

**PENGEMBANGAN PARIWISATA BERBASIS SEJARAH PANGERAN DIPONEGORO
DI DAERAH PENYANGGA WISATA GOA SELARONG**

Rachmad Resmiyanto

Pendidikan Fisika UIN Sunan Kalijaga, e-mail: rachmad.resmiyanto@uin-suka.ac.id*Abstrac*

This study aims to analyze the development strategy of tourism based on the history of Prince Diponegoro in the buffer zone of Goa Selarong tourism through the implementation of Sustainable Tourism with a Participatory Ergonomics approach. The research method used is the Community Based Research (CBR) approach through observation, interviews, fatigue level measurement, International Labor Organization (ILO) checksheet analysis, and SWOT analysis. The results of the study indicate that Goa Selarong has the potential for historical and cultural tourism supported by the historical value of Prince Diponegoro and the potential of local community businesses, as well as support from the government and universities. However, this tourism still has several weaknesses such as poorly maintained infrastructure, suboptimal human resource management, inadequate access to tourism, and a non-ergonomic layout. The results of the SWOT analysis show that the position of Goa Selarong tourism development is in the W-T quadrant (Weaknesses-Threaths), so the development strategy is focused on minimizing internal weaknesses and external threats by implementing Sustainable Tourism with a Participatory Ergonomics approach. This research has contributed to the development of Sustainable Tourism strategies with a Participatory Ergonomics approach from economic, environmental, social and cultural aspects.

Kata Kunci: *SWOT Analysis, Selarong Cave, Participatory Ergonomics, Sustainable Tourism, Historical Tourism*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi pengembangan pariwisata berbasis sejarah Pangeran Diponegoro di daerah penyangga wisata Goa Selarong melalui penerapan Sustainable Tourism dengan pendekatan Participatory Ergonomics. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan Community Based Reasearch (CBR) melalui observasi, wawancara, pengukuran tingkat kelelahan, analisis checksheet International Labouur Organization (ILO), dana

analisis SWOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Goa Selarong memiliki potensi wisata sejarah dan budaya yang didukung oleh nilai sejarah Pengeran Diponegoro dan potensi usaha masyarakat sekitar, serta dukungan dari pemerintah dan universitas. Namun, wisata ini masih memiliki beberapa kelemahan seperti infrastruktur yang kurang terawat, pengelolaan SDM yang belum optimal, akses menuju wisata yang kurang memadai, serta tata letak yang belum ergonomis. Hasil analisis SWOT menunjukkan posisi pengembangan wisata Goa Selarong berada pada kuadran W-T (Weaknesses-Threaths), sehingga strategi pengembangan difokuskan untuk meminimalkan kelemahan internal dan ancaman eksternal dengan menerapkan Sustainable Tourism dengan pendekatan Participatory Ergonomics. Penelitian ini memiliki kontribusi dalam penyusunan strategi pengembangan wisata Sustainable Tourism dengan pendekatan Participatory Ergonomics dari aspek ekonomi, lingkungan, sosial dan budaya.

Kata Kunci: *Analisis SWOT, Goa Selarong, Participatory Ergonomics, Suistanable Tourism, Wisata Sejarah*

PENDAHULUAN

Secara umum, sektor pariwisata menjadi salah satu sektor unggulan di Indonesia yang memiliki kontribusi besar terhadap pertumbuhan perekonomian Indonesia. Sejak tahun 2013-2019 kontribusi pariwisata terhadap perekonomian Indonesia terus meningkat (Hasibuan et al., n.d.). Tahun 2019 Produk Domestik Bruto (PDB) yang merupakan kontribusi dari sektor pariwisata sebesar 4,8%. Nilai tersebut lebih besar 0,30 poin dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Selain itu, sektor pariwisata menyumbang devisa sebesar USD 19,2 miliar, yang merupakan sumbangan devisa terbesar di tahun tersebut (Choirunisa & Gunawan, 2023).

Pada saat pandemi, pariwisata Indonesia mengalami kemunduran. Namun saat ini pariwisata Indonesia mulai mengalami kemajuan yang pesat. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah kunjungan wisatawan mancanegara (wisman) ke Indonesia melalui pintu masuk utama pada Agustus 2022 mencapai 510,25 ribu kunjungan, naik signifikan 28.727,46 persen dibandingkan dengan kondisi Agustus 2021. Jika dibandingkan dengan bulan sebelumnya, jumlah kunjungan wisman pada Agustus 2022 juga mengalami peningkatan sebesar 6,98 persen. Dari Januari hingga Agustus 2022, jumlah kunjungan wisman ke Indonesia melalui pintu masuk utama mencapai 1,73 juta kunjungan, naik 2.028,65 persen dibandingkan dengan jumlah kunjungan wisman pada periode yang sama tahun 2021. Pertumbuhan sektor pariwisata tersebut akan mempengaruhi citra pariwisata Indonesia di mata dunia. Hal tersebut dapat memacu kebangkitan ekonomi, terbukanya lapangan pekerjaan, dan kebangkitan

pariwisata. Adanya sektor pariwisata memberikan dampak positif terhadap perkembangan pariwisata dan ekonomi daerah (Ahmad, 2022). Oleh karena itu, diperlukan tindakan-tindakan yang bersifat *improvement* agar reputasi destinasi wisata dapat terjaga dan elemen-elemen sekitar area wisata dapat berkembang, salah satunya ialah dengan menerapkan *Sustainable Tourism* di objek wisata Goa Selarong.

Goa Selarong dipilih karena memiliki potensi besar dalam pengembangan wisata berbasis sejarah dan budaya lokal, yakni adanya nilai sejarah perjuangan Pangeran Diponegoro di kawasan wisata Goa Selarong. Goa Selarong menawarkan destinasi alam yang dapat menarik daya tarik wisatawan. Goa Selarong juga menawarkan nilai edukatif yang dapat melestarikan sejarah dan budaya lokal. Selain itu, wisata ini melibatkan masyarakat dalam pengelolaannya yang berpotensi untuk pengembangan wisata melalui strategi *sustainable tourism*.

Kondisi Goa Selarong saat ini memiliki potensi untuk berkembang menjadi destinasi wisata berbasis sejarah dengan latar belakang persembunyian Pangeran Diponegoro, harga tiket yang terjangkau, serta dukungan dari pemerintah dan universitas. Selain itu, kawasan wisata juga memiliki fasilitas pendukung seperti wisata religi, taman bermain, dan ruang diorama, serta potensi usaha masyarakat dengan nilai budaya lokal seperti pengrajin keris, kipas, blangkon, dan pakaian adat. Namun, pengelolaan wisata masih memiliki kekurangan meliputi infrastruktur dan bangunan yang kurang terawat, SDM yang belum terorganisir dengan baik, akses menuju lokasi wisata yang kurang memadai, serta tata letak yang belum ergonomis. Selain itu, kawasan Goa Selarong juga berada di daerah perbukitan yang berpotensi terjadi bencana alam. Kondisi ini menunjukkan bahwa wisata Goa Selarong masih membutuhkan pengelolaan wisata berkelanjutan dengan penerapan *Sustainable Tourism* pada pendekatan *Participatory Ergonomics*.

Penerapan *Sustainable Tourism* di area wisata meliputi empat aspek, yaitu aspek lingkungan, aspek ekonomi, aspek sosial budaya, dan aspek manajemen/organisasi. Keempat aspek tersebut memiliki peranan penting di area wisata karena menentukan kenyamanan, keselamatan, keunikan/keautentikan wisata, perekonomian, dan aliran informasi. *Triple bottom line* yang terdiri dari aspek ekonomi, sosial dan lingkungan berpengaruh pada manajemen pariwisata berkelanjutan (Maradita & Aprirachman, 2023). Jika keempat aspek tersebut dapat diterapkan dengan baik, maka area wisata tersebut dapat berkembang lebih baik. Sebaliknya, jika penerapan keempat aspek tersebut tidak diterapkan dengan baik, maka area wisata tersebut tidak akan berkembang sehingga hanya akan menjadi area yang

terlupakan atau tidak terurus. Namun, kondisi wisata Goa Selarong belum menerapkan keempat aspek tersebut secara optimal, sehingga dibutuhkan pengembangan wisata yang berkelanjutan. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk menjadi tolak ukur pengembangan keempat aspek tersebut ialah *Participatory Ergonomics*. *Participatory Ergonomics* merupakan metode keilmuan ergonomi yang meninjau pada kenyamanan dan keamanan fasilitas di area wisata. Metode ini dapat digunakan sebagai pendekatan pada *Sustainable Tourism* karena metode ini melibatkan orang-orang yang ada di sekitar area wisata, seperti pengunjung, pedagang, dan orang-orang lain yang memiliki pengaruh di area wisata (Restuputri et al., 2021).

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui, memahami, dan menjelaskan urgensi pengembangan destinasi wisata berkelanjutan di Goa Selarong dan sekitarnya dalam wilayah Kalurahan Guwosari, dan kemudian menyusun analisis dan strategi pengembangan destinasi wisata berkelanjutan dengan memberikan usulan perbaikan terhadap destinasi wisata berdasarkan penerapan *Sustainable Tourism* dengan pendekatan *Participatory Ergonomics*.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Community Based Research* (CBR). Pendekatan CBR termasuk dalam jenis penelitian tindakan, karena melibatkan masyarakat dalam setiap prosesnya. Keterlibatan masyarakat tidak hanya menjadi objek penelitian, mereka memiliki peran dalam setiap prosesnya (Rosyidah, 2024). Pendekatan ini dipilih karena penelitian pengembangan pariwisata memerlukan keterlibatan masyarakat dalam proses penelitian.

Penelitian CBR “Pengembangan Pariwisata Berbasis Sejarah Pangeran Diponegoro Di Daerah Penyangga Wisata Goa Selarong” dilaksanakan melalui beberapa tahapan, yakni identifikasi masalah, perencanaan dan pelaksanaan program, serta sosialisasi kepada masyarakat. Tahapan identifikasi masalah dilakukan untuk mengumpulkan data dengan wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan dengan tokoh masyarakat di Kalurahan Guwosari seperti Sekretaris Desa Guwosari, pengelola wisata, dan para warga yang bersangkutan. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan informasi terkait kondisi lapangan, berdiskusi, serta membicarakan rancangan yang telah disusun agar mendapatkan hasil yang maksimal. Selain wawancara, observasi juga dilakukan untuk mengumpulkan data sebagai

acuan dalam penyusunan program kerja, serta menganalisis dan mengidentifikasi potensi dan masalah yang ada di wisata Kalurahan Guwosari khususnya pada Goa Selarong. Tahapan selanjutnya adalah perencanaan dan pelaksanaan program. Setelah memahami masalah dan kondisi yang ada di lokasi yang telah peneliti dapatkan dari hasil wawancara serta observasi lapangan, maka peneliti dapat menyusun program yang diharapkan mampu membantu memperbaiki dan mengatasi suatu masalah yang ada di wisata Kalurahan Guwosari, khususnya pada Goa Selarong. Program yang peneliti buat pada dasarnya berfokus pada upaya pengembangan area wisata dengan menerapkan *Sustainable Tourism* melalui pendekatan *Partisipatory Ergonomics*. Pada tahap ini, peneliti melakukan penyusunan program dengan memperhitungkan hasil dari *checksheet* ILO, peta potensi wilayah, dan hasil wawancara dengan *stakeholder* desa seperti Kalurahan Guwosari, pengelola wisata, dan *stakeholder* lainya yang masih memiliki keterkaitan dengan area wisata di Kalurahan tersebut. Tahapan terakhir adalah sosialisasi kepada masyarakat di Desa Kalurahan Guwosari. Pada tahap ini peneliti menjelaskan dan mempresentasikan program kerja kepada *stakeholder* desa seperti Kalurahan Guwosari, pengelola wisata, dan *stakeholder* lainya yang masih memiliki keterkaitan dengan area wisata di Kalurahan tersebut.

Adapun analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis data deskriptif kualitatif dan kuantitatif (*mixed analysis*) dengan pendekatan CBR. Analisis data deskriptif kualitatif digunakan pada data hasil wawancara dan observasi, analisis *checksheet* ILO, dan analisis SWOT. Sedangkan analisis deskriptif kuantitatif digunakan pada analisis pengukuran tingkat kelelahan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengukuran tingkat kelelahan dilakukan dua kali pada satu responden yang terdiri dari pengukuran denyut nadi dan pengisian kuisioner. Pengisian kuisioner dilakukan setelah pengambilan denyut nadi responden dengan menanyakan beberapa pertanyaan yang telah dibuat sebelumnya. Dari setiap pertanyaan yang diajukan, terdapat 5 kategori yakni sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju, agak setuju, sangat setuju. Pengukuran denyut nadi untuk mengetahui berapa waktu dalam 10 denyut nadi responden. Pengukuran dilakukan dua kali yaitu pada saat sebelum istirahat dan sesudah istirahat (Denyut Nadi Istirahat dan Denyut

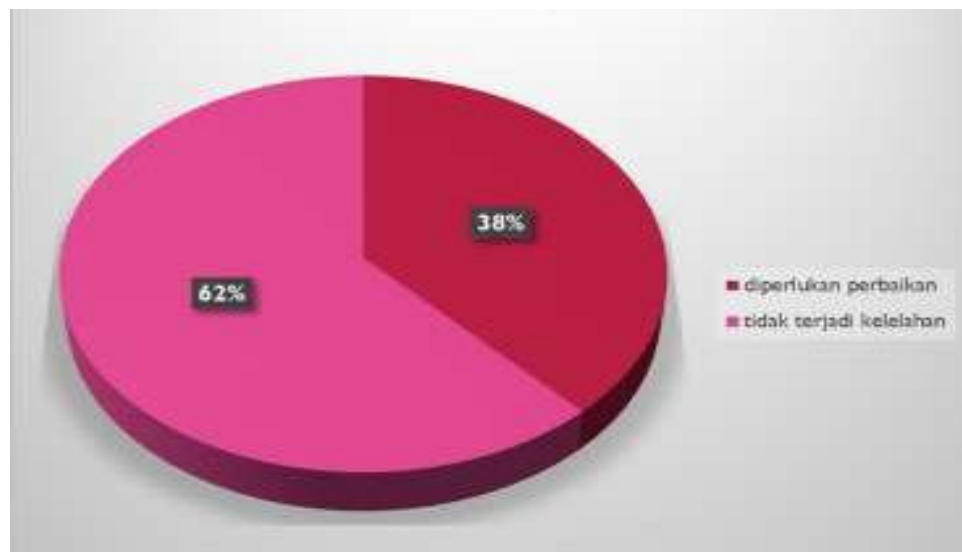
Nadi Kerja). Hasil dari waktu selama 10 denyut di masukkan rumus sehingga mengetahui denyut nadi responden, Rumusnya yaitu:

$$10 \text{ Denyut} / \text{Waktu Perhitungan} \times 60 = \text{Denyut Nadi (Berlaku untuk DNI dan DNK)}$$

Dari hasil DNK dan DNI dimasukkan rumus untuk mengetahui persen dalam CVL (*Cardiovaskular*). Rumusnya yaitu:

$$\%CVL = \text{DNK} - \text{DNI} / \text{DNM} - \text{DNI} \times 100\%$$

Hasil dari CVL tersebut dimasukkan pada tabel klasifikasi sehingga dapat mengetahui kelelahan yang dirasakan oleh responden.



Gambar 1. Persentase Hasil Pengukuran Tingkat Kelelahan

Pada proses pelaksanaan analisis *checksheet* ILO, peneliti melakukan analisis di destinasi wisata sesuai dengan pembagian monitoring item. Setiap anggota melakukan pengamatan dan pengukuran sesuai kebutuhan pada *checksheet* ILO. Setelah pengamatan dan pengukuran, data yang didapat dituliskan pada *checksheet* ILO. Pada *checksheet* ILO, masing-masing item diberikan skor berdasarkan pengamatan dan pengukuran yang telah dilakukan. Nilai skor yang diberikan yaitu 0-2. Untuk skor 0 (nol) artinya perlu dilakukan perubahan besar, skor 1 (satu) artinya diperlukan perubahan dan skor 2 (dua) artinya memuaskan. Selain memberikan skor, setiap anggota juga mendeskripsikan hasil pengamatan dan melakukan analisis perbandingan antara kondisi yang ada di destinasi wisata dengan standar yang digunakan serta mencantumkan dokumentasi untuk masing-masing item pada *checksheet* ILO.

Analisis *physical environment* dilakukan untuk menganalisis paparan suhu, kelembaban, pencahayaan dan tingkat kebisingan di destinasi wisata. Sebelum dilakukan analisis, perlu dilakukan pengukuran terhadap masing-masing item. Pengukuran *physical environment*

dilakukan menggunakan alat *multi-function environment* meter. Pengukuran dilakukan di beberapa titik untuk mendapat hasil yang lebih optimal. Data hasil pengukuran dilakukan perhitungan analisis perbandingan menggunakan standar yang digunakan. Standar yang digunakan yaitu *Holiday Climate Index* (HCI) dan *Temperature Humidity Index* (THI).

Analisis Bangunan mencakup beberapa item, yaitu jalan pejalan kaki, jalan dalam kawasan tempat parkir, tangga, tempat pembuangan sampah, pagar pembatas dan gapura identitas. Masing-masing item dilakukan pengukuran dan pengamatan. Pengukuran dilakukan menggunakan meteran untuk beberapa item. Hasil pengukuran bangunan dituliskan pada *checksheet* ILO dan dilakukan analisis perbandingan mengenai kesesuaian ukuran berdasarkan standar. Selain itu, pengamatan dilakukan untuk analisis perbandingan mengenai ketersediaan dan kelayakan bangunan yang ada di destinasi wisata berdasarkan standar. Standar yang digunakan untuk analisis bangunan yaitu Peraturan Menteri Pariwisata Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Petunjuk Operasional Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pariwisata.

Analisis Fasilitas Kesejahteraan mencakup beberapa item, yaitu penginapan di sekitar destinasi, toilet, tempat mandi, tempat istirahat atau gazebo, tempat ibadah, tempat cendera mata, tempat kuliner, *Tourist Information Center* (TIC), rambu petunjuk arah dan pos pengawas. Masing-masing item dilakukan pengukuran dan pengamatan. Pengukuran dilakukan menggunakan meteran untuk beberapa item. Hasil pengukuran bangunan dituliskan pada *checksheet* ILO dan dilakukan analisis perbandingan mengenai kesesuaian ukuran berdasarkan standar. Selain itu, pengamatan dilakukan untuk analisis perbandingan mengenai ketersediaan dan kelayakan fasilitas kesejahteraan yang ada di destinasi wisata berdasarkan standar. Standar yang digunakan untuk analisis fasilitas kesejahteraan yaitu Peraturan Menteri Pariwisata Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Petunjuk Operasional Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pariwisata.

Analisis Ergonomis mencakup beberapa faktor, yaitu kenyamanan dalam aktivitas pejalan kaki, aktivitas yang dijalankan mudah, tempat istirahat, spot wisata dan peralatan pendukung aktivitas wisata. Masing-masing item dilakukan pengamatan. Pengamatan dilakukan untuk analisis perbandingan mengenai ketersediaan, kelayakan dan kenyamanan untuk aktivitas wisatawan di destinasi wisata berdasarkan standar. Standar yang digunakan untuk analisis ergonomis yaitu Peraturan Menteri Pariwisata Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Petunjuk Operasional Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pariwisata.

Analisis Organisasi Pekerja/Pelayanan mencakup beberapa faktor, yaitu kecepatan melayani, ketepatan melayani, petugas pemantau wisatawan, pengetahuan pengelola pada area wisata dan kemudahan menghubungi pengelola. Masing-masing item dilakukan pengamatan. Pengamatan dilakukan untuk analisis mengenai ketersediaan, kelayakan dan kenyamanan yang didapatkan di destinasi wisata berdasarkan standar dan penilaian dari anggota yang mengamati dan berperan sebagai wisatawan. Standar yang digunakan untuk analisis yaitu Peraturan Menteri Pariwisata Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Petunjuk Operasional Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pariwisata.

Analisis Peralatan Kesehatan dan Keselamatan mencakup beberapa item, yaitu oksigen, tandu, ambulans dan obat-obatan atau peralatan penolong lainnya. Masing-masing item dilakukan pengamatan. Pengamatan dilakukan untuk analisis mengenai ketersediaan dan kelayakan item yang diamati yang ada di destinasi wisata berdasarkan standar. Standar yang digunakan untuk analisis yaitu Peraturan Menteri Pariwisata Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Petunjuk Operasional Pengelolaan Dana Alokasi Khusus Fisik Bidang Pariwisata.

Analisis Pengelola Harian mencakup beberapa faktor, yaitu pertolongan pertama, perawatan kesehatan dan pendelegasian penanggung jawab keselamatan wisatawan. Masing-masing faktor dilakukan pengamatan. Pengamatan dilakukan untuk analisis mengenai ketersediaan dan kelayakan faktor yang diamati yang ada di destinasi wisata. Selain itu, dilakukan Analisis Atraksi yaitu analisis mengenai ketersediaan hiburan dan sarana hiburan lain selain destinasi wisata utama. Pengamatan dilakukan untuk analisis mengenai ketersediaan dan kelayakan hiburan dan sarana hiburan yang ada di destinasi wisata.

Kegiatan analisis SWOT wisata Guwosari dilakukan melalui tahapan perencanaan dan pelaksanaan. Tahap perencanaan menganalisis SWOT pada wisata Goa Selarong untuk menentukan *Strenghts*, *Weaknesses*, *Opportunities* dan *Threats*. Untuk menentukan hasil tersebut peneliti bersama KKN konversi melakukan observasi tempat, pengukuran *physical environment* untuk menentukan nilai-nilai yang masih dalam kategori SWOT yang akan di cantumkan dalam laporan untuk wisata Goa Selarong. Kegiatan analisis SWOT mampu menjadi gambaran yang harus diperhatikan dalam wisata Goa Selarong untuk mengambil langkah sejarah, infrastruktur dan budaya yang sudah ada di Kalurahan Guwosari.

Tahap pelaksanaan pada pembuatan SWOT Guwosari dengan diskusi teman-teman yang sudah melakukan survei pada tempat wisata Goa Selarong menghasilkan *Strenghts* dengan memiliki latar belakang sejarah persembunyian Pangeran Diponegoro, memiliki sumber

pendukung dari banyaknya pihak luar seperti pemerintah dan universitas. *Weaknesses* (kelemahan) memunculkan nilai kelemahan yang ada pada Goa Selarong dengan sumber daya manusia yang kurang memadai dan belum terorganisir dengan baik, tata letak di tempat tidak ergonomi. *Opportunities* melingkupi beberapa makam yang dapat dijadikan sebuah wisata religi, di sekitar wisata juga terdapat potensi usaha masyarakat seperti pengrajin keris, kipas, belangkon, pakaian adat, dan lainnya. *Threats* (ancaman) meliputi adanya kemungkinan investor membeli atau mengklaim hak pariwisata, letak lokasi berada didaerah perbukitan sehingga berpotensi longsor dan rawan gempa dan terdapat kekhawatiran masyarakat terhadap hak kepengurusan Goa Selarong yang saat ini dipegang oleh dinas pariwisata.

Adapun hasil analisis SWOT pariwisata Goa Selarong disajikan dalam tabel 1, tabel 2 dan gambar 2.

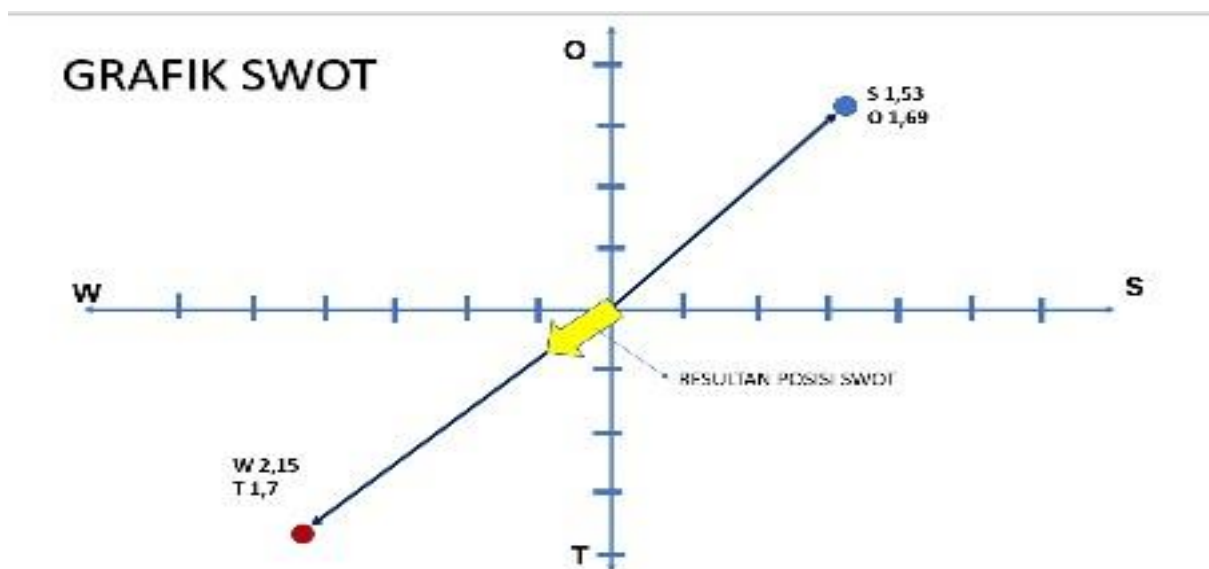
Tabel 1. Hasil Analisis SWOT Pariwisata Goa Selarong

Faktor Internal		Bobot (Bbt)	Rating (Rtg)	Bbt x Rtg
Strengths				
1	Memiliki latar belakang sejarah persembunyian Pangeran Diponegoro	0.14	4	0.56
2	Memiliki sumber pendukung dari pihak luar seperti pemerintah dan universitas	0.11	4	0.45
3	Harga tiket masuk wisata relatif terjangkau	0.13	4	0.52
Jumlah Strengths		0.38		1.53
Weaknesses				
1	Infrastruktur dan bangunan tidak terawat	0.14	4	0.55
2	Sumber daya manusia yang kurang memadai dan belum terorganisir dengan baik	0.12	4	0.50
3	Jarak antar wisata cukup jauh sehingga diperlukan transportasi pendukung	0.13	4	0.51
4	Akses menuju lokasi wisata kurang memadai	0.11	2	0.21
5	Tata letak di tempat wisata tidak ergonomi (pedagang dan tempat istirahat)	0.13	3	0.38
Jumlah Weaknesses		0.63		2.15
Total Strengths dan Weaknesses		1.01		3.67
Faktor Eksternal		Bobot (Bbt)	Rating (Rtg)	Bbt x Rtg
Opportunities				
1	Terdapat makam yang dapat dijadikan wisata religi	0.15	2	0.29
2	Pada Goa Selorong sudah terdapat fasilitas taman bermain, dan ruang diorama	0.17	4	0.69

3	Disekitar wisata terdapat potensi usaha masyarakat seperti pengrajin keris, kipas, belangkon, pakaian adat	0.18	4	0.71
Jumlah Opportunities		0.50		1.69
Threats				
1	Ada kemungkinan investor membeli atau mengklaim hak pariwisata	0.15	3	0.46
2	Letak lokasi berada di daerah perbukitan sehingga berpotensi longsor, dan rawan gempa	0.19	4	0.75
3	Terdapat kekhawatiran msyarakat terhadap hak kepengurusan Goa Selarong yang saat ini dipegang oleh dinas pariwisata	0.16	3	0.49
Jumlah Threats		0.50		1.70
Total Opportunities dan Threats		1,00		3.39

Tabel 2. Skoring Analisis SWOT

SWOT			
Jenis	Nilai	Jenis	Nilai
<i>Strengths</i>	1,53	S-O	3,22
<i>Weaknesses</i>	2,15	S-T	3,23
<i>Opportunities</i>	1,69	W-O	3,84
<i>Threats</i>	1,70	W-T	3,85



Gambar 2. Grafik Hasil Analisis SWOT

Hasil ini menunjukkan bahwa objek wisata Goa Selarong perlu upaya pengembangan yang sangat kuat agar bisa menjadi objek wisata yang menarik.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian terkait analisis pengukuran tingkat kelelahan, menunjukkan bahwa 62% masyarakat yang terlibat dalam pengelolaan aktivitas wisata Goa Selarong tidak mengalami kelelahan kerja, sedangkan 38% masyarakat yang terlibat memerlukan perbaikan kondisi kerja. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar aktivitas penyangga wisata Goa Selarong tergolong cukup baik. Namun, ada beberapa aspek yang diperlukan untuk meningkatkan kenyamanan dan efisiensi masyarakat dalam mendukung aktivitas pariwisata. Beban aktivitas, durasi kerja, kondisi lingkungan kerja, dan ketersediaan fasilitas penunjang di tempat kerja adalah faktor yang dapat memengaruhi tingkat kelelahan kerja. Tingkat kelelahan pengelola dan masyarakat wisata berkaitan dengan kesehatan, keselamatan, dan kualitas pelayanan wisata yang dapat mempengaruhi keberlanjutan destinasi wisata (Maharani, 2022). Untuk mengurangi risiko kelelahan kerja, pendekatan *Participatory Ergonomics* menjadi bagian dari upaya untuk mengurangi risiko tersebut. Pendekatan *Participatory Ergonomics* membantu masyarakat mengidentifikasi masalah dan memperbaiki lingkungan kerja di tempat wisata (Izzuddin & Ilahiyah, 2022).

Adapun hasil analisis berdasarkan *checksheet International Labour Organization (ILO)*, aspek yang dianalisis dalam pengelolaan wisata meliputi *physical environment*, analisis bangunan, fasilitas kesejahteraan, ergonomis, organisasi pekerja atau pelayanan, peralatan kesehatan, pengelolaan harian, dan analisis atraksi wisata. Analisis ini digunakan untuk menentukan kondisi lingkungan kerja dan pengelolaan wisata dalam rangka pengembangan wisata berkelanjutan di wilayah Goa Selarong. Aspek *physical environment*, bangunan dan ergonomis sangat penting karena berkaitan dengan kenyamanan, keamanan, dan keselamatan masyarakat dan wisatawan saat berwisata. Aspek fasilitas kesejahteraan berkaitan dengan kebutuhan dasar dan kenyamanan wisatawan maupun pengelola wisata. Aspek organisasi pelayanan dan pengelola harian berpengaruh terhadap kualitas pelayanan, ketertiban, dan keberlanjutan destinasi wisata. Aspek peralatan kesehatan berkaitan dengan keselamatan dan penanganan kondisi darurat bagi pengelola maupun wisatawan. Sedangkan aspek atraksi berkaitan dengan peningkatan daya tarik dan pengalaman wisatawan, serta kualitas destinasi wisata yang berkelanjutan.

Hasil analisis SWOT pada pengembangan wisata Goa Selarong berada pada kuadran W-T (*Weaknesses-Threats*). Posisi kuadran ini menunjukkan bahwa pengembangan wisata Goa

Selarong masih memiliki kelemahan internal dan ancaman eksternal yang dapat mempengaruhi keberlanjutan pengembangan wisata. Kelemahan yang teridentifikasi meliputi kondisi bangunan dan infrastruktur yang tidak terawat, SDM yang belum memadai dan tidak terorganisir dengan baik, jarak antar wisata yang cukup jauh, akses menuju wisata yang kurang memadai, serta tata letak yang tidak ergonomi. Sedangkan ancaman eksternal yang teridentifikasi meliputi adanya kemungkinan investor membeli dan mengklaim hak pariwisata, lokasi berada di daerah perbukitan yang berpotensi terjadi bencana alam, serta hak pengelolaan pariwisata yang dipegang oleh dinas pariwisata.

Berdasarkan posisi kuadran hasil analisis SWOT, strategi yang dapat digunakan dalam pengembangan pariwisata Goa Selarong adalah meminimalkan kelemahan internal dan ancaman eksternal melalui penguatan pengelolaan wisata berbasis *sustainable tourism*. Adapun langkah yang dapat diterapkan melalui strategi ini meliputi meningkatkan kualitas fasilitas wisata, memperkuat pengelolaan kawasan wisata berbasis sejarah Pangeran Diponegoro, meningkatkan partisipasi masyarakat, dan mempertimbangkan aspek keberlanjutan lingkungan wisata. Pengembangan *Sustainable Tourism* merupakan langkah penting untuk mencapai peningkatan ekonomi dengan mempertimbangkan aspek lingkungan, sosial, budaya, dan keberlanjutan destinasi wisata. Pengembangan *Sustainable Tourism* memerlukan partisipasi masyarakat, penguatan tata kelola dan pengelolaan destinasi wisata yang berkelanjutan (Fadli et al., 2022). Selain itu, untuk meningkatkan keberlanjutan dan daya saing destinasi wisata, pembangunan wisata berbasis masyarakat juga merupakan strategi penting (Satrya & Muljono, 2022).

Pengembangan wisata Goa Selarong memanfaatkan pendekatan *Partisipatory Ergonomics* yang melibatkan masyarakat dalam proses pengelolaan dan pengembangan destinasi wisata. Pendekatan ini dapat menciptakan lingkungan wisata yang aman, sehat, dan nyaman bagi wisatawan maupun pengelola wisata. Pada pengembangan wisata Goa Selarong ini, *Partisipatory Ergonomics* diterapkan melalui identifikasi masalah di lingkungan wisata, peningkatan kualitas pelayanan dan fasilitas wisata, serta penguatan keterlibatan masyarakat dalam menjaga keberlanjutan wisata Goa Selarong berbasis sejarah pangeran Diponegoro. Selain itu, pengembangan keberlanjutan wisata juga harus memperhatikan aspek lingkungan, sosial, budaya, dan ekonomi. Keterlibatan masyarakat merupakan faktor penting dalam pengembangan wisata berkelanjutan, yakni dalam proses pengambilan keputusan, pengelolaan dan pelestarian lingkungan dan budaya lokal (Reindrawati, 2023). Untuk

membangun destinasi wisata yang berkelanjutan dan berdaya saing, diperlukan kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan pengelola wisata (Damiasih, 2023).

KESIMPULAN

Pengembangan wisata Goa Selarong berbasis sejarah Pangeran Diponegoro menunjukkan bahwa penerapan *Sustainable Tourism* dengan pendekatan *Partisipatory Ergonomics* dapat menjadi strategi dalam keberlanjutan destinasi wisata. Selain berfokus pada pengembangan fasilitas dan daya tarik wisata, pendekatan ini juga mempertimbangkan aspek kenyamanan, keselamatan, keterlibatan masyarakat, dan nilai sejarah dalam pengelolaan destinasi wisata. Posisi pada kuadran W-T (*Weaknessees-Threaths*) menunjukkan bahwa strategi yang dapat diambil pada pengembangan wisata Goa Selarong adalah meminimalkan kelemahan internal dan ancaman eksternal melalui penerapan *Sustainable Tourism* dengan pendekatan *Partisipatory Ergonomics*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah mendanai penelitian CBR ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Tim Ergonomi (Amrizal dkk.) yang telah membantu dalam program ini.

REFERENSI

- Ahmad, U. S. (2022). Implementasi Pariwisata terhadap Perekonomian Indonesia. *Al-DYAS: Jurnal Inovasi Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 81–96. <https://doi.org/10.58578/alldyas.v1i1.1319>
- Choirunisa, U., & Gunawan, A. R. (2023). *The Impact of Tourism Village Development on Quality of Life. Proceedings of the International Conference On Multidisciplinary Studies (ICOMSI 2022)*, 3–16. https://doi.org/10.2991/978-2-38476-072-5_2
- Damiasih, D. (2023). *Implementation of Sustainable Tourism Policy in Indonesia. Journal of Governance*, 8(4). <https://doi.org/10.31506/jog.v8i4.22928>
- Fadli, M., Susilo, E., Puspitawati, D., Ridjal, A. M., Maharani, D. P., & Liemanto, A. (2022). *Sustainable Tourism as a Development Strategy in Indonesia. Journal of Indonesian Tourism and Development Studies*, 10(1). <https://doi.org/10.21776/ub.jitode.2022.010.01.04>
- Hasibuan, I. M., Mutthaqin, S., Erianto, R., & Harahap, I. (2023). Kontribusi Sektor Pariwisata terhadap Perekonomian Nasional. *Jurnal Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 8(2). <https://doi.org/10.30651/jms.v8i2.19280>
- Izzuddin, M. G., & Ilahiyah, I. (2022). Tata Kelola Ekowisata Berbasis Ergonomi dan Kearifan Lokal di Wisata Pulau Oksigen Gili Iyang. *Jurnal Ilmiah Pariwisata*, 27(3), 241. <https://doi.org/10.30647/jip.v27i3.1552>
- Maharani, M. (2022). Pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja Bagi Industri Pariwisata.

- Warta Pariwisata*, 20(1), 22–24. <https://doi.org/10.5614/wpar.2022.20.1.06>
- Maradita, F., & Aprirachman, R. (2023). *Triple Bottom Line Model as a Solution for Sustainable Tourism Management in the SAMOTA Area, Sumbawa Regency: Economic, Social, and Environmental Perspectives*. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 9(1), 92–107. <https://doi.org/10.38043/jimb.v9i1.55>
- Reindrawati, D. Y. (2023). *Challenges of Community in Tourism Planning in Developing Countries*. *Cogent Social Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2022.2164240>
- Restuputri, D. P., Huda, M. C., & Mubin, A. (2021). *Work Safety Aspects Using A Participatory Ergonomic Approach*. *Spektrum Industri*, 19(1), 15. <https://doi.org/10.12928/si.v19i1.18112>
- Rosyidah, N. (2024). *Pendampingan Penguatan Kapasitas Financial Report melalui Pendekatan Community Based Research*. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2). <https://www.kompas.id/baca/opini/2023/11/14/lembaga-keuangan-mikro-sebagai-penggerak->
- Satrya, D. G., & Muljono, V. F. (2022). *A Sustainable Tourism Development Strategy in Manggarai Regency*. *E-Journal of Tourism*, 174. <https://doi.org/10.24922/eot.v9i2.87706>