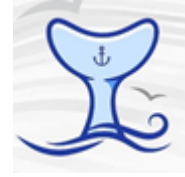


ARTIKEL RISET

Identifikasi Sistem Sosial Ekologi (SES) Pada Taman Wisata Hutan Mangrove kota Pariaman, Sumatera Barat



Identification of the Social Ecological System (SES) in the Mangrove Forest Tourism Park, Pariaman City, West Sumatra

Lailatul Hasanah¹, dan Lilik Kartika Sari^{1*}

Diterima: 31 Januari 2024/ Disetujui: 29 Februari 2024
© Fakultas Kelautan dan Perikanan, Universitas Syiah Kuala 2023

Abstrak

Kota Pariaman terdiri dari 4 kecamatan, 16 kelurahan dan 55 des. Luas wilayahnya mencapai 66,13 km dan penduduk 88.984 jiwa. Secara astronomis, Kota Pariaman terletak antara 00° 33' 00" – 00° 40' 43" Lintang Selatan dan 100° 04' 46" – 100° 10' 55" Bujur Timur. Tercatat memiliki luas wilayah 73,36 km², dengan panjang garis pantai 12,00 km. Luas daratan kota ini setara dengan 0,17% dari luas daratan wilayah Provinsi Sumatera Barat, salah satu ciri dari desa pesisir adalah aktivitas dan hubungan antara sistem alamiah (sumberdaya) dan manusia (sosial ekonomi). Sistem sosial ekologi (SES) atau sistem sosial ekologi (SES) adalah istilah yang lebih umum digunakan untuk menggambarkan desa pesisir. Pada Penelitian ini penulis menggunakan metode pengamatan secara langsung dengan pengambilan data primer berupa observasi partisipasi aktif, wawancara, dokumentasi dan data sekunder yang diperoleh peneliti dari literatur yang sudah ada melalui media perantara, seperti buku dan jurnal, secara langsung dan tidak langsung. Hasil penelitian bertujuan untuk mengidentifikasi bagaimana sistem sosial ekologi pada taman Wisata hutan Mangrove kota Pariaman. Hutan Mangrove di Desa Apar merupakan salah satu destinasi wisata populer di Pariaman, menghadapi tantangan karena terbatasnya pemahaman dan pengelolaan, sehingga menyebabkan deforestasi. Peran dari beberapa *stakeholder* dan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Apar Mandiri Wisata ini meningkatkan ekonomi masyarakat dengan adanya destinasi wisata yang menarik kunjungan wisatawan, serta dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru, dan peningkatan pendapatan masyarakat di sekitar lokasi tersebut sehingga aktivitas yang dilakukan manusia menjadi jembatan sistem sosial ekologi yang bebas terhubung dengan sistem sosial.

Kata Kunci: wisata, hutan mangrove, sosial, ekologi

Abstract

Pariaman City consists of 4 sub-districts, 16 villages and 55 villages. The area reaches 66.13 km and the population is 88,984 people. Astronomically, Pariaman City is located between 00° 33' 00" - 00° 40' 43" South latitude and 100° 04' 46" - 100° 10' 55" East longitude. It has an area of 73.36 km², with a coastline length of 12.00 km. The land area of this city is equivalent to 0.17% of the land area of West Sumatra Province, One of the characteristics of coastal villages is the activity and relationship between natural systems (resources) and humans (social economy). Social ecological system (SES) or social ecological system (SES) is a term more commonly used to describe coastal villages. In this study, the authors used direct observation method with primary data collection in the form of active participation observation, interviews, documentation and secondary data obtained by researchers from existing literature through intermediary media, such as books and journals, directly and indirectly. The results of the study aim to identify how the social ecological system in the Mangrove forest tourism park in Pariaman city. The Mangrove Forest in Apar Village, one of Pariaman's popular tourist destinations, faces challenges due to its limited understanding and management, leading to deforestation. The role of several stakeholders and the Self-Governing Rural Enterprise (BUMDes) Apar Tourism is to improve the economy of the community with the

ARTIKEL RISET

existence of tourist destinations that attract visitors, as well as can create new fields of employment, and increase public income around the site so that human activities become a bridge of the social ecological system that is freely connected with the social system.

Keywords: tourism, mangrove forest, social, ecology

Penulis dan Surel Korespondensi:

Lilik Kartika Sari

✉ kartikasotrisno2020@gmail.com

- 1 Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Universitas Jendral Soedirman, Banyumas, Jawa Tengah 53122,

Pendahuluan

Kota Pariaman terdiri dari 4 kecamatan, 16 kelurahan dan 55 desa. Luas wilayahnya mencapai 66,13 km dan penduduk 88.984 jiwa. Secara astronomis, Kota Pariaman terletak antara 00° 33' 00" – 00° 40' 43" Lintang Selatan dan 100° 04' 46" – 100° 10' 55" Bujur Timur. Tercatat memiliki luas wilayah 73,36 km², dengan panjang garis pantai 12,00 km. Luas daratan kota ini setara dengan 0,17% dari luas daratan wilayah Provinsi Sumatera Barat, dengan 6 buah pulau-pulau kecil; Pulau Bando, Pulau Gosong, Pulau Ujung, Pulau Tengah, Pulau Angso Duo dan Pulau Kasiak. Panjang pantai lebih kurang 12,7 km.

Kota Pariaman juga memiliki kawasan pesisir yang terbentang dengan potensi perikanan dan pariwisata yang bernilai tinggi. Dengan berkembangnya kegiatan perdagangan dan pariwisata, maka posisi Kota Pariaman sebagai pusat perdagangan hasil pertanian dan pariwisata pantai, akan menjadi semakin penting. Sumberdaya Pariwisata adalah komponen penting dari sejumlah besar sumberdaya pariwisata, yang dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan nilai tambahan dari aktivitas wisata. Sebagai ibu kota provinsi, Sumatera Barat terletak di pesisir barat pulau Sumatera. Menurut (Maizuardi, 2020), kota Pariaman ini memiliki potensi besar untuk mengembangkan ekowisata Bahari. Salah satu destinasi wisata yang ditawarkan ialah Taman Wisata Hutan Mangrove desa wisata hutan mangrove melalui tata kelola yang dilakukan oleh Badan Usaha Milik desa (BUMdes) Apar Mandiri dan stakeholder terkait, dengan adanya Bumdes maka sosial budaya Masyarakat itu timbul dengan sendirinya, diperkuat oleh Keputusan Wali kota Pariaman No. 32 tahun 2019 tentang desa wisata dan pembentukan BUMNag (Bumdes), salah satu media untuk Pembangunan ekonomi desa, tentu dilalui dengan komunikasi persuasif para pemangku kepentingan (Nasfi and Ariani, 2020).

Salah satu ciri dari desa pesisir adalah aktivitas dan hubungan antara sistem alamiah (sumberdaya) dan manusia (sosial ekonomi). Sistem sosial ekologi (SES) atau sistem sosial ekologi (SES) adalah istilah yang lebih umum digunakan untuk menggambarkan desa pesisir. konsep yang luas tentang bagaimana manusia berinteraksi dengan alam dikenal sebagai sistem sosial ekologi, dimana sistem manusia dan ekologi dianggap berhubungan satu sama lain. Ketergantungan fungsional antara perubahan sosial dan ekologi disebut sebagai konektivitas sosial ekologi. Kedua sistem ini memiliki konektivitas secara dinamis, perubahan pada sistem sosial akan mengakibatkan perubahan pada sistem ekologi dan sebaliknya (Anwar, 2018; Virapongse and Alessa, 2016).

Beberapa penelitian mengenai taman wisata hutan mangrove kota Pariaman sebelumnya yaitu berdasarkan hasil dari salah satu penelitian Disimpulkan bahwa perkembangan wisata hutan mangrove Kota Pariaman sangat mengalami perubahan yang baik dengan pengembangan dan pembaruan yang dilakukan setiap tahunnya menarik lebih

Bahan dan Metode

Waktu dan Tempat Penelitian

[illegible]

Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam Penelitian ini sebagai berikut:

Pada Penelitian ini penulis menggunakan metode pengamatan secara langsung dengan pengambilan data primer berupa observasi partisipasi aktif, wawancara, dokumentasi dan data sekunder yang diperoleh peneliti dari literatur yang sudah ada melalui media perantara, seperti buku dan jurnal, secara langsung dan tidak langsung. Hasil penelitian bertujuan untuk

ARTIKEL RISET

membantu penulis mengidentifikasi bagaimana sistem sosial ekologi pada taman Wisata hutan Mangrove kota Pariaman

Hasil

Penelitian yang di lakukan pada Taman Wisata Hutan Mangrove dengan menggunakan metode penelitian secara langsung dengan pengambilan data secara langsung dan data primer berupa obsevasi, partisipasi aktif, wawancara, dokumentasi, dan data sekunder yang diperoleh peneliti dari literatur yang sudah ada melalui media perantara, seperti buku dan jurnal, secara langsung dan tidak langsung. Pada ekosistem mangrove, atau dikenal sebagai bakau, adalah ekosistem yang berada didaerah tepi Pantai yang dipengaruhi oleh pasang surut air laut sehingga lantainya selalu tergenang air. Posisi hutan Mangrove yang berada 30 Meter dari garis pantai, yang menjadi daya tarik pada wisata hutan mangrove ini yaitu terdapat jalur tracking sepanjang 50 meter dengan lebar 1,5 meter dengan ketinggian 2 meter, dilengkapi dengan Menara yang dapat melihat dari atas keseluruhan dari lokasi wisata hutan mangrove tersebut. Taman hutan mangrove ini selain dijadikan taman wisata juga menawarkan wisata edukasi mengenai konsevasi penyu. Di lokasi konservasi, pengunjung dapat melihat langsung cara bertelur dan membesarkan anak penyu. Selain itu, ada pemandu yang siap mengajarkan pengunjung tentang penyu dan cara menjaga habitat mereka agar tetap lestari.



Gambar 1. Wisata Hutan Mangrove Kota Pariaman

ARTIKEL RISET

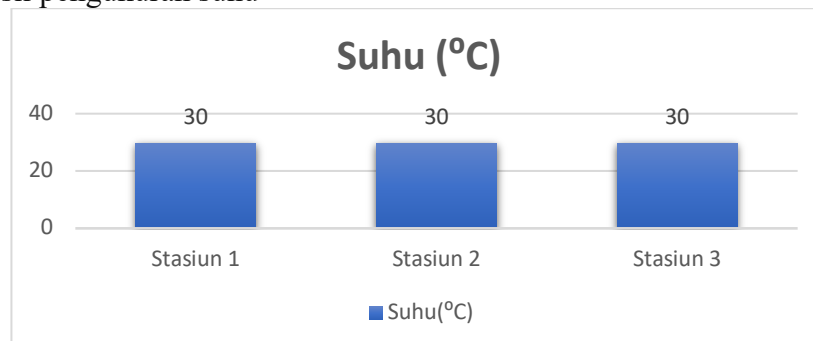
Tabel 1.1. Data kunjungan ke desa wisata hutan mangrove Apar



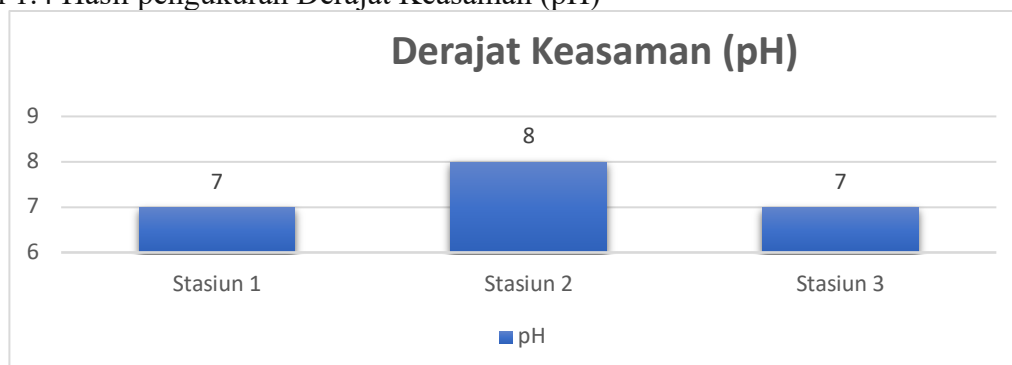
Tabel 1.2 Standar Baku mutu air Laut untuk Wisata Bahari

No	Parameter Kualitas Air	Nilai Optimal
1.	Suhu	30-32 ° C
2.	Ph	7-8,5

Tabel 1.3 Hasil pengukuran suhu



Tabel 1.4 Hasil pengukuran Derajat Keasaman (pH)



ARTIKEL RISET

Sistem Sosial Ekologi Taman Wisata Hutan Mangrove kota Pariaman

Ekosistem Mangrove adalah ekosistem perairan yang memiliki kondisi ekologi yang unik, berbagai manfaat lingkungan, dan fungsinya (Krisnawati, 2017). Mangrove memiliki nilai ekonomis yang tinggi, namun rentan terhadap kerusakan jika kurang bijak dalam memanfaatkannya. Dalam hal fungsi fisiknya, ekosistem mangrove membantu mencegah bencana, seperti peredam gelombang dan angin badai untuk daerah yang ada dibelakangnya, melindungi patai dari abrasi, gelombang pasang (rob), tsunami, lumpur dan penangkap sedimen yang diangkut oleh aliran air permukaan, mencegah air laut masuk kedaratan, dan dapat mengurangi pencemaran perairan. Ekosistem mangrove juga menawarkan manfaat tambahan, seperti menjadi tempat menarik bagi pengunjung dan atraksi ekowisata dan sebagai sumber tanaman obat (Saprudin, 2014).

Unit ekologi yang berhubungan dan mempengaruhi sistem sosial disebut sistem sosial ekologi. Oleh karena itu, SES mencakup ekosistem seperti wilayah pesisir, ekosistem mangrove, danau, terumbu karang, pantai, dan sistem *upwelling* yang berintraksi secara dinamis. Pengembangan objek wisata hutan mangrove ini tentunya mencakup pada bidang sosial masyarakat dalam pelestariannya, berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan didapatkan kesimpulan bahwa terdapat peran dari beberapa *stakeholder* yaitu Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Pariaman, kelompok sadar wisata (POKDAWIS) dan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Apar Mandiri yang berada dibawah kepemimpinan Kepala Desa Apar. Wisata hutan mangrove meningkatkan ekonomi masyarakat melalui tata kelola yang dilakukan BUMDes Apar Mandiri dan *stakeholder* terkait, dengan adanya objek wisata hutan mangrove ini dapat menjadi destinasi yang menarik kunjungan wisatawan, serta dapat menciptakan lapangan pekerjaan baru, pertumbuhan sektor jasa, dan peningkatan pendapatan masyarakat di sekitar lokasi tersebut. Pengelolaan objek wisata ini bertujuan untuk meningkatkan ekonomi masyarakat dengan mendorong desa untuk mengelola dan memberdayakan masyarakat dengan cara yang inovatif dan kreatif. Sebagaimana dinyatakan oleh (Mirah, 2017), suatu sistem ekologi dapat berupa sistem ekologi sepenuhnya, sistem sosial sepenuhnya, atau kombinasi antara keduanya. Dengan adanya tindakan manusia sistem sosial-ekologi terhubung satu sama lain sistem sosial ekologi sangat kompleks dan fleksibel yang dibatasi oleh luasnya dan fungsinya yang terkait dengan ekosistem dan konteks masalah tertentu.

Dalam penelitian ini, baku mutu air laut untuk meningkatkan pariwisata Bahari dapat diamati dari sejumlah parameter fisika dan kimia, seperti, suhu, derajat keasaman pH. Proses perkebangbiakan dan metabolisme organisme laut dipengaruhi oleh suhu di daerah tertentu. Suhu yang didapatkan pada stasiun 1, 2, dan 3 yaitu 30 °C seperti yang tertera pada Tabel 1.3, nilai suhu yang di dapatkan masih tergolong alami dan masih ideal bagi peruntukan wisata Bahari. Berdasarkan hasil pengukuran derajat keasaman (pH) pada lokasi penelitian diperoleh hasil yaitu stasiun 1 sebesar 7, stasiun 2 sebesar 8, dan stasiun 3 sebesar 7, berdasarkan hal tersebut maka nilai pH di perairan Hutan Mangrove masih layak untuk aktivitas wisata.

Kondisi Taman Wisata Hutan Mangrove Sebagai objek Wisata

Salah satu objek wisata populer di kota Pariaman adalah hutan Mangrove di Desa Apar. Namun, masalah yang sering ditemui di daerah adalah masyarakat kurang memahami fungsi dan kegunaan ekosistem mangrove, yang menyebabkan mereka kurang menghargai ekosistem. Sebelum berkembang menjadi objek wisata, hutan mangrove dianggap sebagai tumbuhan liar yang tidak memiliki manfaat, sehingga masyarakat tidak memperhatikannya.

ARTIKEL RISET

Banyak tanaman mangrove mati karena kekeringan dan Sebagian lagi digunakan oleh masyarakat sebagai bahan kayu bakar. Akibatnya, kondisi hutan mangrove Pariaman tidak terlalu diperhatikan. Namun setelah adanya campur tangan BUMDes desa wisata ini dikembangkan dan dikelola langsung oleh masyarakat, dengan adanya BUMDes ini maka sosial budaya Masyarakat berhasil dalam mendukung pengembangan ekosistem mangrove yang dikembangkan dan memberikan daya tarik tersendiri kepada wisatawan (Suhatman. & Nasfi, 2021).

Wisata kota pariaman mencakup banyak hal termasuk wisata hutan mangrove dan pantai, wisata hutan Mangrove sebagai taman edukasi untuk para wisatawan yang berkunjung, berada ditengah kota pariaman hanya menempuh berjarak dua kilometer dari pusat kota dan berada di desa Simpang Apar Pariaman Utara, desa Apar memiliki luas 0,96 km² atau 96 ha, yang terletak pada ketinggian 2 meter dari permukaan laut, dan suhu udara rata-rata 30-32 °C. Wisatawan yang berkunjung di taman wisata Hutan Mangrove dapat menikmati liburan di Hutan Mangrove dengan berbagai fasilitas yang ditawarkan termasuk tempat parkir, toilet, saung, panggung mini, *wi-fi* area, gazebo, *tracking*, spot foto yang bagus, dan tempat perbelanjaan buah tangan yang menjual kerajinan yang dibuat oleh masyarakat sekitar dengan dukungan BUMDes. Wisatawan juga dapat menikmati indahnya pantai yang berada tepat bersebelah dengan wisata Hutan Mangrove, Taman Hutan Mangrove Pariaman juga menyediakan wisata edukasi tentang konservasi penyu yang berada di pintu masuk sebelum menikmati Hutan mangrove (Tiawarman, 2023).

Kondisi Wisata Hutan Mangrove saat ini sangat baik dan sudah terawat dengan sangat baik dari Pembangunan yang dilakukan oleh Bumdes dan saat ini sudah termasuk Desa Wisata. Jalur *tracking* yang dulu dibuat dari kayu sekarang sudah menggunakan semen sehingga membuatnya lebih kokoh dan tahan lama, selain itu ada Menara pandang untuk melihat hutan mangrove dari atas, Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa wisata hutan mangrove desa Apar kota Pariaman mengalami perubahan yang sangat signifikan karena pengembangan dan Pembangunan yang dilakukan setiap tahun dan menarik lebih banyak wisatawan luar. Dampak ekowisata hutan mangrove terhadap sosial ekonomi masyarakat di desa Apar saat ini banyak peluang yang didapatkan seperti berdagang dan membuat kerajinan tangan untuk dijual di wilayah wisata hutan mangrove. Sesuai dengan penelitian sebelumnya perkembangan desa wisata Hutan Mangrove kota Pariaman mengalami perubahan dan pembaharuan di setiap tahunnya (Negara, 2023)

Mangrove memberikan banyak manfaat kepada kehidupan Masyarakat, baik secara langsung maupun tidak langsung, karena ekosistemnya yang unik dan penuh dengan keindahan dan keanekaragaman (Sabri, 2021) Berdasarkan data dari penelitian sebelumnya oleh (Rezi, 2019) menunjukkan nilai ekonomi total hutan mangrove seluas 10,62 hektar di Desa Apar sebesar Rp950.486.837,58/tahun. Nilai keberadaan memiliki nilai paling tinggi sebesar Rp783.749.874,6, nilai ekonomi langsung sebesar Rp89.520.000/tahun, nilai ekonomi tidak langsung sebesar Rp74.898.670,98/tahun. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap nilai ekonomi keberadaan berdasarkan *willingness to pay* (WTP) yaitu pendapatan dan Tingkat Pendidikan.

Kesimpulan

Hutan mangrove di desa Apar, salah satu destinasi wisata populer di kota Pariaman, menghadapi tantangan karena kurangnya pemahaman terhadap fungsi dan pengelolaannya sehingga berujung pada penipisan hutan tersebut. Sebelum dijadikan sebagai objek wisata hutan mangrove dianggap sebagai pemborosan sumber daya dan kurang dihargai oleh masyarakat. Namun setelah adanya campur tangan BUMDes yang dikembangkan dan

ARTIKEL RISET

dilaksanakan dengan baik, masyarakat ikut terlibat aktif dalam mendorong pengembangan ekosistem mangrove dan memberikan edukasi tentang konservasinya. Hutan Mangrove Pariaman terawat dan dikelola dengan baik oleh masyarakat. Hutan mangrove juga memberikan kesempatan edukasi kepada pengunjung untuk belajar tentang pelestarian hutan mangrove. Hutan mangrove di Kota Pariaman mengalami perubahan yang signifikan karena adanya Upaya Pembangunan dan konservasi yang berkelanjutan. Hutan mangrove banyak memberikan manfaat bagi kehidupan masyarakat, baik jangka Panjang maupun jangka pendek, karena ekosistemnya yang unik dan Lestari.

Persantunan

Penulis ucapkan terimakasih kepada pengelola Taman Wista Hutan Mangrove desa Apar kota Pariaman, Wisatawan, Pedagang, yang telah memberikan banyak informasi terkait penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Krisnawati, H. (2017). *Hutan Mangrove untuk Mitigasi Perubahan Iklim*. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan.
- Maizuardi, K. (2020). *Analisis Kesesuaian Lokasi dan Daya Dukung Kawasan wisata Mandeh Kabupaten Pesisir Selatan*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Mirah, S. N. (2017). Identifikasi Sistem Sosial-Ekologis (SES) Ekosistem Lamun di Kabupaten Bintan. *Jurnal Oseanologi dan Limnologi di Indonesia*, 123-135.
- Nasfi, N. (2020). Komunikasi Persuasif Pemerintah Nagari Sungai Pua Kepada Ninik Mamak Untuk Mencapai Pembangunan Sosial dan Ekonomi. *Jurnal Sosial dan Ilmu Ekonomi*, 122-135.
- Negara, P. S. (2023). Analisis Pengembangan Ekowisata Syariah Mangrove Ditinjau dari Sosial. *Jurnal of Islam Economics*, 2722-6557.
- Rezi, J. Y. (2019). Valuasi Ekonomi Ekosistem Hutan Mangrove di Desa Apar, Kecamatan Pariaman Utara, Kota Pariaman, Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*, 117-132.
- Sabri, S. S. (2021). Nagari or Village Government Communication Strategis in Improving Rural Economic Development. *Int J. Soc. Manag. Stud*, 56-65.
- Saprudin, d. H. (2014). Potensi dan Nilai Jasa Lingkungan Hutan Mangrove di Kabupaten Sinjai, Sulawesi Selatan. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 213-219.
- Suhatman., & Nasfi, N. (2021). Economic Analysis Affecting Tourist Demand on the Number of Visitors to the Gondorah Pariaman Beach Tourism Objek. *Ilomata Int J Soc. Sci*, 11-20.
- Tiawarman, H. (2023). *Efektivitas Tata Kelola Objek Wisata Hutan Mangrove dalam Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa Apar Kota Pariaman*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Virapongse, A. a. (2016). A social - ecological systems approach for environmental manajement. *Eviromental Manajement*, 83-91.