



Sustainability Compass Analysis of Dul Ecotourism Corporate Social Responsibility Program in Dul Village, Pangkalan Baru District, Central Bangka Regency

Mohammad Fahri Kurniyawan, Rizky Putra, Indra Gunawan

Article Info

**Correspondence Author*

¹ PT Pertamina Patra Niaga
Aviation Fuel Terminal
Depati Amir

How to Cite:

Kurniyawan, M. F. Putra,
R., Gunawan, I. (2024)
*Sustainability Compass
Analysis of Dul Ecotourism
Corporate Social
Responsibility Program in
Dul Village, Pangkalan
Baru District, Central
Bangka Regency E-
Proceeding Conference:
Indonesia Social
Responsibility Award, 2(1),
110-119, 2024*

Article History

Submitted: 10 June 2024

Received: 24 June 2024

Accepted: 25 July 2024

Correspondence E-Mail:

*mohfabrikurniyawan
@gmail.com*

Abstract

Climate change in the form of rising global temperatures and environmental degradation, affects seasonal patterns and public health. The phenomenon occurring in the Bangka Belitung Islands due to tin mining activities that have damaged the environment requires sustainable environmental management. This is what underlies PT Pertamina Patra Niaga AFT Depati Amir through the Dul Ecotourism Corporate Social Responsibility (CSR) program to overcome this impact. This study aims to determine the results of the sustainability compass analysis on economic, community, social and natural, aspects and whether the Dul Ecotourism program has stagnated or improvised. This research uses qualitative methods with data collection techniques through observation, interviews, and documentation. The data was analyzed using the sustainability compass. The results of the sustainability compass analysis show that the Dul Ecotourism Program has had a significant impact on economic aspects, community aspects, natural aspects, and welfare aspects. Based on the results of the Sustainability compass analysis, the Dul Ecotourism Program shows significant opportunities for improvement and contributes positively to the economic, social, and environmental sustainability of the community in Dul Village.

Keywords: Analysis; Ecotourism; CSR; Sustainability Compass.



Analisis *Sustainability Compass* Program *Corporate Social Responsibility* Ekowisata Dul di Kelurahan Dul, Kecamatan Pangkalan Baru, Kabupaten Bangka Tengah

Mohammad Fahri Kurniyawan, Rizky Putra, Indra Gunawan

Info Artikel

*Korespondensi Penulis

PT Pertamina Patra
Niaga Aviation Fuel
Terminal Depati Amir

Surel Korespondensi:
mohfahrikurniyawan@
gmail.com

Abstrak

Perubahan iklim berupa peningkatan suhu global dan kerusakan lingkungan mempengaruhi pola musim dan kesehatan masyarakat. Fenomena yang terjadi di Kepulauan Bangka Belitung, akibat aktivitas penambangan timah yang telah banyak merusak lingkungan sehingga diperlukan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Hal ini yang mendasari PT Pertamina Patra Niaga AFT Depati Amir melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR) Ekowisata Dul berupaya mengatasi dampak ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil analisis *sustainability compass* pada aspek ekonomi, masyarakat, kesejahteraan, alam, serta menentukan program Ekowisata Dul mengalami stagnasi atau improvisasi. Pada penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan *sustainability compass*. Hasil analisis *sustainability compass* menunjukkan bahwa program Ekowisata Dul telah berdampak pada aspek ekonomi, masyarakat, alam, dan aspek kesejahteraan secara signifikan. Berdasarkan hasil analisis *sustainability compass*, program Ekowisata Dul menunjukkan peluang indikasi improvisasi yang signifikan, berkontribusi positif terhadap keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan masyarakat di Kelurahan Dul.

Kata Kunci: Analisis; CSR; Ekowisata; *Sustainability Compass*.

Pendahuluan

Analisis menurut Habibi & Aprilian (2020: 78) menyatakan bahwa analisis adalah sebuah aktivitas yang terdiri dari serangkaian beberapa kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilah, sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudian dicari kaitannya lalu ditafsirkan maknanya. Analisis merupakan bagian dari sebuah proses untuk mengkaji sebuah data, diiringi dengan ketelitian agar dapat mencapai sebuah tujuan yang diharapkan, salah satunya mendapatkan sebuah kesimpulan yang dapat dipercaya.

Adapun menurut Sugiyono (2019) analisis merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain yang dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting, dan yang akan dipelajari, serta membuat kesimpulan sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Pada proses analisis ini, peneliti menggunakan sebuah *tools* dalam menganalisa sebuah program *corporate social responsibility* (CSR) Ekowisata Dul, yakni *compass-sustainability* yang merupakan sebuah alat yang digunakan untuk melakukan analisis yang menjadi acuan keberlanjutan sebuah program yang secara definisi *compass sustainability* adalah alat analisis untuk mengajak masyarakat memahami keberlanjutan sebuah kegiatan yang membantu mengawasi proses program (Atkisson, 1997).

Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) telah menjadi tuntutan yang wajib dilaksanakan oleh setiap perusahaan sebagai bentuk kewajiban moral perusahaan kepada lingkungan yang menjadi wilayah terdampak operasional perusahaan. Melalui program Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) atau *Corporate Social Responsibility* (CSR), perusahaan dalam menjalankan bisnisnya tidak semata-mata untuk mencari keuntungan saja, akan tetapi meliputi aspek lingkungan, sosial, dan keuangan (Suharto, 2010).

Adanya peningkatan suhu global dan kerusakan lingkungan tersebut berdampak pada perubahan pola musim yang mengakibatkan peningkatan intensitas curah hujan di beberapa bagian dunia, dan musim kering berkepanjangan di belahan bumi lain (Samidjo & Suharso, 2017). Dampak tersebut tentunya berpengaruh pada aspek kehidupan di lingkungan masyarakat, dengan adanya perubahan suhu global serta kerusakan lingkungan dapat berdampak secara langsung pada kelestarian lingkungan dan kesehatan masyarakat. Gas rumah kaca atau biasa disingkat dengan GRK merupakan kumpulan gas – gas yang dianggap mampu meningkatkan potensi pemanasan global oleh para ilmuwan di seluruh dunia, disebut GRK karena cara kerja gas – gas tersebut adalah seperti rumah kaca yang berfungsi menahan panas untuk keluar dari sistem sehingga mengakibatkan perubahan suhu Bumi (Jhamtani & Lisa 2007).

Fenomena peningkatan suhu global dan efek gas rumah kaca telah banyak memberikan dampak negatif bagi lingkungan masyarakat, banyak penyebab fenomena ini terjadi di lingkungan kita, salah satu contohnya terjadi di Kepulauan Bangka Belitung memiliki yang kekayaan sumber daya alam yang sangat melimpah, yakni komoditi timah, pemanfaatan komoditi ini sangat diandalkan oleh mayoritas masyarakat Kepulauan Bangka Belitung termasuk masyarakat di lingkungan Kelurahan Dul, melalui aktivitas penambangan, baik yang dilaksanakan secara pribadi atau industri dan secara legal maupun ilegal sehingga aktivitas penambangan ini menjadi pekerjaan utama bagi mayoritas masyarakat. Oleh karena itu, pemanfaatan komoditas timah ini terbilang sangat masif yang berakibat pada perusakan lingkungan, pengurangan keanekaragaman hayati, dan pencemaran lingkungan,

diperlukannya sebuah pengelolaan lingkungan berkelanjutan untuk merespons dampak perubahan iklim.

Kondisi ini tentunya harus menjadi perhatian bersama para pemangku kepentingan yang sejalan pada pembahasan pengurangan dampak perubahan iklim yang dalam hal ini PT Pertamina Patra Niaga AFT Depati Amir telah mengambil langkah nyata dalam pengembangan masyarakat dalam menghadapi perubahan iklim melalui kegiatan program Ekowisata Dul yang menjadi aksi nyata dalam memanfaatkan pariwisata sebagai program berkelanjutan dan berdampak dalam mengatasi perubahan iklim.

Menurut (Hadiwijoyo, 2012) pariwisata berkelanjutan adalah pariwisata yang pembangunannya disesuaikan dengan kebutuhan wisatawan dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan, mampu memberi kesempatan bekerja untuk generasi muda sehingga dapat dikembangkan berdasarkan tatanan sosial yang telah ada sebelumnya. Model pariwisata berkelanjutan dirasa lebih “menjanjikan”, karena didalamnya memuat wawasan kesejahteraan bagi masyarakat kebanyakan (Hadiwijoyo, 2012). Ekowisata adalah bentuk pariwisata yang tidak hanya mengutamakan pengalaman wisata yang memikat tetapi juga bertujuan untuk melestarikan keanekaragaman alam dan budaya lokal. Dalam praktiknya, ekowisata mengintegrasikan prinsip-prinsip konservasi lingkungan dengan pemberdayaan masyarakat setempat secara sosial dan ekonomi. Melalui kegiatan ini, tidak hanya terjadi pelestarian alam yang berkelanjutan, tetapi juga tercipta peluang untuk meningkatkan kesejahteraan dan mempertahankan warisan budaya lokal.

Ekowisata adalah kegiatan perusahaan wisata yang dapat memberikan banyak manfaat, seperti sumber pendanaan bagi kawasan konservasi, perlindungan kawasan konservasi, alternatif sumber mata pencaharian masyarakat lokal, pilihan untuk mempromosikan konservasi, serta dorongan upaya konservasi secara khusus (Page dan Ross, 2002). Program Ekowisata Dul merupakan salah satu program TJSL atau CSR yang dilaksanakan oleh PT Pertamina Patra Niaga AFT Depati Amir, program ini dilaksanakan sesuai dengan rencana strategis dan rencana kerja TJSL/CSR dari perusahaan yang berawal dari tahun 2021 sampai dengan tahun 2025 dilakukan secara berkelanjutan. Program ini dilaksanakan berdasarkan dengan hasil pemetaan potensi sumber daya alam dan manusia yang secara umum berada di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung.

Penelitian peranan ekowisata bagi kesejahteraan masyarakat yang pernah dilakukan sebelumnya bahwa kegiatan ekowisata yang dilaksanakan telah berperan dalam meningkatkan tindakan pelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat secara langsung maupun tidak langsung, hal ini diharapkan dalam pelaksanaan program Ekowisata Dul ini dapat selaras dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh (Reydi *et al.*, 2015) dalam memanfaatkan kegiatan ekowisata untuk kegiatan pelestarian lingkungan, pendidikan, pariwisata, perekonomian, dan partisipasi masyarakat setempat. Sehubungan dengan itu program yang di laksanakan adalah program Ekowisata Dul yang terdiri dari kegiatan pemanfaatan potensi wisata Kampung Dul, pengembangan budi daya lebah kelulut, dan budi daya ikan air tawar dengan sistem akuaponik.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada permasalahan yang telah diidentifikasi, maka penelitian yang dilaksanakan memiliki beberapa tujuan, antara lain:

1. Mengetahui hasil analisa *sustainability compass* pada aspek *economy*
2. Mengetahui hasil analisa *sustainability compass* pada aspek *society*
3. Mengetahui hasil analisa *sustainability compass* pada aspek *well-being*
4. Mengetahui hasil analisa *sustainability compass* pada aspek *nature*
5. Mengetahui hasil analisa *sustainability compass*, stagnasi atau improvisasi

Metode Penelitian

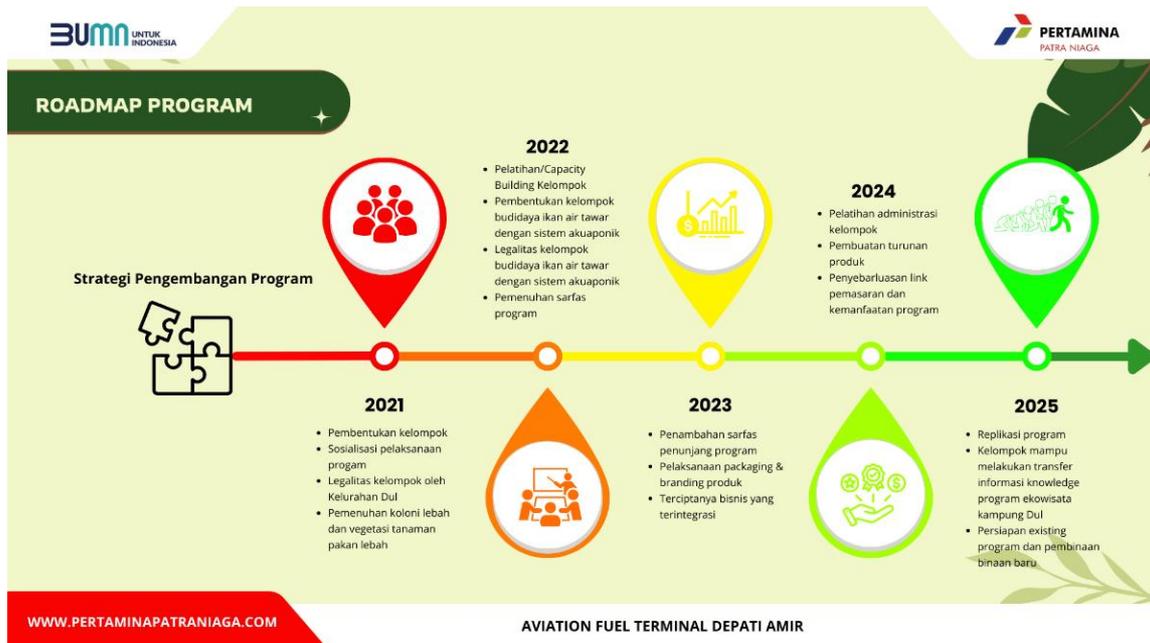
Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, yaitu metode penelitian yang dilakukan pada kondisi yang alamiah di mana hasil dari metode kualitatif ini lebih menekankan pada makna (Sugiyono, 2017). Tujuan penelitian ini sejalan dengan pendekatan kualitatif, yaitu untuk menemukan dan menganalisis secara rinci dampak pada lingkungan masyarakat melalui program Ekowisata Dul, dengan menjelaskan fenomena tersebut dengan secara deskriptif dalam bentuk narasi. Sumber data yang digunakan, yaitu sumber data primer dan sekunder. Sumber data primer diperoleh dari hasil wawancara dengan Masyarakat Kampung Dul, Kelurahan Dul mengenai hasil analisis *compass sustainability* pada pelaksanaan program Ekowisata Dul yang mencakup pemanfaatan potensi wisata Kampung Dul, pengembangan budi daya lebah kelulut, dan budi daya ikan air tawar dengan sistem akuaponik. Sedangkan sumber data sekunder diperoleh dari sumber studi pustaka. Sumber data sekunder ini digunakan untuk mendukung data primer seperti buku ataupun *literatur review* yang berkaitan dengan dampak program Ekowisata Dul. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini, yaitu observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil analisis *compass sustainability* pada pelaksanaan program Ekowisata Dul pada lingkungan masyarakat sedangkan teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian ini untuk memberikan pertanyaan mengenai topik penelitian kepada penerima manfaat.

Pembahasan

Pelaksanaan Program

Dalam menjalankan program Ekowisata Dul, PT Pertamina Patra Niaga Aviation Fuel Terminal Depati Amir memiliki dasar pelaksanaan beberapa program berupa kajian perencanaan dan telah direalisasikan beberapa tahun belakangan ini. Program budi daya lebah kelulut saat ini memasuki tahun ke-3 sejak tahun 2021, berjalannya program dengan total anggota kelompok sebanyak 15 orang, dan pada tahun ini program budi daya lebah kelulut berfokus pada penambahan beberapa sarana yang mendukung program menjadi sentra edukasi budi daya lebah kelulut di Provinsi Bangka Belitung. Adapun program budi daya air tawar dan pertanian dengan sistem akuaponik, program ini dilaksanakan sejak triwulan 4 tahun 2022, dan melibatkan masyarakat dalam kelompok dengan jumlah 17 orang anggota yang secara keseluruhan program ini melibatkan 32 orang masyarakat Kampung Dul. Tidak hanya itu kedua kelompok tersebut juga memanfaatkan lokasi sebagai destinasi wisata yang sering dikunjungi oleh masyarakat umum. Dalam pelaksanaannya perusahaan juga melibatkan *stakeholder* terkait seperti pihak pemerintah, swasta, LSM, dan akademisi. Program ini memiliki unsur eko inovasi memanfaatkan minyak jelantah sebagai limbah rumahan dari anggota kelompok yang dimanfaatkan sebagai pestisida alami untuk mencegah masuknya serangga pengganggu dalam koloni lebah kelulut.

Pelaksanaan program Ekowisata Dul memiliki *local hero* yang menjadi penggerak terlaksanakannya program serta menjadi panutan dalam kelompok yang bernama Nizar Zuhri. Beliau merupakan inisiator yang sering di andalkan oleh pemerintah setempat karena beberapa kegiatan besar yang di organisir oleh beliau dinilai berhasil terlaksanakan. Adapun kiat-kiat perusahaan dalam menjaga sumberdaya manusia dalam kelompok yang berdampak pada stabilitas, kreativitas, dan keberlanjutan program sesuai dengan *roadmap* program perusahaan dengan memberikan pelatihan – pelatihan yang dapat mendukung jalannya pengelolaan program Ekowisata Dul.



Gambar 1. Roadmap Program

Sumber: Dokumen Laporan Implementasi PT Pertamina Patra Niaga Aviation Fuel Terminal Depati Amir, 2023

Hasil Analisis *Compass Sustainability*

Program tanggung jawab sosial dan lingkungan (TJSL) atau CSR yang dilaksanakan di Kampung Dul ini memiliki target sasaran pada kelompok pengelola Ekowisata Dul dengan jumlah penerima manfaat secara langsung total sebesar 32 orang dan juga dampak secara tidak langsung di lingkungan Kampung Dul, Kelurahan Dul. Dampak program Ekowisata Dul, Kelurahan Dul dapat dilihat berdasarkan *compass-sustainability*. *Compass-sustainability* memperkenalkan proses perumusan *corporate strategy* berdasarkan penerapan sustainability di perusahaan berupa *sustainability compass*. Pada piramida level dua, dilakukan analisis sistem penggerak bisnis sebuah perusahaan dengan menggunakan *causal loop diagram* untuk melihat hubungan sebab akibat antar indikator dan antar variabel. Berdasarkan kerangka berpikir yang dikembangkan, yakni aspek *economy*, *society*, *well-being*, dan *nature* merupakan indikator yang membangun *sustainability* dalam aktivitas bisnis perusahaan (Atkisson, 2002). Berikut adalah gambar ilustrasi beberapa hasil analisis *compass sustainability* yang dihasilkan dari program Ekowisata Dul secara keseluruhan berdasarkan *compass-sustainability*:

Tabel 1. *Sustainability compass*

<i>Economic</i>	<i>Nature</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan pendapatan ekonomi 34% • Kenaikan pendapatan antara Rp550.000 - Rp2.045.000 • Pengentasan kemiskinan sebesar 3% • Penghematan biaya dari pemanfaatan limbah cair rumah tangga menjadi pestisida alami • Penghematan pembelian bibit ikan 	<ul style="list-style-type: none"> • Pencegahan pencemaran lingkungan • Penurunan emisi 11.000 kg/CO₂/tahun • Penghematan energi • Pengelolaan limbah rumah tangga. • Peningkatan jumlah flora dan fauna
<i>Society</i>	<i>Well-Being</i>
<ul style="list-style-type: none"> • 32 Total penerima manfaat • Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat • Perubahan perilaku masyarakat • keterlibatan <i>stakeholder</i>, pemerintah, swasta, LSM, dan akademisi 	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya pekerjaan yang layak kepada 13 anggota kelompok • Konsumen tetap

Sumber : Dokumen Laporan Implementasi PT Pertamina Patra Niaga Aviation Fuel Terminal Depati Amir, 2023

Program yang dijalankan PT Pertamina Patra Niaga Aviation Fuel Terminal Depati Amir tidak hanya bertujuan meningkatkan pendapatan masyarakat melainkan juga mendorong masyarakat untuk dapat menjaga pelestarian lingkungan sekitar masyarakat dengan memanfaatkan potensi lingkungan sekitar Kampung Dul, dengan melakukan penanaman vegetasi pakan lebah kelulut yang dilakukan secara berkelanjutan memberikan manfaat bagi lingkungan untuk mengurangi karbon. Berikut ini perhitungan dari penurunan karbon yang dihasilkan oleh program khususnya budi daya lebah kelulut:

Tabel 2. Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca

Total Pohon yang ditanam	500	Batang
Penyerapan Karbon	22	Kg CO ₂ /tahun
Penurunan Karbon	11.000	Kg CO ₂ /tahun

Sumber: Dokumen Laporan Implementasi PT Pertamina Patra Niaga Aviation Fuel Terminal Depati Amir, 2023

Berdasarkan Tabel 2, penurunan karbon dari penanaman pohon sebesar 11.000 kg/CO₂/tahun. Hal ini disebabkan karena tanaman mampu menyerap karbon sebesar 22kg/CO₂/tahun. Tidak hanya itu saja dalam pelaksanaan budi daya lebah kelulut pada program Ekowisata Dul memiliki Eko Inovasi menggunakan minyak jelantah menjadi pestisida alami, yang digunakan untuk mencegah serangan hama serangga yang masuk kedalam kotak koloni lebah Dengan cara membalurkan minyak jelantah pada kayu penopang kotak lebah agar hama serangga tidak dapat menjangkau kotak lebah. Adapun manfaat dalam penerapan eko inovasi ini adalah:

1. Mencegah terjadinya pembuangan limbah cair rumah tangga
2. Mencegah terjadinya pencemaran lingkungan
3. Koloni lebah terlindungi dari serangan hama serangga

Adapun pelaksanaan budi daya ikan air tawar dengan sistem akuaponik memiliki dampak pada penghematan energi dengan menggunakan potensi yang ada dalam pelaksanaan

operasional budi daya, kelompok tidak memanfaatkan penggunaan mesin ataupun energi listrik untuk mengairi kolam budi daya, akan tetapi kelompok membuat sistem sirkulasi yang sederhana dengan mengalir kolam dengan memanfaatkan air yang mengalir dari dataran tinggi ke dataran rendah sehingga terjadi penghematan energi pada pelaksanaan budi daya ikan air tawar dengan sistem akuaponik.

Kesimpulan

Pelaksanaan Program TJSL / CSR oleh PT Pertamina Patra Niaga Aviation Fuel Terminal Depati Amir melalui Program Ekowisata Dul tentunya membawa dampak perubahan yang cukup signifikan dalam kehidupan bermasyarakat di Kelurahan Dul, Kecamatan Pangkalan Baru, Kabupaten Bangka Tengah. Pada tingkat individu masyarakat Kampung Dul di Kelurahan Dul telah berdampak pada perilaku masyarakat yang lebih bertanggungjawab baik kepada diri sendiri dan juga tanggung jawab pada lingkungan sekitar masyarakat. Seperti adanya peningkatan tingkat kesadaran diri dalam merespons permasalahan yang terjadi di sekitar dengan mengambil andil dan tindakan dalam penyelesaian masalah yang muncul baik permasalahan sosial, ekonomi, lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat. Hasil analisis *sustainability compass* Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan (TJSL) atau CSR yang dilaksanakan oleh PT Pertamina Patra Niaga Aviation Fuel Terminal Depati Amir pada Ekowisata Dul menunjukkan hasil yang signifikan dalam berbagai aspek. Pada aspek ekonomi (*economy*) terjadinya peningkatan pendapatan ekonomi 34%, kenaikan pendapatan antara Rp550.000 – Rp2.045.000 pengentasan kemiskinan sebesar 3%, penghematan biaya dari pemanfaatan limbah cair rumah tangga menjadi pestisida alami, serta penghematan pembelian bibit ikan. Pada aspek masyarakat (*society*) program ini telah berdampak pada 32 total penerima manfaat, terjadinya peningkatan kesejahteraan masyarakat, perubahan perilaku masyarakat, adanya keterlibatan *stakeholder*, pemerintah, swasta, LSM, serta akademisi. Pada aspek kesejahteraan (*well-being*) telah berdampak pada adanya pekerjaan yang layak kepada 13 anggota kelompok dan mendapatkan konsumen tetap. Pada aspek alam (*nature*) terjadinya pencegahan pencemaran lingkungan, penurunan Emisi 11.000 Kg/CO₂/tahun, penghematan energi, pengelolaan limbah rumah tangga dan adanya peningkatan jumlah flora dan fauna. Melihat hasil analisis *sustainability compass* program Ekowisata Dul di Kelurahan Dul, Kecamatan Pangkalan Baru, Kabupaten Bangka Tengah dapat disimpulkan bahwa adanya indikasi program Ekowisata Dul ini mengalami *improvisasi* atau peningkatan yang signifikan dan berdampak pada berbagai aspek yang terdapat pada *sustainability compass*.

Daftar Pustaka

- Arkisson, A., (1997). “*About The Sustainability compass*”. Retrieved September 25, 2014, from <http://www.atkisson.com>.
- Atkisson, A., (2002). *The is accelerator overview*. Atkisson Inc. Retrieved September 25, 2014, from <http://www.atkisson.com>.
- Habibi, R., & Aprilian, R. (2020). Buku Tutorial dan penjelasan aplikasi e-office berbasis web menggunakan metode RAD. Kreatif
- Hadiwijoyo, Suryo Sakti. 2012. Perencanaan Pariwisata Perdesaan Berbasis Masyarakat. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Jhamtani, H, and K Lisa. 2007. “*Ketika Selimut Bumi Makin Tebal*”. *Lembar Informasi*. No.1. Diakses pada 09 Juni 2024. <http://wisnu.or.id>.
- Page, Stephen dan Ross K. Dowling . 2002 . “*Ecotourism*”, London: Licensing Agency Ltd.

- Reydi, Marco Manahampi, et al. 2015. Peranan Ekowisata Bagi Kesejahteraan Masyarakat Banoi Kecamatan Likupang Barat. *Jurnal ASE*. Volume 11 Nomor 3A, November 2015: 1 - 18
- Samidjo, & Suharso. (2017). *Memahami Pemanasan Global dan Perubahan Iklim. Jurnal Pawiyatan (IKIP Veteran Semarang)*, 24(2), 1-10.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono (2019), *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, Edisi ke-2 Bandung: Alfabeta.
- Suharto, E. (2010). *CSR & COMDEV Investasi Kreatif Perusahaan di Era Globalisasi*. Bandung: Alfabeta.