

PENERAPAN SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGs) DALAM PEMBANGUNAN PARIWISATA DI PANTAI CENANG, LANGKAWI

M. Jazumi Hasan¹, Baiq Nesa Jenita², Najma Rashieka³

¹²³Program Studi Hubungan Internasional: Universitas Mataram, NTB, Indonesia

Alamat korespondensi : azumihsn@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pembangunan Pantai Cenang dengan menggunakan kerangka Sustainable Development Goals (SDGs) serta menganalisis potensi dan tantangan melalui pendekatan SWOT. Dalam konteks SDGs, pembangunan di Pantai Cenang berkaitan erat dengan beberapa tujuan, terutama SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi), SDG 11 (Kota dan Komunitas Berkelanjutan), serta SDG 14 (Ekosistem Laut). Hasil analisis menunjukkan bahwa Pantai Cenang memiliki kekuatan pada keindahan alamnya, kemajuan infrastruktur wisata, dan dukungan kuat dari pemerintah. Namun, masih terdapat kelemahan seperti ketergantungan pada sektor pariwisata, permasalahan lingkungan pesisir, serta keterlibatan masyarakat lokal yang masih terbatas. Di sisi lain, terdapat peluang besar melalui pengembangan ekowisata, pemanfaatan teknologi digital untuk promosi wisata, dan kolaborasi antara pemerintah, swasta, serta masyarakat. Ancaman utama meliputi perubahan iklim, tekanan pembangunan yang berlebihan, serta resiko hilangnya nilai budaya akibat komersialisasi. Dengan menggabungkan prinsip SDGs dan strategi SWOT, pembangunan Pantai Cenang dapat diarahkan menuju pariwisata berkelanjutan yang menjaga keseimbangan antara aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Kata Kunci: Pantai Cenang, Langkawi, SDGs, SWOT, Pembangunan Berkelanjutan, Pariwisata.

IMPELEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS) IN TOURISM DEVELOPMENT IN CENANG BEACH, LANGKAWI

Abstract: This research aims to examine the development of Cenang Beach by using the Sustainable Development Goals (SDGs) framework and analyzing potentials and challenges through the SWOT. In the context of SDGs, development in Cenang Beach is closely related to several goals, especially SDG 8 (Decent Work and Economic Growth), SDG 11 (Sustainable Cities and Communities), and SDG 14 (Life Below Water). The analysis results show that Cenang Beach has strength in its natural beauty, the advancement of tourism infrastructure, and strong support from the government. However, there are still weaknesses such as dependence on the tourism sector, coastal environmental problems, and limited local community involvement. On the other hand, there are great opportunities through the development of ecotourism, the utilization of digital technology for tourism promotion, and collaboration between the government, the private sector, and the community. The main threats include climate change, excessive development pressure, and the risk of loss of cultural value due to commercialization. By combining the principles of SDGs and SWOT strategies, the development of Cenang Beach can directed towards sustainable tourism that maintains a balance between economic, social, and environmental aspects.

Keywords: Cenang Beach, Langkawi, SDGs, SWOT, Sustainable Development, Tourism.

PENDAHULUAN

Sektor pariwisata memiliki peran yang penting bagi suatu negara karena dapat mendorong pertumbuhan ekonomi melalui penciptaan lapangan kerja dan peluang usaha, meningkatkan infrastruktur, dan peningkatan pendapatan negara dari devisa dan pajak. Sebagai sektor yang dapat memberikan dampak ekonomi yang signifikan, berbagai negara di dunia kini secara aktif mendorong perkembangan pariwisata di negara mereka, termasuk Malaysia. Negara ini terus berupaya untuk mengembangkan pariwisatanya melalui berbagai strategi untuk menarik lebih banyak wisatawan internasional serta meningkatkan kontribusi sektor pariwisata terhadap ekonomi nasional.

Perkembangan pariwisata di Malaysia menunjukkan tren positif, di mana pada tahun 2024, Malaysia mencatat 25 juta kedatangan wisatawan internasional dengan pendapatan pariwisata mencapai 102,3 miliar ringgit, dan sektor ini juga berkontribusi terhadap PDB yang naik menjadi 14% (Medina, 2025). Selain itu, negara ini berhasil menempati posisi pertama sebagai destinasi yang paling banyak dikunjungi di Asia Tenggara, dengan 28,2 juta wisatawan internasional tercatat dalam delapan bulan pertama di tahun 2025 (CNN Indonesia, 2025). Pertumbuhan pariwisata yang pesat ini turut memberikan dampak positif terhadap berbagai destinasi unggulan yang ada di Malaysia, salah satunya Pantai Cenang di Langkawi.

Pulau Langkawi yang terletak di barat laut Malaysia, telah mengalami banyak perubahan besar dalam beberapa dekade terakhir, terutama karena perkembangan sektor pariwisata. Sejak ditetapkan sebagai kawasan bebas cukai pada tahun 1987 dan dibentuknya *Langkawi Development Authority* (LADA) pada tahun 1990, Langkawi berkembang pesat menjadi salah satu tujuan wisata utama di Malaysia. Salah satu kawasan wisata terpopuler di Langkawi adalah Pantai Cenang, yang setiap tahunnya menarik ribuan wisatawan domestik maupun internasional. Kawasan Pantai Cenang tumbuh menjadi pusat kegiatan wisata karena menawarkan keindahan pantai berpasir putih, air laut yang jernih, serta panorama matahari terbenam yang menawan, dan disertai dengan fasilitas yang menunjang kebutuhan wisatawan. Pertumbuhan pariwisata di Pantai Cenang memberikan dampak besar terhadap kehidupan masyarakat sekitar. Pertumbuhan pariwisata di kawasan Pantai Cenang meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosial masyarakat, terutama melalui penciptaan lapangan kerja dan peningkatan kemampuan berbahasa asing. Selain itu, adanya pembangunan infrastruktur seperti jalan, penerangan, dan fasilitas umum juga turut meningkatkan kualitas hidup masyarakat setempat.

Meski demikian, pesatnya perkembangan pariwisata juga menimbulkan berbagai tantangan, khususnya dalam menjaga keberlanjutan sosial dan kelestarian lingkungan. Jumlah wisatawan yang terus meningkat menyebabkan kemacetan lalu lintas, naiknya biaya hidup, serta munculnya berbagai masalah sosial. Salah satu dampak yang menonjol adalah perubahan gaya hidup generasi muda, di mana banyak dari mereka mulai mengadopsi pola hidup yang lebih konsumtif dan modern mengikuti tren wisatawan asing. Selain itu, masalah lingkungan seperti kebersihan, polusi, dan pengelolaan sampah juga menjadi perhatian penting di kawasan Pantai Cenang.

Untuk menjawab tantangan tersebut, *konsep Sustainable Development Goals* (SDGs) menjadi panduan penting agar pertumbuhan ekonomi di Langkawi tetap sejalan dengan prinsip pembangunan berkelanjutan. *Sustainable development goals* (SDGs) yang diadopsi oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) pada tahun 2015 merupakan seruan global untuk menghentikan kemiskinan, menjaga kelestarian bumi, dan untuk

memastikan kesejahteraan seluruh umat manusia pada tahun 2030, dengan menekankan pada keseimbangan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam setiap proses Pembangunan (United Nations Development Programme, 2017). Kesejahteraan masyarakat lokal harus menjadi fokus utama dalam pengembangan pariwisata agar sejalan dengan tujuan SDGs, khususnya dalam aspek pelestarian lingkungan, pemerataan ekonomi, pendidikan, serta keharmonisan sosial dan budaya. Pendekatan SDGs juga menuntut kerja sama antara berbagai pihak, termasuk pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat lokal. Di Langkawi, partisipasi masyarakat Kampung Padang Puteh yang berada di antara Pantai Cenang dan Pantai Tengah menjadi contoh nyata kolaborasi tersebut. Keterlibatan mereka dalam usaha seperti *homestay*, restoran, dan bisnis kecil lainnya berperan penting dalam mendukung pencapaian beberapa tujuan SDGs, khususnya tujuan ke-8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi), tujuan ke-11 (Kota dan Komunitas yang Berkelanjutan), serta tujuan ke-14 (Ekosistem Lautan). Oleh karena itu, penerapan SDGs di Pantai Cenang tidak hanya berfungsi untuk meningkatkan perekonomian masyarakat, tetapi juga menjaga keseimbangan sosial dan kelestarian lingkungan. Dengan menjalankan prinsip pembangunan berkelanjutan secara konsisten, Langkawi dapat terus menjadi destinasi wisata kelas dunia yang tidak hanya indah, tetapi juga ramah lingkungan dan berakar pada nilai-nilai budaya lokal.

Selain itu, untuk memahami secara menyeluruh potensi dan tantangan yang dihadapi dalam pembangunan pariwisata di Pantai Cenang, penulis menggunakan pendekatan SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats*). SWOT merupakan sebuah metode perencanaan strategis untuk mengevaluasi empat faktor utama, yaitu kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weaknesses*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*) dalam suatu proyek atau kegiatan pengembangan. Keempat elemen tersebut berperan dalam mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang dapat memengaruhi keberhasilan suatu program (Sunarsi, 2024). Dalam konteks pengembangan pariwisata di Pantai Cenang, pendekatan ini memungkinkan analisis yang lebih mendalam mengenai kondisi internal dan eksternal di Pantai Cenang. Melalui analisis SWOT, penulis dapat mengidentifikasi kekuatan seperti keindahan pantai dan dukungan dari pemerintah, tetapi terdapat juga kelemahan seperti permasalahan lingkungan dan keterlibatan masyarakat yang terbatas di wilayah Pantai Cenang. Di sisi lain, terdapat peluang besar terhadap pengembangan pariwisata di Pantai Cenang melalui pemanfaatan teknologi digital untuk kegiatan promosi dan pengembangan ekowisata, namun terdapat juga ancaman seperti perubahan iklim dan tekanan pembangunan yang berlebihan. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk menganalisis bagaimana penerapan *Sustainable Development Goals* (SDGs) melalui pendekatan SWOT sebagai upaya untuk mengembangkan pariwisata berkelanjutan di Pantai Cenang.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Metode ini dipilih karena penelitian bertujuan untuk memahami secara mendalam bagaimana penerapan Sustainable Development Goals (SDGs) dalam pembangunan pariwisata di Pantai Cenang. Metode kualitatif memungkinkan peneliti untuk menggali fenomena secara kontekstual, holistik, dan mendalam melalui pengumpulan data deskriptif dari berbagai sumber. Pendekatan studi kasus memungkinkan eksplorasi terperinci dan menyeluruh dari situasi atau subjek tertentu, yang mungkin melibatkan individu, keluarga, atau kelompok terbatas (Nasution, 2023).

Melalui pendekatan ini, peneliti dapat mengeksplorasi secara terperinci situasi atau subjek tertentu, seperti dinamika pembangunan pariwisata di Pantai Cenang. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh langsung dari lapangan melalui observasi langsung dengan mengunjungi Pantai Cenang di Langkawi. Sedangkan data sekunder diperoleh dari sumber-sumber tertulis seperti buku, jurnal, artikel, dan dokumen yang berkaitan dengan pembangunan pariwisata di Pantai Cenang. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data model Miles dan Huberman. Miles dan Huberman menyatakan bahwa dalam mengolah data, terdapat tiga teknik analisis data, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan Kesimpulan (Nasution, 2023). Langkah pertama adalah reduksi data, yaitu menyaring dan memilih data yang relevan dengan fokus penelitian. Selanjutnya, data yang telah direduksi akan disajikan dalam bentuk deskriptif untuk memudahkan interpretasi dan pemahaman. Terakhir, penarikan kesimpulan dengan menyediakan uraian berdasarkan hasil yang didapatkan dari penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterkaitan SDGs dengan Pembangunan Pariwisata di Pantai Cenang

Pembangunan pariwisata di Pantai Cenang memiliki keterkaitan erat dengan konsep *Sustainable Development Goals* (SDGs) yang dicanangkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB). SDGs memiliki 17 tujuan, dimana ke-17 tujuan tersebut saling berkaitan. SDGs bertujuan untuk menciptakan pembangunan yang harus menyeimbangkan keberlanjutan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Selain itu, SDGs juga dirancang untuk mengakhiri kemiskinan, kelaparan, diskriminasi. Sehingga untuk mewujudkan SDGs yang sesuai dengan rancangan tersebut, maka diperlukan kreativitas, teknologi, pengetahuan, dan sumber daya dari masyarakat (United Nations Development Programme, 2017). Dalam konteks pariwisata, penerapan prinsip SDGs menjadi hal yang sangat penting, karena sektor pariwisata memiliki potensi yang besar terhadap ekonomi dan sosial, tetapi akan berdampak juga terhadap lingkungan jika tidak dikelola dengan bijak. Oleh karena itu, penerapan SDGs di Pantai Cenang dimaksudkan untuk memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi tetap sejalan dengan pelestarian alam dan kesejahteraan masyarakat di sekitar Pantai Cenang.

Salah satu SDGs yang berkaitan dengan pariwisata di Pantai Cenang adalah SDG 8 tentang Perkerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi (*Decent Work and Economic Growth*). Dalam tujuan ke-8 ini, SDGs mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan, tingkat produktivitas yang lebih tinggi, dan inovasi teknologi. Mendorong kewirausahaan dan penciptaan lapangan kerja menjadi faktor utama dalam mewujudkan tujuan SDG 8 (United Nations Development Programme, 2017). Sektor pariwisata di kawasan Pantai Cenang, memiliki kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian masyarakat setempat. Sebelumnya, masyarakat di kawasan Pantai Cenang bekerja sebagai nelayan dan juga bekerja pada bidang pertanian dengan penghasilan yang tidak menentu. Lalu, ketika pemerintah menetapkan Langkawi sebagai pulau bebas cukai pada tahun 1987, hal tersebut menjadi pendorong utama berkembangnya sektor pariwisata di Langkawi, termasuk di Pantai Cenang melalui pembangunan berbagai fasilitas dan akomodasi bagi wisatawan (J. A. Ibrahim et al., 2012). Masuknya sektor pariwisata di Pantai Cenang telah menciptakan banyak peluang kerja yang lebih layak dan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat setempat, sehingga hal tersebut meningkatkan taraf sosial ekonomi mereka. karena sebagian besar masyarakat di kawasan Pantai Cenang mulai terlibat dalam kegiatan usaha di sektor pariwisata, seperti

membuka usaha penginapan, pelaku usaha kuliner, penyediaan jasa olahraga air, pedagang baju dan souvenir, menjadi pemandu wisata, dan lain sebagainya. Selain itu, dukungan dari pemerintah berupa bantuan dana dan pelatihan keterampilan juga membantu masyarakat untuk mengelola usahanya menjadi lebih baik (Ibrahim, Razak, & Ahmad, 2012). Namun tentunya pertumbuhan ekonomi tersebut harus tetap diarahkan agar tetap berkelanjutan, dan masyarakat maupun pemerintah tidak hanya berfokus pada peningkatan jumlah wisatawan, tetapi juga fokus terhadap kualitas dan bertanggung jawab terhadap lingkungan di kawasan Pantai Cenang.

Selanjutnya, SDG 11 tentang Kota dan Komunitas Berkelanjutan (*Sustainable Cities and Communities*) juga berperan penting dalam pengelolaan pariwisata di Pantai Cenang. SDG 11 memiliki tujuan untuk mewujudkan kota berkelanjutan yang berarti menciptakan peluang karier dan bisnis, perumahan yang aman dan terjangkau, serta membangun masyarakat dan ekonomi yang tangguh (United Nations Development Programme, 2017). Hal ini melibatkan investasi dalam transformasi umum, penciptaan ruang hijau terbuka, serta perencanaan dan pengelolaan kota yang melibatkan partisipasi masyarakat secara inklusif. Penerapan prinsip SDG 11 dapat terlihat dari upaya pemerintah Malaysia melalui Lembaga Pembangunan Langkawi (LADA) yang berkolaborasi dengan swasta dan masyarakat untuk membangun langkawi sebagai destinasi ekowisata utama dunia, termasuk di Pantai Cenang (Langkawi Development Authority, 2018). LADA juga berkomitmen untuk mengembangkan dan memperkuat infrastruktur serta sistem pelayanan, sekaligus merancang dan melaksanakan program yang mendorong partisipasi dari masyarakat setempat dalam sektor sosial dan ekonomi. Hal tersebut terlihat dari pembangunan infrastruktur seperti jalur pejalan kaki, fasilitas umum, dan area hijau di sekitar Pantai Cenang, serta keterlibatan masyarakat dalam sektor ekonomi maupun dalam menjaga kebersihan di sekitar Pantai. Hal tersebut menunjukkan adanya partisipasi yang inklusif dari pemerintah dan juga masyarakat dalam pengelolaan pariwisata di Pantai Cenang.

Selain itu, SDG 14 tentang Ekosistem Laut (*Life Below Water*) menjadi aspek yang relevan dengan Pantai Cenang, karena wilayahnya yang berada di pesisir dengan keanekaragaman hayati laut. SDG 14 berfokus pada pengelolaan dan perlindungan ekosistem laut secara berkelanjutan dari berbagai bentuk pencemaran, termasuk polusi (United Nations Development Programme, 2017). Meskipun Pantai Cenang dikenal sebagai destinasi wisata unggulan yang ada di Langkawi, hasil penelitian dan ulasan dari wisatawan menunjukkan bahwa penerapan SDG 14 tentang ekosistem laut masih menghadapi beberapa tantangan. Beberapa wisatawan masih mengeluhkan tentang kebersihan pantai dan sampah yang menumpuk di sekitar Pantai (Abdul Latif et al., 2025). Hal ini menunjukkan bahwa sistem pengelolaan di Pantai Cenang belum berjalan secara berkelanjutan. Selama pengamatan penulis di Pantai Cenang, terlihat jumlah wisatawan terlalu padat pada waktu libur atau di waktu sore hari di sekitaran Pantai Cenang. Kepadatan tersebut menimbulkan terjadinya peningkatan kendaraan di kawasan pantai. Banyak kendaraan yang lalu-lalang sehingga menimbulkan kemacetan dan polusi udara yang akhirnya akan mempengaruhi kebersihan udara dan bahkan akan mempengaruhi kualitas air laut di kawasan pesisir. Besarnya jumlah kedatangan wisatawan di kawasan Pantai Cenang juga akan memperbesar produksi sampah di area pantai. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan ekosistem laut di kawasan Pantai Cenang belum sepenuhnya mendukung SDG 14.

Pengembang pariwisata di Pantai Cenang memiliki potensi yang besar untuk mendukung Sustainable Development Goals (SDGs), terutama dalam menciptakan

lapangan pekerjaan dan peluang usaha yang dapat meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat setempat. Namun, masih terdapat kendala seperti terjadinya kepadatan wisatawan dan pengelolaan sampah yang kurang optimal di sekitar pantai sehingga berdampak pada kelestarian lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan pariwisata yang lebih berkelanjutan dan ramah lingkungan, sehingga Pantai Cenang terus berkembang tanpa mengabaikan keseimbangan antara ekonomi, sosial, dan lingkungan sesuai dengan prinsip SDGs.

Analisis SWOT terhadap Implementasi SDGs di Pantai Cenang

Penulis menggunakan analisis SWOT untuk memahami sejauh mana penerapan *Sustainable Development Goals* (SDGs) berjalan dalam pembangunan pariwisata di Pantai Cenang. Analisis SWOT ini membantu dalam mengidentifikasi kekuatan (*Strengths*), kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*), dan ancaman (*Threats*) yang mempengaruhi pembangunan pariwisata berkelanjutan di Pantai Cenang. Melalui analisis SWOT ini, dapat diketahui aspek-aspek yang perlu diperkuat dan diperbaiki agar pembangunan pariwisata di Pantai Cenang dapat berjalan seimbang antara ekonomi, sosial, dan lingkungan.

Kekuatan (*Strengths*)

Pantai Cenang memiliki berbagai kekuatan yang dapat mendukung penerapan SDGs. Pantai Cenang memiliki keindahan alam berupa hamparan pasir putih, air laut yang jernih, dan pemandangan laut yang menawan serta pemandangan matahari terbenam yang indah menjadikannya sebagai salah satu destinasi unggulan di Langkawi. Selain itu, dukungan pemerintah melalui LADA yang berkomitmen untuk mengembangkan dan memperkuat infrastruktur, serta menjadikan Langkawi sebagai destinasi ekowisata juga menunjukkan bahwa pemerintah menunjukkan komitmennya terhadap tata kelola pariwisata dan pelestarian lingkungan di Langkawi, termasuk juga di Pantai Cenang. Kegiatan wisata di Pantai Cenang juga memberikan dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi masyarakat setempat. Hal tersebut terlihat dari banyaknya warga yang memiliki pekerjaan atau usaha yang berfokus pada sektor pariwisata, seperti membuka usaha penginapan, restoran, penyewaan transportasi, membuka usaha di bidang kuliner, pemandu wisata, dan layanan wisata lainnya, sesuai dengan SDG 8 tentang pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi.

Kelemahan (*Weaknesses*)

Selain memiliki berbagai potensi, Pantai Cenang juga memiliki beberapa kelemahan yang menyebabkan penghambatan penerapan SDGs secara menyeluruh. Salah satu permasalahan utamanya adalah terkait dengan kebersihan pantai dan pengelolaan limbah sampah yang kurang optimal. Masih terdapat beberapa wisatawan yang mengeluhkan masalah kebersihan pantai dan penumpukan sampah di sekitar pantai. Selain itu, kepadatan wisatawan dan kendaraan menyebabkan terjadinya kemacetan dan polusi, yang berdampak negatif terhadap kenyamanan para wisatawan serta kualitas lingkungan. Untuk itu, diperlukannya kesadaran wisatawan dan pelaku usaha terhadap pentingnya menjaga kebersihan dan melestarikan lingkungan baik di darat maupun di laut, untuk mendukung penerapan SDGs dalam pembangunan pariwisata di Pantai Cenang.

Peluang (*Opportunities*)

Pantai Cenang memiliki peluang untuk memperkuat penerapan SDGs melalui pengembangan ekowisata. Dewasa ini, ekowisata menjadi tren dikalangan wisatawan. Ekowisata merupakan kegiatan yang menekankan pada pembelajaran lingkungan dan memastikan bahwa aktivitas wisata tidak menimbulkan kerusakan pada alam (Tiofani & Sukmana, 2025). Hal ini bisa dimanfaatkan untuk menarik wisatawan yang peduli terhadap lingkungan. Selain itu, adapun peluang untuk melakukan kerjasama dengan organisasi atau lembaga lingkungan yang berfokus pada SDGs, sehingga dapat membantu masyarakat setempat untuk meningkatkan kapasitas masyarakat dalam mengelola pariwisata yang berkelanjutan. Pemerintah juga dapat memanfaatkan kemajuan teknologi untuk meningkatkan sistem pengelolaan sampah, mengingatkan penggunaan transportasi hijau, serta menggunakan promosi digital untuk mempromosikan Pantai Cenang sebagai destinasi yang berwawasan lingkungan.

Ancaman (*Threats*)

Selain memiliki peluang, terdapat juga beberapa ancaman yang dapat menghambat keberlanjutan pariwisata di Pantai Cenang. Kerusakan lingkungan di pesisir pantai akibat pembangunan infrastruktur yang berlebihan, seperti pembangunan hotel dan pembangunan fasilitas wisata lainnya, mengancam kelestarian ekosistem laut. Perubahan iklim dan naiknya permukaan laut menjadi ancaman di kawasan pantai. Fenomena lonjakan wisatawan yang tidak terkendali juga menjadi ancaman bagi pembangunan pariwisata yang berkelanjutan di Pantai Cenang. Hal tersebut akan menyebabkan turunnya pengalaman wisata, terjadinya penumpukan sampah, dan mempercepat terjadinya degradasi lingkungan. Ancaman lainnya adalah komersialisasi budaya lokal, dimana budaya lokal akan tergerus oleh orientasi ekonomi yang kuat. Selain itu padatnya wisatawan dan investor luar dapat menghilangkan budaya lokal dan digantikan oleh budaya asing, yang dibawa oleh para wisatawan dan investor.

Berdasarkan hasil analisis SWOT, dapat disimpulkan bahwa Pantai Cenang memiliki potensi dalam mendukung penerapan Sustainable Development Goals (SDGs). Keindahan alam Pantai Cenang, serta dukungan dari pemerintah melalui LADA, serta adanya peranan masyarakat dalam sektor ekonomi dan pariwisata, menjadi dorongan utama dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat. Namun, tantangan lingkungan dan sosial, seperti masalah kebersihan lingkungan, pengelolaan sampah, dan resiko kerusakan ekosistem laut akibat pembangunan yang berlebihan. Selain itu, pelestarian budaya lokal juga perlu diperhatikan agar identitas masyarakat setempat tidak hilang karena dominasi wisatawan. Untuk itu, diperlukannya pembangunan pariwisata yang berkelanjutan, dengan memanfaatkan pengembangan ekosistem, teknologi yang ramah lingkungan, dan kerjasama dengan lembaga dan organisasi internasional yang mendukung SDGs. Dengan langkah tersebut, Pantai Cenang akan dikenal oleh para wisatawan dari berbagai belahan dunia, sebagai destinasi yang tidak hanya mementingkan aspek ekonomi, tetapi juga mementingkan aspek sosial dan lingkungan.

Strategi Penguatan Penerapan SDGs untuk Pariwisata Berkelanjutan di Pantai Cenang

Strategi penerapan *Sustainable Development Goals* (SDGs) di Pantai Cenang, Langkawi, Malaysia menjadi contoh keberhasilan pembangunan pariwisata yang berkelanjutan di kawasan pesisir. Berdasarkan hasil penelitian tentang pelaksanaan

SDGs di wilayah pantai Malaysia, terutama yang berkaitan dengan tujuan ke-14 mengenai “Ekosistem Laut,” Pantai Cenang dinilai berhasil menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungannya. Strategi yang dijalankan difokuskan pada upaya mencegah serta mengurangi sampah laut (*marine debris*), mengelola limbah secara berkelanjutan, dan menumbuhkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga ekosistem laut sebagai bagian dari wisata yang bertanggung jawab terhadap lingkungan. Salah satu langkah nyata yang dilakukan pemerintah Malaysia adalah penerapan *Clean-Coast Index* (CCI), yaitu alat ukur untuk menilai tingkat kebersihan pantai dan keberhasilan pengelolaan sampah laut di berbagai daerah wisata pesisir. Melalui alat ini, pemerintah dapat mengidentifikasi kondisi pantai dan menentukan area yang membutuhkan penanganan lebih lanjut. Berdasarkan hasil pengukuran, Pantai Cenang memperoleh nilai indeks 1,08 angka terendah di antara pantai lainnya yang menunjukkan kondisi pantai yang sangat bersih. Sebagai perbandingan, Pantai Desaru di Johor memiliki nilai indeks 7,11, menandakan tingkat polusi yang lebih tinggi. Hasil tersebut menunjukkan efektivitas strategi pengelolaan lingkungan yang diterapkan di Pantai Cenang (P et al., 2023).

Terdapat beberapa strategi utama yang diterapkan di kawasan ini. Di mulai melalui edukasi dan peningkatan kesadaran masyarakat terkait melindungi lingkungan yang kemudian menjadi salah satu acuan untuk menciptakan pariwisata berkelanjutan. Pemerintah bersama *Langkawi Development Authority* (LADA) secara aktif mengadakan kampanye lingkungan untuk mengajak wisatawan dan warga sekitar menjaga kebersihan pantai. Kegiatan seperti sosialisasi, pemasangan papan informasi, hingga aksi gotong royong membersihkan pantai menjadi bagian dari upaya tersebut. Edukasi juga diarahkan pada pengurangan penggunaan plastik sekali pakai dan penerapan prinsip ekonomi sirkular melalui kegiatan daur ulang serta pengelolaan sampah yang kreatif. Pemerintah daerah bekerja sama dengan sektor swasta dalam penyediaan tempat sampah, sistem pemilahan, dan pengangkutan limbah yang lebih efisien. Selain itu, hotel, restoran, dan pelaku wisata diwajibkan untuk mematuhi standar ramah lingkungan, seperti tidak membuang limbah ke laut serta menggunakan bahan yang dapat didaur ulang atau ramah terhadap alam (Lim et al., 2023).

Keberhasilan pengelolaan Pantai Cenang juga didukung oleh kolaborasi antara pemerintah, lembaga pendidikan, komunitas lokal, dan organisasi non-pemerintah. Kegiatan rutin seperti pembersihan pantai bersama universitas dan komunitas wisata membantu menjaga kebersihan sekaligus menumbuhkan rasa tanggung jawab masyarakat terhadap lingkungan sekitar. Pengelolaan Pantai Cenang tidak hanya berfokus pada kebersihan fisik, tetapi juga menjaga keberagaman hayati laut seperti terumbu karang dan ikan. Pemerintah mengatur zonasi wisata, membatasi jumlah wisatawan di area tertentu, dan mengawasi aktivitas wisata air seperti snorkeling agar tidak merusak ekosistem laut. Pantai Cenang menjadi contoh nyata penerapan prinsip SDGs, khususnya SDG 14 tentang ekosistem laut, SDG 12 tentang konsumsi dan produksi berkelanjutan, serta SDG 11 mengenai komunitas berkelanjutan. Pendekatan ini tidak hanya menjaga lingkungan, tetapi juga meningkatkan ekonomi lokal dan memperkuat citra Langkawi sebagai destinasi wisata hijau yang berkelanjutan dan bertanggung jawab (P et al., 2023).

Strategi pembangunan berkelanjutan di Pulau Langkawi termasuk di kawasan Pantai Cenang bertujuan untuk menjaga keseimbangan antara pelestarian lingkungan, warisan budaya, dan pertumbuhan ekonomi pariwisata. Strategi ini sejalan dengan tujuan *Sustainable Development Goals* (SDGs), terutama SDG 11 tentang kota dan

komunitas berkelanjutan serta SDG 14 tentang ekosistem laut. Geopark Langkawi memiliki tanggung jawab besar untuk melindungi keindahan alam pesisir dan kekayaan budayanya di tengah pesatnya perkembangan sektor pariwisata. Pantai Cenang, sebagai kawasan wisata utama di Langkawi, menghadapi tantangan lingkungan yang cukup kompleks akibat pertumbuhan industri pariwisata yang pesat. Pembangunan hotel, restoran, dan berbagai fasilitas wisata sering kali berdampak pada kondisi pesisir, seperti terjadinya erosi pantai, pencemaran air laut, dan gangguan pada ekosistem alam. Karena itu, strategi yang diterapkan di Langkawi menekankan pentingnya menggabungkan pelestarian budaya, pendidikan lingkungan, serta keterlibatan masyarakat lokal dalam setiap kegiatan wisata. Masyarakat lokal diajak terlibat langsung dalam kegiatan wisata berbasis pengetahuan (*knowledge-based tourism*), di mana wisatawan dapat belajar mengenai sejarah, ekosistem mangrove, dan proses pembuatan arang tradisional. Pendekatan ini membuktikan bahwa pelestarian budaya dan lingkungan bisa berjalan bersamaan dengan peningkatan ekonomi masyarakat setempat.

Langkah ini sejalan dengan kebijakan *Langkawi Development Authority* (LADA) yang mendorong konsep pariwisata hijau. Di Pantai Cenang, berbagai kegiatan dilakukan untuk menjaga kelestarian lingkungan, seperti kampanye kebersihan pantai, edukasi terhadap wisatawan mengenai sampah plastik, serta kegiatan gotong royong oleh masyarakat. Pemerintah juga menerapkan *Clean-Coast Index* (CCI) sebagai alat pemantau kebersihan pantai dan kualitas lingkungan laut agar tetap terjaga dari dampak negatif pariwisata. Partisipasi masyarakat lokal menjadi kunci utama dalam keberhasilan pariwisata berkelanjutan. Penduduk setempat berperan sebagai pemandu wisata, pengelola ekowisata, serta pelaku usaha kreatif yang membantu mempertahankan identitas budaya Langkawi. Selain itu, kerja sama antara pemerintah, akademisi, sektor swasta, dan masyarakat membentuk sistem pengelolaan wisata yang lebih tangguh dan berkelanjutan. Strategi ini memperlihatkan bahwa keberhasilan destinasi wisata tidak hanya dinilai dari banyaknya wisatawan, tetapi juga dari sejauh mana kegiatan wisata dapat menjaga kelestarian alam dan budaya lokal. Masalah seperti urbanisasi pesisir, pencemaran, dan menurunnya kualitas lingkungan dapat diatasi melalui penerapan prinsip SDGs yang menyeimbangkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Melalui pelestarian budaya, pendidikan lingkungan, dan partisipasi masyarakat, Langkawi terus berupaya mempertahankan reputasinya sebagai destinasi wisata ramah lingkungan. Pendekatan ini menunjukkan bahwa menjaga keseimbangan antara pembangunan ekonomi dan kelestarian alam adalah kunci utama menuju masa depan pariwisata yang berkelanjutan di Langkawi dan Pantai Cenang (M. S. N. Ibrahim et al., 2019).

Perbandingan sebelum dan sesudah pembangunan terkait lingkungan

Pariwisata memiliki peran penting dalam transformasi Pantai Cenang, Langkawi, yang awalnya merupakan Kawasan nelayan tradisional dengan kehidupan sederhana dan minim infrastruktur (J. A. Ibrahim et al., 2012). Sejak ditetapkan sebagai zona bebas cukai pada 1987, kawasan ini mengalami perubahan besar-besaran. Masuknya investasi dan perhatian pemerintah mendorong pembangunan hotel, restoran, akses jalan, serta fasilitas umum yang memadai. Hasilnya, pantai Cenang berkembang menjadi salah satu destinasi unggulan Malaysia, dengan arus wisata yang terus meningkat setiap tahunnya (LADA, 2025).

Perkembangan ini tentu membawa banyak manfaat. Berdasarkan hasil observasi langsung, penduduk yang sebelumnya menggantungkan hidup dari sektor perikanan

dan pertanian mulai merasakan perbaikan taraf hidup lewat keterlibatan dalam sector pariwisata, baik sebagai pengusaha kecil, pekerja di industry hospitality, maupun pelaku jasa transportasi dan kuliner. Hal tersebut selaras dengan SDG 8 tentang penciptaan pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi inklusif. Tidak hanya itu, keahadiran proyek-proyek besar seperti Akdemi Hevea Malaysia dan fasilitas olahraga baru seperti padang bola sintetik turut memperluas spektrum pembangunan yang memperkenalkan jenis-jenis pekerjaan baru serta memberi ruang partisipasi yang lebih beragam bagi penduduk lokal (Ignatius, 2022).

Namun, dibalik pertumbuhan tersebut, terdapat tantangan yang tidak bias diabaikan. Pembangunan pariwisata turut memberikan tekanan berat pada lingkungan pesisir. Pantai yang dahulu bersih dan alami kini mulai menghadapi masalah kebersihan, tumpukan sampah dari aktivitas wisata dan polusi dari aliran limbah yang tidak dikelola dengan baik. Tidak sedikit penginapan dan bangunan komersial yang berdiri terlalu dekat dengan garis pantai, menyebabkan menyempitnya ruang publik dan terganggunya habitat pesisir. Hal ini jelas menjadi sinyal bagi pentingnya penguatan prinsip-prinsip SDG 14, yang menekankan pada perlindungan dan pemanfaatan berkelanjutan terhadap ekosistem laut.

Di sisi lain, kemajuan yang pesat ini juga memunculkan risiko pada aspek sosial budaya. Komersialisasi ruang dan perubahan gaya hidup, khususnya di kalangan generasi muda yang menunjukkan adanya pergeseran nilai yang cukup signifikan. Fenomena ini bukan hal baru di destinasi wisata yang berkembang cepat, namun tetap menjadi catatan penting dalam upaya mempertahankan jati diri lokal. Tanpa strategi pelestarian yang kuat, identitas budaya Melayu Langkawi dapat terkikis oleh tekanan komersial dan globalisasi pariwisata. Hal ini juga menjadi bagian dari tantangan SDG 11 yaitu bagaimana memastikan pembangunan berkelanjutan tetap memperhatikan kelestarian budaya, ketelibatan komunitas dan kualitas hidup yang setara (PBB Indonesia, 2025). Namun demikian, hasil analisis menunjukkan kelemahan penting di bidang sosial-komunitas. Keterlibatan masyarakat lokal dalam pengambilan keputusan dan kepemilikan usaha wisata masih terbatas. Banyak bisnis besar dikuasai investor luar sehingga masyarakat lokal cenderung menjadi tenaga kerja lapis kedua. Hal ini sesuai temuan bahwa pariwisata berkembang pesat di Cenang cenderung menimbulkan *“cultural commodification, increased waste, and exclusion of local voices”* dalam proses pembangunan (Romalee et al., 2025). Dengan kata lain, peningkatan kunjungan wisatawan tidak selalu diimbangi oleh peningkatan kesejahteraan sosial secara merata. Kelemahan infrastruktur pengelolaan (misalnya sistem pembuangan limbah yang masih kurang) juga menimbulkan masalah kebersihan dan kesehatan publik. Fenomena ini menunjukkan bahwa aspek keberlanjutan komunitas SDG 11 perlu penguatan, misalnya melalui perencanaan kota yang inklusif serta peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan destinasi.

Meski demikian, Pantai Cenang bukan tanpa harapan. Banyak inisiatif lokal yang justru menjadi contoh baik bagi model pariwisata berkelanjutan. Salah satu contohnya adalah Laman Padi yang menawarkan pengalaman wisata edukatif dengan konsep agroekowisata yang menyatu dengan lanskap budaya. Sementara itu, Dream Forest Langkawi menampilkan wisata malam di hutan dengan pendekatan konservasi, tidak menebang pohon, tidak merusak struktur tanah dan sepenuhnya berbasis cerita rakyat (Dream Forest Langkawi, 2025). Kedua contoh ini menggambarkan bagaimana pariwisata bisa tumbuh tanpa harus mengorbankan lingkungan maupun budaya setempat.

Pengaruh SDGs terhadap lingkungan saat pembangunan terjadi

Penerapan Sustainable Development Goals (SDGs) di Malaysia, khususnya pada kawasan wisata Pantai Cenang di Langkawi, mulai menunjukkan pengaruh yang cukup nyata terhadap arah dan pola pembangunan. Jika pada masa awal pengembangan pariwisata di Langkawi sekitar tahun 1980-an hingga awal 2000-an berfokus pada peningkatan ekonomi dan jumlah kunjungan wisatawan, kini pendekatan pembangunan mulai diarahkan pada integrasi aspek lingkungan, social dan budaya sesuai prinsip SDG 8 tentang pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi, SDG 11 mengenai kota dan komunitas berkelanjutan serta SDG 14 yang menekankan perlindungan ekosistem laut.

Pembangunan pesisir di kawasan ini telah membawa dua dampak besar yang berjalan beriringan. Di satu sisi, proyek seperti Akademi Hevea Malaysia, padang bola sintetik di Kampung Ulu Melaka, serta rencana pembangunan Jambatan Perlis-Langkawi yang mulai digarap pada 2024 telah memperluas aksesibilitas dan menciptakan peluang ekonomi baru bagi masyarakat. Berdasarkan hasil observasi langsung, peningkatan infrastruktur tersebut menjadi bukti komitmen terhadap tujuan SDG 8, di mana pertumbuhan ekonomi diupayakan untuk tetap inklusif dan berkelanjutan. Namun di sisi lain, ekspansi pembangunan yang pesat juga menimbulkan tekanan yang semakin besar terhadap lingkungan pesisir.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kondisi ekologis Langkawi, termasuk Pantai Cenang, mengalami penurunan akibat peningkatan aktivitas manusia. Kajian sebelumnya mengungkap bahwa konsentrasi logam berat seperti Zn dan Pb di sedimen pesisir meningkat signifikan antara tahun 1996–2013 dengan nilai R^2 masing-masing 0,78 dan 0,12. Nilai tersebut melampaui standar kualitas sedimen Kanada sebesar 35 $\mu\text{g/g}$, yang mengindikasikan adanya akumulasi limbah dari konstruksi, aktivitas transportasi, dan pariwisata (Mokhtar et al., 2017). Temuan ini menegaskan bahwa meskipun prinsip SDG 14 telah diperkenalkan, pelaksanaannya di tahap pembangunan masih menghadapi tantangan yang cukup besar.

Selain pencemaran, abrasi pantai dan kenaikan muka laut menjadi persoalan serius yang memperlihatkan hubungan langsung antara pembangunan dan perubahan lingkungan. Penelitian terdahulu memperkirakan bahwa area yang berpotensi terdampak kenaikan muka laut di Pantai Cenang mencapai 10.191,93 m^2 pada tahun 2040 (Rashidi et al., 2021). Sementara itu, laporan Solmax menunjukkan bahwa sejak 2016 garis pantai di depan Meritus Pelangi Beach Resort mengalami penyempitan signifikan akibat abrasi gelombang (Romalee et al., 2025). Fenomena ini memperlihatkan bahwa prinsip SDG 11 tentang kota dan komunitas berkelanjutan belum sepenuhnya diterapkan dalam praktik tata ruang di wilayah pesisir.

Sebagai respon terhadap kondisi tersebut, pemerintah daerah melalui *Langkawi Development Authority* (LADA) meluncurkan program rehabilitasi pesisir dengan menanam 10.000 pohon mangrove sebagai bagian dari inisiatif *Greening Malaysia* (LADA, 2025). Upaya serupa juga dilakukan oleh sektor swasta, salah satunya *The Datai Langkawi Resort*, yang menanam 1.500 bibit mangrove di Kubang Badak BioGeo Trail sebagai bagian dari program "*Wildlife for the Future*" (LADA, 2025). Kedua langkah ini menunjukkan bahwa SDG 14 dan 15 tidak hanya menjadi panduan kebijakan, tetapi juga telah diimplementasikan dalam strategi nyata baik oleh lembaga publik maupun pelaku industri wisata. Rehabilitasi ekosistem mangrove ini memiliki fungsi ekologis penting, seperti menahan abrasi, menyerap karbon, dan menyediakan habitat alami bagi spesies laut dan burung pesisir.

Di tingkat masyarakat, dampak SDGs juga mulai tampak dalam meningkatnya kesadaran terhadap pentingnya keseimbangan antara pembangunan dan kelestarian alam. Warga sekitar Kampung Padang Puteh dan Pantai Cenang kini aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembersihan pantai, pengelolaan limbah organik, serta pengembangan homestay berbasis lingkungan yang berorientasi pada edukasi dan budaya lokal. Contoh keberhasilan penerapan prinsip keberlanjutan juga terlihat pada Laman Padi Langkawi, yang menggabungkan unsur agrowisata dan konservasi budaya. Inisiatif seperti ini memperlihatkan penerapan SDG 8 dan 11 dalam skala komunitas, di mana pembangunan ekonomi dilakukan tanpa mengabaikan nilai sosial dan budaya masyarakat.

Meskipun arah kebijakan pembangunan di Pantai Cenang kini mulai berpihak pada keberlanjutan, penerapannya masih belum merata dan sering kali bersifat simbolis. Beberapa proyek baru masih menempatkan pertimbangan ekonomi di atas aspek ekologi. Sebagaimana diingatkan oleh Butler (1980), destinasi wisata yang berkembang tanpa mempertimbangkan daya dukung ekologis akan menghadapi fase kejenuhan (*stagnation*) dan penurunan kualitas destinasi. Hal serupa disoroti oleh penelitian yang menegaskan bahwa tanpa pengendalian pembangunan pesisir, Pantai Cenang berpotensi kehilangan daya tarik alaminya dalam jangka panjang (Shafikhullah & Nayan, 2021). Oleh karena itu, penting bagi pemerintah daerah dan sektor swasta untuk menerapkan *environmental impact assessment* (EIA) secara ketat sebelum memulai proyek baru, serta memastikan pengawasan berkelanjutan terhadap kualitas air, sedimentasi, dan kesehatan ekosistem laut.

Berdasarkan hasil observasi dan analisis, pengaruh SDGs terhadap lingkungan saat pembangunan di Pantai Cenang dapat dipahami sebagai proses transisi dari paradigma pembangunan konvensional menuju paradigma berkelanjutan. Kesadaran terhadap pentingnya keseimbangan antara ekonomi dan ekologi sudah tumbuh, terbukti melalui inisiatif konservasi mangrove dan praktik wisata ramah lingkungan yang mulai dijalankan. Namun, keberhasilan jangka panjang masih sangat bergantung pada konsistensi kebijakan, sinergi antarlembaga, serta partisipasi aktif masyarakat lokal. Ketika prinsip SDG 8, 11, dan 14 diterapkan secara terpadu, Pantai Cenang berpotensi menjadi contoh nyata destinasi wisata yang tidak hanya maju secara ekonomi, tetapi juga tangguh terhadap perubahan iklim dan berkelanjutan bagi generasi mendatang.

PENUTUP

Pariwisata di Pantai Cenang memberikan dampak positif dengan menambah lapangan pekerjaan dan meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar yang sebelumnya bergantung pada nelayan dan petani. Namun perkembangan yang pesat ini juga menimbulkan masalah lingkungan seperti polusi, kemacetan, dan kurangnya keterlibatan masyarakat lokal dalam pengelolaan pariwisata. Penerapan SDGs di Pantai Cenang difokuskan pada tujuan untuk menciptakan lapangan kerja yang layak, membangun komunitas dan kota berkelanjutan, serta menjaga ekosistem laut agar tetap lestari, sehingga aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan bisa berjalan seimbang. Dari analisis SWOT, ditemukan bahwa Pantai Cenang memiliki keunggulan pada keindahan alam dan dukungan pemerintah melalui LADA, serta peluang mengembangkan ekowisata dan teknologi digital untuk promosi. Namun masih terdapat kendala seperti pengelolaan sampah yang kurang baik, kemacetan, dan partisipasi masyarakat yang terbatas. Peluang penting termasuk peningkatan kesadaran lingkungan dan kolaborasi

lintas sektor, sementara ancaman utama adalah perubahan iklim, pembangunan berlebihan, dan pencemaran lingkungan dari sampah plastik hingga polusi udara akibat kendaraan. Strategi yang diterapkan untuk mendukung prinsip dari SDGs meliputi edukasi lingkungan, kampanye kebersihan, rehabilitasi mangrove, penggunaan indeks kebersihan pantai, serta kerja sama antara pemerintah, masyarakat, dan pelaku usaha. Meskipun berbagai tantangan masih ada, Pantai Cenang terus berupaya menjadi destinasi yang tidak hanya mengutamakan ekonomi, namun juga menjaga keseimbangan sosial dan lingkungan demi masa depan pariwisata yang lebih berkelanjutan dan bertanggung jawab.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Latif, S. A., Khairul Azman, K. I., Ramdzan Ali, A. A. E., & Matyakubov, U. (2025). Tourists' Perception using Sentiment Analysis at Cenang Beach. *Environment-Behaviour Proceedings Journal*, 10(32), 377–383. <https://doi.org/10.21834/e-bpj.v10i32.6682>
- CNN Indonesia. (2025). *Pariwisata Malaysia Juara di Asia Tenggara, Jauh Ungguli Indonesia*. CNN Indonesia; CNN Indonesia. <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20251008182519-269-1282444/pariwisata-malaysia-juara-di-asia-tenggara-jauh-ungguli-indonesia>
- Dream Forest Langkawi. (2025). *A Journey of Mindful Choices, Made with Love for the Land and Community*. Dream Forest Langkawi. <https://dreamforest.com.my/sustainability/>
- Ibrahim, J. A., Razak, N. A., Ahmad, M. Z., Pengajian, P., Pelancongan, P., & Sekitar, A. (2012). Impak Pembangunan Pelancongan Terhadap Destinasi Pantai Kajian Kes : Pantai Cenang , Langkawi. *Prosiding Perkem VII*, 1, 601–610.
- Ibrahim, M. S. N., Halim, S. A., & Ishak, M. Y. (2019). The impacts of tourism development on community well-being in Langkawi: The case of Kampung Padang Puteh, Mukim Kedawang. *Journal of Marine and Island Cultures*, 8(2), 61–88. <https://doi.org/10.21463/jmic.2019.08.2.06>
- Ignatius, C. (2022). *Hevea Langkawi Training Center; the First Tower in Malaysia to Use Seismic Rubber Bearings*. Business Today; Business Today. <https://www.businesstoday.com.my/2022/04/12/hevea-langkawi-training-centre-the-first-tower-in-malaysia-to-use-seismic-rubber-bearings/>
- LADA. (2025). *Menjadi Agensi Peneraju untuk Pembangunan Langkawi sebagai Destinasi Pelancongan Bertaraf Dunia*. LADA. <https://www.lada.gov.my/>
- Langkawi Development Authority. (2018). Laporan Tahunan 2018: Lembaga Pembangunan Langkawi (Lada). In *Lada*. https://www.lada.gov.my/wp-content/uploads/2021/07/LDA-1907-0041-Annual-Report-2018_FA_060320.pdf
- Lim, C. K., Tan, K. L., & Farid Ahmed, M. (2023). Conservation of Culture Heritage Tourism: A Case Study in Langkawi Kubang Badak Remnant Charcoal Kilns. *Sustainability (Switzerland)*, 15(8). <https://doi.org/10.3390/su15086554>
- Medina, A. F. (2025). *Malaysia's Tourism Evaluation: Infrastructure, Identity, and International Appeal*. ASEAN Briefing. <https://www.aseanbriefing.com/news/malysias-tourism-evolution-infrastructure-identity-and-international-appeal/>
- Mokhtar, M., Ahmed, M. F., Lee, K. E., Alam, L., Goh, C. T., Elfithri, R., Tajam, J., & Wong, A. K. H. (2017). Achieving sustainable coastal environment in Langkawi, Malaysia.

- Borneo Journal of Marine Science and Aquaculture (BJoMSA)*, 2015(December), 7–15. <https://doi.org/10.51200/bjomsa.v1i0.985>
- Nasution, A. F. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif* (M. Albina (ed.); Cetakan 1). CV. Harfa Creative.
- P, M. H. P., Rachmawati, A., Saksananta, J. P., & Syahrial, D. D. (2023). Implementasi Sustainable Development Goals melalui International Community Service di Kuala Terengganu Malaysia. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 399–412.
- PBB Indonesia. (2025). *Sustainable Development Goal 11: Kota dan Permukiman yang Berkelanjutan*. PBB Indonesia. <https://indonesia.un.org/id/sdgs/11/key-functions>
- Rashidi, A. H. M., Jamal, M. H., Hassan, M. Z., Sendek, S. S. M., Sopia, S. L. M., & Hamid, M. R. A. (2021). Coastal structures as Beach Erosion Control and Sea Level Rise Adaptation in Malaysia: A Review. *Water (Switzerland)*, 13(13), 1–34. <https://doi.org/10.3390/w13131741>
- Romalee, N., Laesan, S., Arminsen, P., Mullsap, M., & Pairoj, W. (2025). Integrating Sustainability into the Halal Tourism Industry: A Conceptual Framework for Implications on Local Communities Tourism. *International Journal of Research and Innovation Social Science (IJRISS)*, 9(8). <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.47772/IJRISS.2025.908000205>
- Shafikhullah, S. N. A., & Nayan, N. (2021). Impact of Tourism Activities on the Economy of the Community in the Coastal Area of Langkawi Island, Malaysia. *Forum Ilmu Sosial*, 48(1), 11–24. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/fis.v48i1.30781>
- Sunarsi, D. (2024). *SWOT Teori, Implentasi, Strategy* (Cetakan 1). PT. Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Tiofani, K., & Sukmana, Y. (2025). *Tren Wisata Ramah Lingkungan Meningkat, Didominasi Gen Z dan Milenial*. Kompas.Com. <https://travel.kompas.com/read/2025/04/16/143204027/tren-wisata-ramah-lingkungan-meningkat-didominasi-gen-z-dan-milenial>
- United Nations Development Programme. (2017). *the Sdgs in Action*. United Nations Development Programme. <https://www.undp.org/sustainable-development-goals>