

Strategi Green Economic: Pelatihan pemandu ekowisata Mangrove di Kenagarian Sungai Pinang Kabupaten Pesisir Selatan

Green economic strategy: Mangrove ecotourism guide training in Kenagarian Sungai Pinang, Pesisir Selatan Regency

Rama Wahyudin¹, Indira Karina^{*2} dan Pandhu Rochman Suosa Putra³

¹ Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Padang, Indonesia, ramadell0395@gmail.com

² Universitas Nahdlatul Ulama Sumatera Barat, Padang, Indonesia, karinahartosasmitangani05@gmail.com

³ Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, Samarinda, Indonesia, pandhurochmansuosa@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received 8 November 2023

Received in revised form: 9 Nov 2023

Accepted 25 November 2023

Available online 30 November 2023

Keywords:

Green Economy; Mangrove Ecotourism; and Nagari Sungai Pinang

Green Economic; Ekowisata Mangrove; dan Nagari Sungai Pinang

ABSTRACT

Utilizing opportunities that arise from the potential natural and cultural riches of the Nagari Sungai Pinang – Pesisir Selatan community has become an innovation for developing a Green Economy Strategy. This model is a projection that brings benefits to improving people's welfare while still paying attention to and making good use of the environment. This research is a type of qualitative descriptive research, using the PAR (Participatory Action Research) method. This research is a form of Community Service by providing literacy and outreach to community groups in the Andespin Community. The results of this research are in the form of utilizing the potential of Nagari Sungai Pinang to be developed into ecotourism, such as the formation of community groups that understand the meaning of Green Economics as a form of creating an environmentally friendly economic system, secondly the formation of micro business groups that utilize marine resources into processed products in the form of frozen food, as well as the concept of utilization environment as a good mangrove tourism.

ABSTRAK

Pemanfaatan peluang yang muncul dari potensi kekayaan Alam dan Budaya masyarakat Nagari Sungai Pinang – Pesisir Selatan menjadi sebuah inovasi pengembangan Strategi *Green Economic*. Model ini merupakan proyeksi yang mendatangkan manfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat namun memperhatikan dan memanfaatkan lingkungan yang baik. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Kualitatif Deskriptif, dengan penggunaan metode PAR (*Participatory Action Research*), penelitian ini merupakan bentuk dari Pengabdian Masyarakat dengan memberikan literasi dan sosialisasi kepada kelompok masyarakat Komunitas Andespin. Hasil penelitian ini berupa pemanfaatan potensi Nagari Sungai Pinang untuk dapat dikembangkan menjadi ekowisata seperti terbentuknya kelompok masyarakat yang faham tentang makna *Green Economic* sebagai bentuk penciptaan sistem ekonomi ramah lingkungan, kedua terbentuknya kelompok usaha mikro yang memanfaatkan sumber daya hasil laut menjadi produk olahan berupa *frozen food*, serta konsep pemanfaatan lingkungan sebagai wisata mangrove yang baik.

Corresponding author:

*Email:

karinahartosasmitangani05@gmail.com

Doi:

<http://dx.doi.org/10.33772/jsep.v8i4.67>

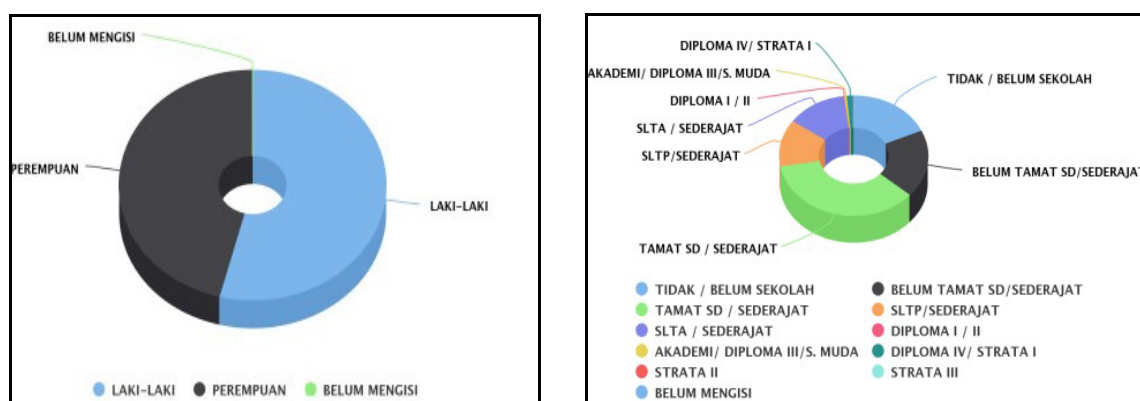
PENDAHULUAN

Strategi pengembangan wisata di Indonesia memiliki potensi pasar yang besar kedepannya, hal ini diungkapkan oleh *World Tourism Organization* (WTO) memperkirakan bahwa pada tahun 2025 akan terjadi peningkatan pengunjung sebesar 1.561,1 juta orang dengan pertumbuhan tertinggi di Asia-Pasifik sebesar 6,5% (Hidayat, 2021). Indonesia menjadi negara dengan tujuan wisata Mangrove di dunia, karena memiliki 202 Jenis diantaranya 0,66 Ha Mangrove berada di pesisir Pulau Sumatera (Harahab et al., 2018).

Mangrove merupakan Hutan dari jenis Bakau yang tumbuh dan dikembangkan sebagai sumberdaya bahari di daerah pesisir (Saprianto et al., 2022). Luas ekosistem mangrove di Indonesia mencapai 75% dari total mangrove di Asia Tenggara, atau sekitar 27% dari luas mangrove di dunia (KemLHK, 2020). Oleh karena salah satu fungsi ekologis dari mangrove adalah penyerap karbon dan penghasil oksigen (O₂) yang besar, sehingga mangrove sebagai sumberdaya pesisir yang potensial dalam upaya mitigasi pemanasan global. Ditambah dengan kekhasan ekosistem mangrove Indonesia yang memiliki keragaman jenis yang tertinggi di dunia. Potensi pengembangan mangrove di Indonesia harus

diperjuangkan dengan strategi kelestarian sumberdaya alam dari pesisir (Setiawan, 2013). Sebagai salah satu ekosistem penting yang menghuni kawasan pantai, hutan mangrove memainkan peranan penting sebagai pelindung dari gelombang, badai, abrasi, intrusi air laut, perangkap sedimen, penyerap karbondioksida, dan stabilizer dan penyeimbang ekosistem melalui fungsinya dalam penyediaan nutrient dan fosfat, sebagai tempat pembibitan, sumber makanan dan bertelur bagi ikan, kepiting dan udang (Hafsar et al., 2020).

Namun permasalahan yang terjadi menurut Deputi Bidang Perencanaan dan Evaluasi – Badan Restorasi Gambut dan Mangrove (BRGM) Setyawan Pudyadmoko mengungkapkan Deforestasi Ekosistem Mangrove di Indonesia mencapai 700.000 Hektar. (Suparno et al., 2019) Akibatnya terjadi penurunan dari ekowisata Mangrove sehingga berimbas pada kurangnya kesadaran Generasi muda tentang tentang literasi hutan lindung Mangrove (Setiawan, 2014) Padahal Indonesia merupakan negara yang memiliki potensi besar untuk pengembangan Ekowisata Mangrove. Terlebih lagi bahwa pemanfaatan Hutan Mangrove dapat mewujudkan strategi pemerintah dalam bidang lingkungan, yang memerikan manfaat bagi wisata bahari. (Kumar et al., 2014) publikasi dari *United Nations Environment Programme* (UNEP) tentang Green Economic sebagai strategi yang berfokus pada pelestarian lingkungan, termasuk dalam pengembangan Mangrove yang dapat memberikan manfaat untuk peningkatan ekowisata (Toubes & Araújo-Vila, 2022). Salah satu bentuk strategi kepedulian terhadap lingkungan adalah dengan pemanfatan hutan mangrove, karena optimalisasi dapat membangun sinergitas dengan langkah tersebut Perlindungan Ekosistem Hutan Bahari (Nurhadi et al., 2014). Sungai Pinang Pesisir Selatan memiliki luas 29,15 Km. Berikut data grafik jumlah masyarakat Nagari Sungai Pinang menurut data statistik :



Gambar 1. Jumlah Masyarakat Berdasarkan Gender dan Tingkat Pendidikan

Tabel 1. Tabel Informasi Data Masyarakat

Jenis Kelamin dan Jumlah Masyarakat:		
Kategori	Jumlah	Persentase
Jumlah laki-laki	924	54.04%
Jumlah perempuan	746	45.96%
Total Jumlah	1710	100%
Jenis Tingkatan Pendidikan		
Jumlah	Persentase	
Belum Tamat SD/ Sederajat	311	18.19%
Tamat SD/ Sederajat	621	35.79%
Tamat SLTP	216	12.63%
Tamat SLTA	222	12.98%
Diploma/ III	3	0.18%
Strata I/ Diploma IV	23	1.35%
Strata II	1	0.06%
Strata III	0	0.0%
Total Jumlah	1710	100%

Dari data diatas dapat dijelaskan bahwa masyarakat nagari Sungai Pinang masih rendah dalam tingkat pendidikan. Stigma masyarakat selama ini, jika suda mampu membaca dan berhitung maka pendidikan cukup sampai pada posisi itu saja, selanjutnya mereka akan menjadi tulang punggung keluarga. Dalam Rencana Strategi Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pesisir Selatan masa kerja 2021 mengungkapkan optimalisasi literasi pentingnya pendidikan anak bagi keluarga sudah diupayakan seperti gratis sekolah negeri hingga pemberian bantuan pendidikan bagi anak kurang mampu (Putra, 2014).

Nagari Sungai Pinang Sebagai Desa Wisata Bahari yang menjadi unggulan Pemerintah Kabupaten, yang terdiri dari Wisata Pantai, Wisata Diving, Snorkling, Air Terjun, Sunset, dan terutama Wisata Mangrove (Global Green Growth Institute, 2015) Desa ini menjadi perhatian khusus oleh pemerintah Provinsi Sumatera Barat untuk menjadi wisata tujuan berbasis kemasyarakatan. David Hidayat selaku anak Nagari dan penggiat dibidang pelestarian Mangrove dan Terumbu Karang di Nagari Sungai Piang Pesisir Selatan yang diberi nama Komunitas Andespin mengungkapkan, perlunya pelestarian Hutan Mangrove yang berkesinambungan dan didukung oleh semua pihak terutama pada Generasi Muda, karena banyaknya anak muda yang rendah pengetahuan dan kepedulianya tentang penggunaan Mangrove (Prasetyo et al., 2016). Pengelolaan Mangrove di Nagari Sungai Pinang Tidakterlepas dari partisipasi masyarakat karena partisipasi pemberdayaan dan pengelolaan mangrove menciptakan peluang ekonomi yang memberikan manfaat bagi kesejahteraan (Mukhlisi, 2018).

Dari data diatas dapat dijelaskan bahwa masyarakat nagari Sungai Pinang masih rendah dalam tingkat pendidikan. Stigma masyarakat selama ini, jika suda mampu membaca dan berhitung maka pendidikan cukup sampai pada posisi itu saja, selanjutnya mereka akan menjadi tulang punggung keluarga. Dalam Rencana Strategi Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kabupaten Pesisir Selatan masa kerja 2021 mengungkapkan optimalisasi literasi pentingnya pendidikan anak bagi keluarga sudah diupayakan seperti gratis sekolah negeri hingga pemberian bantuan pendidikan bagi anak kurang mampu (Putra, 2014).

Nagari Sungai Pinang Sebagai Desa Wisata Bahari yang menjadi unggulan Pemerintah Kabupaten, yang terdiri dari Wisata Pantai, Wisata Diving, Snorkling, Air Terjun, Sunset, dan terutama Wisata Mangrove (Global Green Growth Institute, 2015) Desa ini menjadi perhatian khusus oleh pemerintah Provinsi Sumatera Barat untuk menjadi wisata tujuan berbasis kemasyarakatan. David Hidayat selaku anak Nagari dan penggiat dibidang pelestarian Mangrove dan Terumbu Karang di Nagari Sungai Piang Pesisir Selatan yang diberi nama Komunitas Andespin mengungkapkan, perlunya pelestarian Hutan Mangrove yang berkesinambungan dan didukung oleh semua pihak terutama pada Generasi Muda, karena banyaknya anak muda yang rendah pengetahuan dan kepedulianya tentang penggunaan Mangrove (Prasetyo et al., 2016). Pengelolaan Mangrove di Nagari Sungai Pinang Tidakterlepas dari partisipasi masyarakat karena partisipasi pemberdayaan dan pengelolaan mangrove menciptakan peluang ekonomi yang memberikan manfaat bagi kesejahteraan (Mukhlisi, 2018).

Wisata mangrove mampu memberikan dampak untuk optimaisasi pengenalan desa pengelola mangrove kepada Publik, sehingga mangrove tidak hanya memberikan kontribusi pada lingkungan, namun juga mampu meningkatkan perekonomian daerah, hal ini disebut juga sebagai strategi *Green Economic*. Strategi ini menjadi motivasi bagi pemerintah Kabupaten Pesisir Selatan untuk meningkatkan Ekowisata Mangrove di daerah Kenagarian Sungai Pinang Kabupaten Pesisir Selatan. *Global Green World Institute* mengungkapkan motivasi pertumbuhan *Green Economic* di Indonesia adalah sebagai sarana membangun pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, pertumbuhan yang merata, ketahanan sosial, peningkatan kualitas lingkungan, ekosistem sehat dan pengurangan emisi gas rumah kaca (Lugina et al., 2019) Informasi yang dikutip dari *United Nations Industrial Development Organization* (UNIDO) mengatakan bahwa Ekonomi merupakan sesuatu yang lekat pada aktivitas manusia, ekonomi menjadi kebutuhan yang harus dipenuhi, namun dalam ekonomi moderen saat ini dunia dihadapi berbagai permasalahan yang membuat berbagai sektor mengalami perlambatan yang dipengaruhi oleh faktor lingkungan.[18] Aspek kunci dalam strategi *Green Economic* adalah penekanan pada tujuan untuk mempertahankan sumberdaya alam dan mampu menjamin pertumbuhan

alam yang hijau serta kemakmuran jangka panjang. Berikut ini diagram yang menunjukkan komponen penting dari *Green Economic* :



Gambar 2. Informasi Green Economic

Dari diagram diatas dapat dijelaskan bahwa salahsatu komponen maksimalitas dari tujuan *Green Economic* adalah optimalisasi dan implementasi ekonomi yang disebut *Economic Growth* dengan pemanfaatan yang mendatangkan dampak positif terhadap lingkungan. Terdapat Tiga Pilar Utama dan Lima Belas Indikator indeks dari perkembangan *Green Economic* yang menjadi strategi *Pertama* Pilar *Environmental* yang memiliki lima indikator yaitu Pemanfaatan luas wilayah Indonesia, Penggunaan Energi Baru Terbaruan (EBT), Persentase Sampah Terkelola, Penurunan persentase emisi kumulatif dari baseline, penutupan lahan gambut. *Kedua* Pilar Ekonomi dengan enam indikator Pemanfaatan sumber daya yang terkendali, penggunaan energi yang baik, distribusi pendapatan daerah yang optimal, produktivitas pertanian, produktivitas industri dan produktivitas tenaga kerja *Ketiga* Pilar Sosial yaitu peran pembangunan pendidikan, angka harapan hidup, penurunan tingkat kemiskinan, pengurangan jumlah pengangguran. Strategi *Green Economic* dengan mengupayakan optimalisasi penjagaan dan pelestarian lingkungan sehingga stabilitasketersediaan Sumber Daya Alam tetap dapat dirasakan yang tentunya dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi (Rahmat & Mirnawati, 2020).

Berdasarkan pemetaan pilar diatas maka Sungai Pinang menjadi wilayah yang strategis dalam pengembangan *Green Economic* yang berorientasi pada pengelolaan, pelestarian dan pemanfaatan hutang mangrove menjadi strategi yang perlu di kembangkan melalui pencetakan Sumber Daya Manusia yang siap menjadi tenaga Pemandu Ekowisata Hutan Mangrove di Kenagarian Sungai Pinang Kabupaten Pesisir Selatan. Tenaga Sumber daya manusia ini akan menjadi pionir dari penggerak strategi *Green Economic*, sehingga esensi terbentuknya tenaga ini menjadi relawan yang peduli terhadap lingkungan dan mampu mencari peluang untuk peningkatan kesejahteraan dengan pemanfaatan potensi ekonomi daerah (Harahab et al., 2018). Penelitian dari Muhammad Danil Ihsan yang berjudul Potensi Fisik Desa Wisata Bahari di Nagari Sungai Pinang Kecamatan Koto XI Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan menyebutkan Masyarakat Sungai Pinang sangat rendah dalam pengetahuan potensi kekayaan daerah mereka, dampak dari rendahnya pengetahuan tersebut membuat pemanfaatan ekowisata daerah tersebut menjadi tidak terkelola dengan baik (Afandi, 2013). Data wisatawan yang berkunjung ke Nagari Sungai Pinang pada tahun 2018 sebanyak 2.100 orang dan wisataman luar negeri yang berkunjung sebanyak 550 orang (Jangmin, 2016).

METODE PENELITIAN

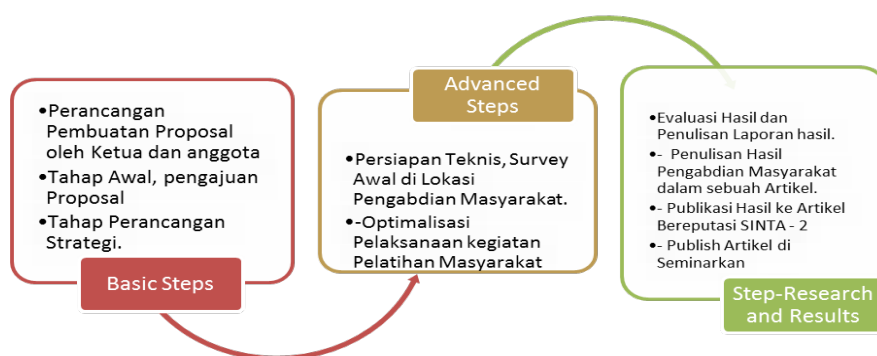
Penelitian ini menggunakan metode Kualitatif *Field Research* atau studi lapangan dan menggunakan metode *Participatory Action Research (PAR)* yang biasa digunakan dalam penelitian. Penelitian *Participatory Action Research* merupakan metode yang menggunakan model implementasi lapangan untuk menghubungkan antara proses penelitian dengan proses transformasi social (Afandi, 2013). Metode ini mengukur seberapa besar perubahan sosial yang dapat berguna bagi suatu otorisasi

sehingga mampu mencapai tiga tolak ukur yaitu *pertama*, adanya komitmen dengan masyarakat yang memiliki motivasi perubahan dan *kedua*, adanya *Local Leader* yang dibangun ditengah masyarakat dan *Ketiga* adanya Lembaga atau institusi yang siap memberikan kontribusi ditengah masyarakat (Kim Jangmin, 2016) Metode penelitian ini membawa masyarakat ke dalam lingkaran minat orang dan menemukan solusi praktis untuk masalah umum dan masalah yang membutuhkan tindakan dan refleksi bersama (Salinitas et al., 2019) *Participatory Action Research (PAR)* mampu melibatkan pelaksanaan penelitian yang menghasilkan informasi solusi atas masalah-masalah yang telah di definisikan (Umair, 2013). Metode PAR memberikan solusi terhadap penelitian sebagai aksi nyata yang berkesinambungan.

Lokasi dan Waktu Penelitian : Lokasi Penelitian ini berada di Pantai Manjuto, Kenagarian Sungai Pinang Kabupaten Pesisir Selatan Provinsi Sumatera Barat.

Populasi dan Sampel : Populasi menggambarkan sejumlah orang-orang, kejadian, wilayah tertentu, dan atau segala sesuatu yang memiliki karakteristik untuk dijadikan agian dari penelitian. Sampel merupakan bagian kecil dari populasi yang menjadi kriteria dalam penelitian. Populasi dalam penelitian ini merupakan Masyarakat di Nagari Sungai Pinang Kabupaten Pesisir Selatan, selanjutnya usia dengan kelahiran 1996 sampai dengan 2002 atau kriteria sebagai Generasi Z. Kemudian sampel merupakan anggota Komunitas Andespin dan bersedia mengikuti program pelatihan sebagai Pemandu Ekowisata Mangrove Nagari Sungai Pinang Kabupaten Pesisir Selatan.

Data dan Teknik Pengumpulan Data : Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Data Primer dan Data Sekunder. Teknik Pengumpulan data yaitu Wawancara, Observasi dan Dokumentasi. Tahapan Penelitian : Adapun tahapan penelitian ini didasari konseptulasi yang digambarkan pada bagian berikut ini :



Gambar 3. Tahapan Penelitian Pelatihan Pemandu Ekowisata Mangrove Bagi Gen-Z Di Kenagarian Pinang Kabupaten Pesisir Selatan

Gambar diatas menjelaskan tentang Tahapan Penelitian di Nagari sungai Pinang. Adapun bentuk tahapan tersebut diantaranya *Basic Steps* dimana penelitian ini disusun oleh Tim terdiri dari Ketua dan Anggota. Penyusunan proposal ini disusun dengan strategi serta perencanaan untuk menjadikan Kawasan Nagari Sungai Pinang sebagai Kawasan *Green Economic* dengan strategi pemanfaatan Mangrove dan menghasilkan Pemandu Wisata Lokal yang memiliki kualitas literasi mangrove yang baik, bahasa asing yang bagus, dan memberikan pelatihan pelayanan prima terhadap wisatawan. Strategi yang dibangun adalah, merencanakan Generasi Milenial dan Generasi-Z sebagai sasaran utama penelitian. Gen-Z ini akan menjadi Komunitas Kecil yang menggiatkan strategi Ekonomi sekaligus giat melestarikan Hutan Mangrove Nagari Sungai Pinang.

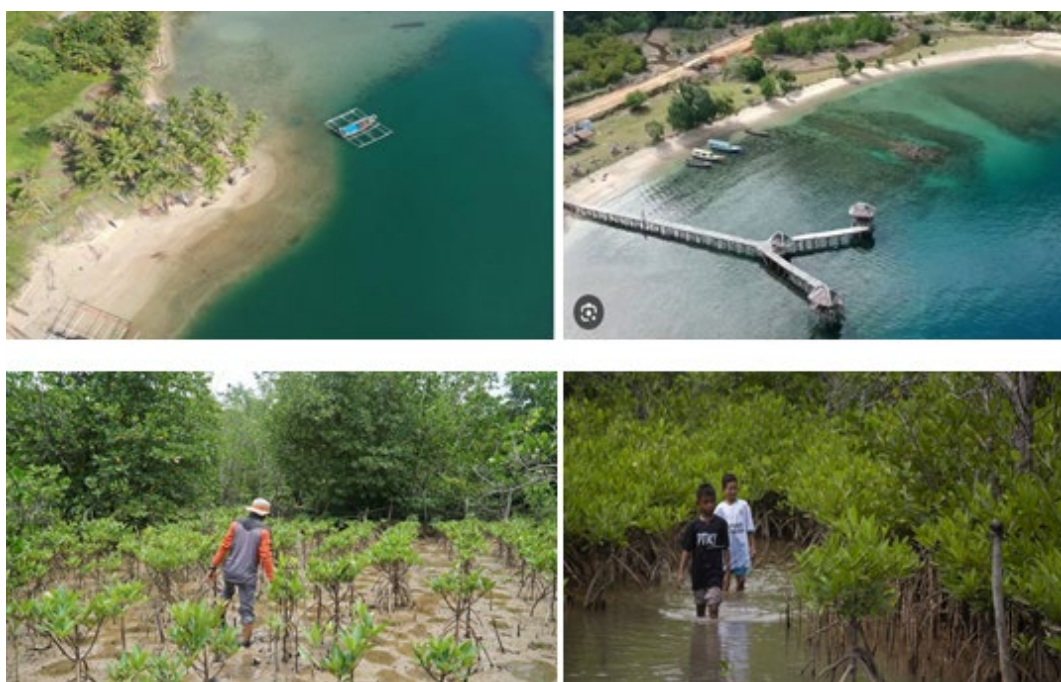
Tahapan selanjutnya setelah proposal mendapatkan persetujuan, maka kami merancang strategi dan berikunjung ke lokasi untuk membangun hubungan, berdiskusi, mendapatkan data berupa informasi –

kondisi Hutan Mangrove di Nagari Sungai Pinang dari tiga perspektif **Pertama**: Perspektif Masyarakat, **Kedua**, Perspektif Dinas Terkait atau Unsur Pemerintahan setempat **Ketiga** perspektif Ahli. Kami merencanakan kegiatan Survey awal ini selama satu minggu, dan kami menyewa satu unit rumah dan posisi strategis untuk menjadi tempat penginapan Tim, sekaligus tempat kegiatan teknis seperti rapat anggota dan dengan komunitas Andespin, berdiskusi sekaligus rumah tersebut akan menjadi sekretariat bagi komunitas Andespin yang berofientasi pada strategi pengembangan *green Economic*.

Setelah semua perencanaan disusun dengan baik, maka tahap terpenting yaitu pelaksanaan kegiatan yaitu pembekalan berupa Literasi dan sosialisasi kepada 40 Orang Anak Muda dari kalangan *Generasi Z* yang dilaksanakan secara Indoor dan Outdoor. Kegiatan pembekalan ini dilaksanakan selama Tiga hari. Untuk kegiatan Indoor kami melaksanakan di Balai Pertemuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sungai Pinang merupakan suatu wilayah yang terletak di Kecamatan Koto XI Tarusan, Kabupaten Pesisir Selatan, Sumatera Barat. Nagari Sungai Pinang berada di pesisir pantai barat Pulau Sumatera. Potensi ekowisata bahari nagari Sungai Pinang, Kabupaten Pesisir Selatan, berpusat di dekat Kep. *Mandeh* yang dapat disebut sebagai perkampungan nelayan, serta memiliki alam yang indah, menawan, dan menjadi magnet bagi turis asing. Namun permasalahan yang terjadi adalah rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat khususnya anak Muda dalam pengelolaan dan pemanfaatan Ekowisata Mangrove di Kenagarian Sungai Pinang. Padahal nagari sunga pinang memiliki bernagai kekayaan alam yang menjadi nilai potensial diantaranya Nagari Sungai memiliki wilayah penanaman Hutan Mangrove terbesar di Provinsi Sumatera Barat, Potensi Terumbu Karang, memiliki pulau-pulau kecil, dan memiliki kerajinan yang menjadi potensi ekonomis. Berikut Gambar potensi kekayaan alam Nagari Sungai Pinang Pesisir Selatan :



Gambar 4 : Potensi Alam Sungai Pinang

Rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat membuat Wisatawan yang berkunjung merasa kurang nyaman, karena saat datang ke wilayah kebanyakan wisatawan menikmati pemandangan tanpa ada pemandu lokal dari masyarakat. Sehingga untuk beberapa spot yang menarik,, wisatwan tidak memiliki akses kesana. Masalah lainnya adalah sejauh ini komuntas Andespin berupaya memberikan literasi dan pengetahuan kepada anggota, namun karena keterbatasan kondisi dan kesempatan

membuat ketua Komunitas Andespin David Hidayat sangat jarang membuat perkumpulan rutin untuk setiap anggota.

Berdasarkan informasi dari yang dikutip pada buku Data Kabupaten Pesisir Selatan bahwa jumlah warga wilayah kenagarian Sungai Pinang sebanyak 1710 dan dari jumlah tersebut lebih dari 710 Warga berada pada angka kemiskinan (Dinas Lingkungan Hidup, 2018) Selain itu luas Hutan Mangrove di Pesisir Selatan sebesar 400 Ha dimana 161 Ha terancam mengalami kerusakan (Rahmat & Mirnawati, 2020).

Nagari sungai pinang juga memiliki produk kerajinan berupa Batik Mangrove yang memiliki nilai khas, namun pemasaran batik tersebut tidak tersampaikan kepada publik sehingga hingga saat ini produksi batik dan permintaan pasar menurun. Faktor tersebut kembali kepada publikasi wisata mangrove di Nagari Sungai Pinang sedikit terekspose ke Media, dan pengetahuan Generasi muda yang cukup rendah membuat masyarakat lemah dalam upaya Branding Publik tentang potensi wisata tersebut.

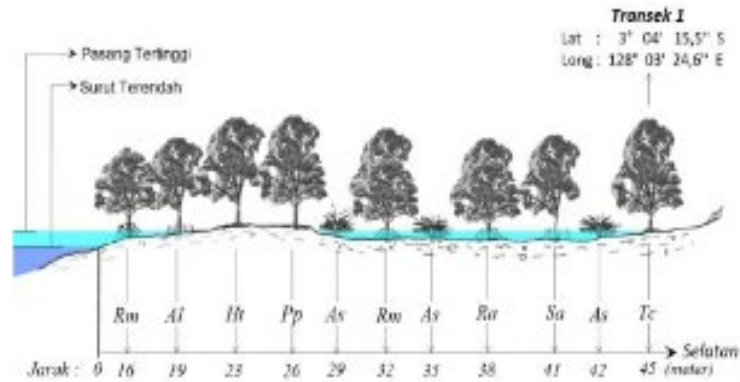
Berdasarkan permasalahan diatas maka dalam penelitian masyarakat ini menawarkan solusi yang menjadi strategi implementasi penelitian dengan konsep *Green Economic Strategy* sebagai modal penciptaan Pemandu Ekowisata di Kenagarian Sungai Pinang Kabupaten Pesisir Selatan. Menurut David Hidayat upaya dalam memberikan pelatihan kepada Generasi Muda Nagari Sungai Pinang sangat diperlukan, mengingat rendahnya pemahaman generasi muda dalam mengetahui, memahami dan mengembangkan ekowisata di kenagarian mereka. Adapun langkah dari strategi penelitian ini memiliki tiga tujuan utama yaitu *Pertama* Rehabilitasi Mangrove, *Kedua* Pelatihan dan sosialisasi *Ketiga* Optimalisasi Ekonomi.

Rehabilitasi Mangrove

Hutan Mangrove sangat bermanfaat bagi kebutuhan penjagaan ekosistem biota laut, karna berfungsi sebagai tempat ikan menyimpan telur dan menjadi rumah bagi ikan ikan kecil. Selain itu hutan mangrove juga berfungsi sebagai alat alamiah untuk menghindari pengikisan gelombang air laut. Terdapat lima langkah penting dalam penyusunan prosedur teknis yang mampu menunjang kesuksesan rehabilitasi mangrove yaitu;

- Memahami autekologi, yaitu sifat-sifat dari ekologi tiap-tiap jenis mangrove yang ada dilokasi penelitian, khususnya pola reproduksi, distribusi benih, dan keberhasilan pertumbuhan bibit pohon mangrove
- Memahami pola hidrologi normal dan mampu mengatur proses pendistribusian serta memantau pertumbuhan spesies mangrove.
- Melakukan riset penelitian perubahan yang terjadi saat terdapat pengaruh lingkungan mangrove yang menghambat terjadinya regenerasi alami.
- Membuat disain program berupa restorasi hidrologi untuk memungkinkan jika terjadinya pertumbuhan mangrove secara alami.
- Melakukan pembibitan serta penanaman hanya jika keempat langkah tersebut di atas telah dilakukan namun tidak menghasilkan pertumbuhan yang diharapkan.

Dalam penelitian ini, implementasi yang telah dilakukan adalah melakukan survei Proses ini melalui pengamatan zona mangrove yang cocok untuk dilakulan penanaman. Proyeksi yang diilustrasikan sebagai bentuk hasil observasi terdapat 2 transek yang dibuat dengan panjang transek berkisar antara 100 – 500 Meter disepanjang pantai Sungai Pinang. Lokasi transek sebagaimana terdapat Ilustrasi proyeksi gambar peta lokasi penelitian, yaitu transek 1 dengan posisi koordinat S: 03°04'15,5" dan E: 128°03'24,6". Berikut gambar ilustrasi dari Transek 1 yang kami sajikan dalam diagram :



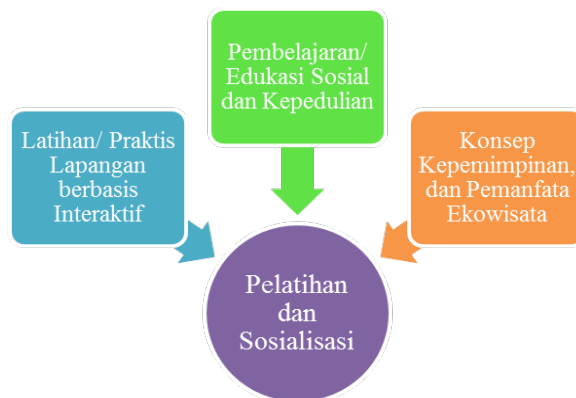
Gambar 5 : Ilustrasi Zonasi Mangrove Pada Transek I (Sumber : Jurnal Rekayasa Lingkungan)

Upaya dalam pelestarian mangrove dengan penanaman disepanjang pantai dapat memberikan manfaat bagi keberlangsungan ekosistem alamiah yang berada di Nagari Sungai Pinang, selain itu juga menghindari tidak terjadinya pengikisan ditepian pantai dan memberikan ruang bagi berkembangbiakan ikan kecil untuk bertelur ataupun biota laut lainnya. Selain itu juga memberikan peluang untuk meningkatkan *value* ekowisata mangrove.

Pelatihan dan Sosialisasi

Kawasan mangrove memiliki banyak variasi vegetasi serta satwa liar dengan berbagai jenis, sehingga kekayaan kawasan Nagari Sungai Pinang perlu dikelola dan dimanfaatkan secara konservatif agar lestari dan bermanfaat bagi manusia. Salah satu bentuk upaya dari pemanfaatan sumberdaya lokal yang optimal yaitu dengan mempersiapkan pemandu ekowisata dengan konsep pelatihan dan sosialisasi. Wisata mangrove yang berada di Kenagarian Sungai Pinang dilakukan tidak terpisahkan dengan proses konservasi, pemberdayaan ekonomi lokal dengan pemanfaatan model *Green Economic*. Kegiatan pemanfaatan ekowisata mengintegrasikan kegiatan pelatihan kepada komunitas andespin, dan pemberdayaan masyarakat lokal melalui pengembangan potensi lokal yang dimiliki seperti produk olahan batik mangrove sebagai kerajinan yang memiliki nilai ekonomis. Ekosistem mangrove merupakan sumberdaya alam yang sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai tempat kunjungan wisata karena keunikannya yang dimilikinya.

Sebelum memulai kegiatan penelitian ini dilakukan dengan konsep pelatihan dan sosialisasi ke anggota Komunitas Andespin, maka hal pertama kami membuat riset awal, mengetahui seberapa maju pengetahuan setiap anggota mengenai pengelolaan dan pengembangan Mangrove serta mewawancarai anggota komunitas Andespin. Mengenai program kerja yang dilaksanakan selama satu minggu dengan mendata jumlah komunitas yang akan disiapkan dalam menjadi pemandu ekowisata. Adapun bentuk metode pelatihan yang digunakan terdapat pada gambaran pohon sebagai berikut :



Gambar 6 : Metode Pelatihan

Metode yang diterapkan berikut ini menjadi konsentrasi dan bentuk strategi yang dilaksanakan. Penelitian ini menitik beratkan pada tiga bentuk pelatihan dan sosialisasi yaitu, pelatihan berbasis interaktif, pembelajaran berupa kepedulian sosial dan penguatan konsep kepemimpinan dan pemanfaatan ekowisata. Tiga bentuk metode tersebut menjadi bekal dalam mempersiapkan pemandu ekowisata.

Optimalisasi Ekonomi

Hutan mangrove menggambarkan spesifikasi yang memiliki tiga fungsi, yaitu fungsi fisik, biologis, dan ekonomi. Fungsi fisik dari hutan mangrove ini sebagai bentuk penjagaan garis pantai dari kondisi abrasi agar tetap stabil, fungsi biologinya merupakan sebagai bentuk pemijahan, daerah asuhan, serta untuk mencari makan ikan-ikan kecil. Sedangkan Fungsi ekonomi dari pemanfaatan hutan mangrove yaitu sebagai lahan dalam produksi pangan dan penghasil kayu. Fungsi mangrove dapat berjalan dengan baik, ketika manusia mampu memanfaatkannya dengan optimal dan berkelanjutan. Fakta yang terdapat pada hutan mangrove di Nagari Sungai Pinang menunjukkan hal yang sebaliknya. Keberadaan hutan mangrove di Nagari Sungai Pinang banyak mengalami penurunan fungsi serta manfaat dari waktu ke waktu. Penyebab utama dari hal tersebut adalah kerusakan dari aktivitas ekonomi manusia. Aktivitas ekonomi manusia yang cenderung tidak mengindahkan kaidah-kaidah pelestarian alam dan lingkungan.

Green Economic dengan strategi pemanfaatan ekonomi berbasis lingkungan dapat menumbuhkan nilai ekowisata Nagari Sungai Pinang. Bentuk pemanfaatan ekowisata tersebut menjadikan Nagari Sungai Pinang dikenal Publik, prosesnya membuat Website Khusus ekowisata mangrove Nagari Sungai Pinang, kemudian memasukan semua produk kerajinan Nagari Sungai Pinang, dan mengupload setiap moment sebagai wisata yang wajib dikunjungi ketika berkunjung ke pesisir selatan. Selain itu memfasilitasi wisatawan dengan adanya pemandu ekowisata, yang mampu menguasai keilmuan mangrove dan mampu berbahasa asing.

Implementasi dari pemanfaatan ekonomi dari lainya dari program ini adalah pelatihan dan sosialisasi tentang pemanfaatan sumber daya hasil laut, menjadi produk usaha Mikro yang dapat memberikan manfaat bagi perekonomian masyarakat dan menciptakan peluang ekonomi. Berikut, dokumentasi dari produk pengolahan sumber daya hasil laut menjadi makanan Frozen Food :



Gambar 7. Kegiatan pengolahan sumber daya hasil laut

Selain itu tim dalam penelitian ini juga memberikan sosialisasi tentang konsep pengelolaan dan pemanfaatan lingkungan bersama masyarakat komunitas Andespin berbasis *Green Economic Modelling*. Konsep ini disampaikan dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan yang baik, bahwa daerah Sungai Pinang yang menjadi basis tempat tinggal warga memiliki potensi kekayaan alam yang sangat bagus. Potensi ini dapat menjadi warna tersendiri sebagai peluang yang dapat dikembangkan. Berikut, foto tentang kegiatan sosialisasi dan pelatihan *Green Economic* Pada Masyarakat Nagari Sungai Pinang :



Gambar 8. Sosialisasi dan pelatihan *Green Economic* Pada Masyarakat Nagari Sungai Pinang

Tuntutan pelestarian berbasis *Green Economic Strategic* sebagai motor penggerak dalam modal penjagaan stabilitas ekosistem lingkungan dan pembangunan perekonomian nasional. Pembangunan Nagari Sungai Pinang dengan pemanfaatan Mangrove yang stabil kedepan harus diarahkan dan didukung oleh Sumber Daya Manusia yang peduli dan mau berkontribusi. Manajemen kegiatan ini berbasis pelatihan dan sosialisasi serta hasil dari kegiatan tidak hanya sekedar pelatihan kami mengkonsep agar terbentuk suatu badan kelompok yang berorientasi kepedulian pada Nagari Sungai Pinang. Pembangunan juga ditujukan untuk meningkatkan dan menguatkan peranan sumberdaya manusia di bidang ekonomi pemanfaatan perikanan serta membangkitkan wawasan bahari dan kekuatan pertahanan kedaulatan pangan. Upaya revitalisasi dalam bidang ekonomi difokuskan pada semua sektor pembangunan ilmu pengetahuan, teknologi, sosialisasi, literasi, untuk menghindari generasi yang tidak mempedulikan Nagari Sungai Pinang. Kita sebagai peneliti menginginkan generasi muda dengan kelahiran 1996 Sampai dengan 2005 mereka menjadi pelopor generasi yang peduli terhadap lingkungan dan ekonomi masyarakat. Pemerintah dan unsur Masyarakat sebaiknya mampu mendayagunakan segenap potensi kelompok muda ini maka akan mampu memberikan kontribusi yang nyata, terhadap semua permasalahan yang ada pada Hutan Mangrove Nagari Sungai Pinang.

Penelitian ini juga melibatkan Mahasiswa sebagai pembantu teknis, seperti penyebaran Kuisisioner, Pelaksana Wawancara selama di Lapangan bersama Ketua dan Anggota dari Dosen, hingga pada penginputan Data. Mahasiswa yang kami tunjuk dalam penelitian ini, juga merupakan mahasiswa yang masih berada pada wilayah Kabupaten Agam, sehingga menjadi Putra Putri daerah yang mampu berkontribusi untuk lingkungan wilayah asal.

Kantor Nagari Sungai Pinang, dan untuk Outdoor kami melaksanakan di Pantai Manjuntto Hutan Mangrove. Pemateri yang kami undang merupakan ahli dari Strategi *Green Economic* dan untuk menghendel supaya kegiatan asik kami mengajak Tim Event Organizer khusus untuk membuat *Ice Breaking* selama kegiatan berlangsung. Ujung kegiatan akan dibentuk dan diresmikan Komunitas Andespin – yang berorientasi pada *Green Economic*.

SIMPULAN

Laporan Status Lingkungan tentang visi dari Pemerintahan Kabupaten Pesisir Selatan bahwa pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup yang serasi, selaras, dan seimbang dan perilaku dengan prinsip mampu memenuhi tanggung jawab dan kebutuhan generasi saat ini tanpa mengorbankan realisasi keinginan dan kebutuhan generasi mendatang. Upaya dari pemberian literasi dan pembekalan ilmu pengelolaan alam berupa hutan mangrove di Nagari Sungai Pinang kepada Generasi Z menjadi strategi yang perlu disiapkan. Maka Penelitian ini menyajikan pelaksanaan penciptaan Sumber Daya yang siap menjadi pionir penggerak literasi Mangrove, sehingga Nagari Sungai Pinang tidak hanya sebagai pusat wisata Bahari, namun juga menjadi Wisata Keilmuan dibidang Pengelolaan Mangrove.

Hasil dari proyek ini memberikan manfaat tentang prospek potensi Nagari Sungai Pinang dapat dikembangkan menjadi ekowisata seperti terbentuknya kelompok masyarakat yang faham tentang

makna *Green Economic* sebagai bentuk penciptaan sistem ekonomi ramah lingkungan, kedua terbentuknya kelompok usaha mikro yang memanfaatkan sumber daya hasil laut menjadi produk olahan berupa frozen food, serta konsep pemanfaatan lingkungan sebagai wisata mangrove yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, A. (2013). Articipatory Action Research (Par) Metodologi Alternatif Riset Dan Pengabdian Kepada Masyarakat Transformatif. *Workshop Pengabdian Berbasis Riset Di LP2M UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*, 53(9), 1689–1699.
- Global Green Growth Institute. (2015). Mewujudkan Pertumbuhan Ekonomi Hijau untuk Indonesia yang Sejahtera. *Global Green Growth Institute*, vol.1(1), 1–21. www.ggp.bappenas.go.id
- Hafsar, K., Tuwo, A., Saru, A., Hafsar, K., & Pi, S. (2020). Sungai Carang Kota Tanjungpinang Kepulauan Riau Mangrove Ecotourism Area Development Strategy In The Jurusan Ilmu Kelautan. *Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan , Universitas Hasanuddin Alamat Korespondensi : Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universi, Vo.1(No.1)*, Hal.23.
- Harahab, N., Riniwati, H., & Abidin, Z. (2018). The Vulnerability Analysis of Mangrove forest status as a tourism area. *Ecology, Environment and Conservation*, 24(2), 968–975.
- Hidayat, A. (2021). *Deforestation Of Mangrove Ecosystems On Tanakeke Island, South Sulawesi, Indonesia*. 13(December), 454.
- Hidup, D. L. (2018). *Dinas Lingkungan Hidup, 'Status Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Batang Tahun 2007*.
- Jangmin, K. (2016). Youth Involvement in Participatory Action Research (PAR): Challenges and Barriers. *Critical Social Work*, 17(1), 38–56. <https://ojs.uwindsor.ca/index.php/csw/article/view/5891/4888>
- KemLHK. (2020). Peta Mangrove Nasional dan Status Ekosistem Mangrove di Indonesia. *Development for Mangrove Monitoring Tools in Indonesia*, vol.1(3), 4. <https://kkp.go.id/an-component/media/upload-gambar-pendukung/DitJaskel/publikasi-materi>
- Kumar, J., Kumar, V. M. E., Rajanna, K. B., V., M., Naik, K. A. S., Pandey, A. K., Manjappa, N., & Pal, J. (2014). Article : Ecological Benefits Of Mangrove. *Life Science Leaflets*, 48(February), 85.
- Lugina, M., Indartik, & Pribadi, M. A. (2019). Valuasi Ekonomi Ekosistem Mangrove Dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Rumah Tangga. *Pusat Penelitian Dan Pengembangan Sosial, Ekonomi, Kebijakan, Dan Perubahan Iklim Jl. Gunung Batu No. 5, Bogor 16118, Indonesia*, 16(3), 197–210.
- Mukhlisi, M. (2018). Potensi Pengembangan Ekowisata Mangrove Di Kampung Tanjung Batu, Kecamatan Pulau Derawan, Kabupaten Berau (Potential Development Of Mangrove Ecotourism In Tanjung Batu Village, Derawan Island District, Berau Regency). *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 24(1), 23. <https://doi.org/10.22146/jml.22939>
- Nurhadi, F. D. C., Mardiyono, & Rengu, S. P. (2014). Strategi Pengembangan Pariwisata Oleh Pemerintah Daerah Terhadap Pendapatan Asli Daerah. *Administrasi Publik*, 2(2), 325–331. <https://media.neliti.com/media/publications/77667-ID-strategi-pengembangan-pariwisata-oleh-pe.pdf%0A>
- Prasetyo, D. E., Zulfikar, F., & Shinta, S. (2016). Valuasi Ekonomi Hutan Mangrove di Pulau Untung Jawa Kepulauan Seribu : Studi Konservasi Berbasis Green Economy. *Omni-Akuatika*, 12(1). <https://doi.org/10.20884/1.oa.2016.12.1.29>
- Putra, W. (2014). Kawasan Ekowisata Hutan Mangrove Di Desa Kuala Karang Kabupaten Kubu Raya. *Jurnal Online Mahasiswa Arsitektur Universitas Tanjungpura*, 2(2), pp 41-55.
- Rahmat, A., & Mirnawati, M. (2020). Model Participation Action Research Dalam Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 06(01), 62–71.
- Salinitas, P., Berbeda, Y., Salinity, A. T. D., Ikan, T., Jagung, T., Dan, D. H., Niode, A. R., Irdja, A. M., Dipelihar, Y., Happa, D., Imbangan, P., Dan, P., Pakan, E., Rohma, A., Arief, M., Soedjiwo, N. ade fredyarini, Santia, I., Rizki, A., Purbomartono, C., ... Mada, U. G. (2019). Implementasi Mata Kuliah Par (Participatory Action Research) Di Tpq Al-Magfiroh Denpasar Bali. In *Jurnal Moderat* (Vol. 2, Issue 1). http://juliwi.com/published/E0101/Paper0101_39-45.pdf

- Saprianto, S., Warningsih, T., & Bathara, L. (2022). Economic Valuation of the Mangrove Ecosystem in Rawa Mekar Jaya Village, Sungai Apit District, Siak Regency. *Asian Journal of Aquatic Sciences*, 5(2), 228–233. <https://doi.org/10.31258/ajoas.5.2.228-233>
- Setiawan, H. (2013). Status Ekologi Hutan Mangrove Pada Berbagai Tingkat Ketebalan (Ecological Status Of Mangrove Forest At Various Thickness Levels). *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 2(2), 104.
- Suparno, S., Munzir, A., & Aryanti, D. (2019). Pemetaan Partisipatif Potensi Wisata, Di Nagari Sungai Pinang, Kabupaten Pesisir Selatan, Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Vokasi*, 3(2), 66. <https://doi.org/10.30811/vokasi.v3i2.1277>
- Toubes, D. R., & Araújo-Vila, N. (2022). A Review Research on Tourism in the Green Economy. *Economies*, 10(6), hal.4. <https://doi.org/10.3390/economies10060137>