

PARIWISATA BERKELANJUTAN SEBAGAI MOTOR PERTUMBUHAN EKONOMI REGIONAL: STUDI KOMPARATIF WILAYAH PESISIR DAN PEGUNUNGAN DI SUMATERA UTARA

SUSTAINABLE TOURISM AS A DRIVE OF REGIONAL ECONOMIC GROWTH: A COMPARATIVE STUDY OF COASTAL AND MOUNTAIN AREAS IN NORTH SUMATERA

Abdul Jalil Hutagalung¹, Wike Ardinawati Saragih², Desi Sulastris Ambarita³

Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Alwashliyah Kota Medan
E-mail: jalilhutagalung@gmail.com¹, wikesaragih94@gmail.com², desiambarita91@gmail.com³

INFO ARTIKEL

ABSTRAK

Kata kunci:

Pariwisata
Berkelanjutan,
Ekonomi Regional,
Studi Komparatif,
Pesisir dan
Pegunungan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi implementasi pariwisata berkelanjutan dan kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi regional di dua ekoregion strategis di Provinsi Sumatera Utara, yaitu wilayah pesisir dan pegunungan. Dengan menggunakan pendekatan deskriptif analitis dan metode komparatif kualitatif, studi ini menganalisis data sekunder dari Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) dan Badan Pusat Statistik (BPS) serta literatur ilmiah relevan selama periode 2012–2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik wilayah pesisir maupun pegunungan memiliki potensi besar dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan, namun menghadapi tantangan yang berbeda secara ekologis dan struktural. Kawasan pesisir unggul dalam ekowisata laut dan ekonomi perikanan, tetapi rentan terhadap degradasi lingkungan akibat reklamasi dan limbah industri. Sebaliknya, daerah pegunungan memiliki kekuatan pada sektor agroekowisata dan budaya lokal, namun terkendala oleh isolasi spasial, alih fungsi lahan, dan tekanan terhadap hutan lindung. Pendekatan berbasis komunitas (community-based tourism) terbukti efektif dalam mendorong partisipasi masyarakat dan memperkuat ketahanan ekonomi lokal di kedua kawasan. Studi ini menekankan pentingnya perumusan kebijakan pariwisata berbasis ekosistem dan sosial-budaya yang adaptif terhadap kondisi lokal, serta didukung oleh kolaborasi lintas sektor dan pemanfaatan teknologi digital. Dengan demikian, pembangunan pariwisata berkelanjutan di Sumatera Utara dapat menjadi model strategis untuk integrasi antara konservasi lingkungan dan pertumbuhan ekonomi yang inklusif di Indonesia.

Copyright © 2025 JSER. All rights reserved.

ARTICLE INFO

Keywords:

Sustainable Tourism,
Regional Economics,
Comparative Studies,
Coasts and Mountains.

ABSTRACT

This study aims to evaluate the implementation of sustainable tourism and its contribution to regional economic growth in two strategic ecoregions of North Sumatra Province, namely coastal and mountainous areas. Using a descriptive-analytical approach and a qualitative comparative method, the study analyzes secondary data from the Ministry of Tourism and Creative Economy (Kemenparekraf), the Central Statistics Agency (BPS), and relevant scientific literature covering the period from 2012 to 2023. The findings show that both coastal and mountainous regions have significant potential for sustainable tourism development but face different ecological and structural challenges. Coastal areas excel in marine ecotourism and fisheries-based economies but are vulnerable to environmental degradation due to reclamation and industrial waste. In contrast, mountainous regions have strengths in agro-ecotourism and local culture but are hindered by spatial isolation, land-use changes, and pressure on protected forests. A community-based tourism approach has proven effective in encouraging community participation and strengthening local economic resilience in both regions. This study emphasizes the importance of formulating tourism policies that are ecosystem- and socio-culturally based and adaptive to local conditions, supported by cross-sector collaboration and the use of digital technology. Thus, sustainable tourism development in North Sumatra can serve as a strategic model for integrating environmental conservation with inclusive economic growth in Indonesia.

Copyright © 2025 JSER. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Dalam dua dekade terakhir, pariwisata berkelanjutan telah menjadi paradigma dominan dalam wacana pembangunan destinasi global, sebagai respons terhadap degradasi lingkungan, ketimpangan sosial, dan over-kapasitas destinasi wisata. Menurut laporan terbaru dari World Tourism Organization (UNWTO), sektor pariwisata menyumbang sekitar 10% dari PDB global dan hampir 8% dari total emisi karbon dunia (UNWTO, 2023). Pertumbuhan pesat industri ini, yang diperkirakan mencapai 1,8 miliar wisatawan internasional pada tahun 2030, mendorong kebutuhan mendesak untuk transisi menuju model pariwisata yang lebih berkelanjutan dan inklusif (Yang et al., 2025). Di tengah dinamika tersebut, berbagai negara menghadapi tantangan untuk menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi melalui pariwisata dan pelestarian lingkungan serta sosial budaya lokal (Arif et al., 2025).

Tren global menunjukkan bahwa kesadaran wisatawan terhadap isu keberlanjutan mengalami peningkatan signifikan, khususnya pasca-pandemi COVID-19. Penelitian Bhati et al. (2025) di Asia Tenggara mengungkap bahwa wisatawan muda menunjukkan intensi tinggi untuk memilih destinasi ramah lingkungan, meskipun masih terdapat kesenjangan antara kesadaran dan perilaku aktual. Di sisi lain, tantangan struktural seperti buruknya infrastruktur, kurangnya kebijakan lintas

sektor, serta lemahnya keterlibatan masyarakat lokal masih menjadi hambatan dalam implementasi pariwisata berkelanjutan (Seitkazy et al., 2025). Konsep seperti ekowisata, pariwisata berbasis komunitas (CBT), dan penggunaan teknologi digital seperti GIS dan big data kini menjadi instrumen penting dalam perencanaan dan pengawasan pembangunan destinasi yang bertanggung jawab (Aksoy et al., 2025).

Mengingat kompleksitas tantangan tersebut, urgensi untuk mengadopsi pendekatan interdisipliner dan multi-stakeholder dalam kebijakan pariwisata berkelanjutan menjadi semakin jelas. Dalam konteks global saat ini, inklusi sosial, konservasi sumber daya alam, serta inovasi teknologi harus menjadi pilar utama dalam setiap strategi pembangunan destinasi wisata. Beberapa studi kasus, seperti pengembangan ekowisata pesisir di negara berkembang (Hengky, 2025) hingga revitalisasi kawasan wisata berbasis budaya lokal (Zakirova & Ibrohimov, 2025), memberikan bukti bahwa praktik-praktik berkelanjutan bukan hanya idealisme, melainkan kebutuhan strategis untuk menjaga daya saing dan ketahanan industri pariwisata jangka panjang.

Indonesia, sebagai negara kepulauan dengan lebih dari 17.000 pulau, memiliki kekayaan bentang alam yang unik, termasuk kawasan pesisir dan pegunungan yang menjadi daya tarik utama bagi sektor pariwisata. Namun, pertumbuhan industri pariwisata yang masif di kedua kawasan tersebut telah menimbulkan tekanan ekologis dan sosial yang signifikan. Di kawasan pesisir, seperti di Bali, Lombok, dan Labuan Bajo, overturisme menyebabkan degradasi ekosistem laut, penurunan kualitas air, dan konflik penggunaan lahan antara pelaku industri pariwisata dan masyarakat pesisir (Rani, 2025). Sementara itu, kawasan pegunungan seperti Bromo-Tengger-Semeru dan Gunung Rinjani menghadapi tantangan dalam menjaga integritas ekosistem hutan, kontrol sampah dari pendaki, serta ancaman terhadap keanekaragaman hayati endemik akibat pembangunan fasilitas pariwisata yang tidak terencana (Damanik et al., 2025).

Upaya pengembangan pariwisata berkelanjutan di kedua kawasan ini semakin mendapat perhatian, baik dari pemerintah maupun komunitas lokal. Konsep *eco-culture*, seperti yang diimplementasikan di Kawasan Riparian Sungai Tole di Sulawesi Tengah, menunjukkan bahwa integrasi nilai budaya lokal dan konservasi ekologi mampu menciptakan ruang rekreasi yang produktif dan lestari (Rani, 2025). Demikian pula, pendekatan pariwisata berbasis komunitas (*Community-Based Tourism* atau CBT) di daerah pegunungan telah berhasil memperkuat kemandirian ekonomi masyarakat lokal dan memperkuat pelestarian lingkungan melalui partisipasi aktif dalam pengelolaan destinasi (Nilawati et al., 2025). Namun, keberhasilan implementasi pariwisata berkelanjutan di Indonesia masih menghadapi kendala struktural, termasuk lemahnya penegakan regulasi lingkungan, kurangnya data spasial berbasis ekosistem, dan dominasi investasi asing dalam penguasaan lahan wisata.

Dengan latar belakang tersebut, tulisan ini bertujuan untuk mengevaluasi dinamika implementasi pariwisata berkelanjutan di wilayah pesisir dan pegunungan Indonesia

secara kritis, serta mengidentifikasi faktor kunci keberhasilan dan hambatan yang dihadapi. Melalui kajian literatur dan studi kasus aktual, artikel ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan model kebijakan pariwisata yang adaptif, inklusif, dan berbasis bukti ilmiah, demi terciptanya keberlanjutan ekologis dan sosial di dua ekoregion strategis tersebut.

Pariwisata berkelanjutan telah menjadi strategi kunci dalam mendorong pertumbuhan ekonomi regional yang inklusif di berbagai wilayah Indonesia, termasuk di Provinsi Sumatera Utara. Dengan potensi geografis yang mencakup Danau Toba sebagai danau vulkanik terbesar di dunia, kawasan hutan tropis yang kaya keanekaragaman hayati, serta budaya Batak yang khas, Sumatera Utara menyimpan peluang besar untuk pengembangan destinasi pariwisata berbasis ekologi dan budaya. Data dari *Badan Pusat Statistik* (2024) menunjukkan bahwa sektor pariwisata menyumbang 5,6% terhadap PDRB Sumatera Utara, dan menyerap lebih dari 170.000 tenaga kerja langsung maupun tidak langsung. Meski demikian, pengembangan pariwisata di wilayah ini masih menghadapi tantangan dalam hal distribusi manfaat ekonomi secara merata, keterbatasan infrastruktur, dan tekanan terhadap kelestarian lingkungan lokal.

Upaya revitalisasi kawasan heritage seperti Kesawan di Kota Medan mencerminkan pentingnya integrasi antara pelestarian budaya dan pemanfaatan teknologi digital untuk menarik wisatawan generasi baru. Sebuah studi oleh Maharani dan Sibarani (2024) menggarisbawahi bahwa transformasi digital melalui penciptaan platform wisata budaya telah meningkatkan partisipasi masyarakat lokal serta mendorong pertumbuhan UMKM kreatif berbasis warisan budaya. Sementara itu, potensi agrowisata di Deli Serdang dan Simalungun turut diidentifikasi sebagai pendorong pertumbuhan ekonomi berbasis sumber daya lokal yang berkelanjutan. Ilvira dan Arumugam (2024) mencatat bahwa pengelolaan agrowisata yang terintegrasi dengan pemberdayaan masyarakat mampu meningkatkan nilai tambah ekonomi, memperkuat ketahanan sosial, serta menjaga integritas ekosistem pertanian setempat.

Dalam konteks ini, pengembangan pariwisata berkelanjutan di Sumatera Utara tidak hanya relevan untuk meningkatkan daya saing destinasi secara nasional dan internasional, tetapi juga strategis sebagai instrumen pembangunan wilayah yang adil dan resilien. Oleh karena itu, penting untuk merumuskan model pengelolaan pariwisata berbasis ekosistem dan sosial-budaya yang dapat memaksimalkan manfaat ekonomi tanpa mengorbankan keberlanjutan ekologis dan nilai-nilai lokal.

TINJAUAN PUSTAKA

Pariwisata Berkelanjutan

Konsep *pariwisata berkelanjutan* (*sustainable tourism*) telah berkembang menjadi pendekatan integral dalam perencanaan dan pengelolaan destinasi wisata global. Definisi yang paling umum dan banyak dirujuk berasal dari World Tourism

Organization (UNWTO), yang menyatakan bahwa pariwisata berkelanjutan adalah "pariwisata yang memperhitungkan dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan saat ini dan masa depan, serta memenuhi kebutuhan pengunjung, industri, lingkungan, dan masyarakat tuan rumah" (UNWTO, 2023). Definisi ini menekankan pentingnya keseimbangan antara tiga dimensi keberlanjutan: lingkungan (ecological sustainability), sosial-budaya (socio-cultural inclusivity), dan ekonomi (economic viability) (Gössling & Hall, 2021).

Dalam konteks global saat ini, di mana pariwisata menyumbang sekitar 10,4% dari Produk Domestik Bruto (PDB) dunia dan hampir 8% dari total emisi karbon (WTTC, 2024), pendekatan ini menjadi semakin relevan untuk menghindari dampak destruktif dari *mass tourism*. Selain aspek lingkungan, literatur terbaru juga menyoroti dimensi keadilan sosial dan partisipasi komunitas dalam kerangka definisi keberlanjutan. Misalnya, Sharpley (2020) menegaskan bahwa pariwisata berkelanjutan haruslah mengedepankan kepentingan jangka panjang masyarakat lokal, termasuk dalam hal akses terhadap manfaat ekonomi, pelestarian budaya, dan pengambilan keputusan.

Hal ini diperkuat oleh kajian Lane & Kastenholz (2023), yang mengidentifikasi bahwa keberhasilan definisi dan praktik pariwisata berkelanjutan sangat bergantung pada konteks lokal, adaptasi kelembagaan, dan tata kelola partisipatif. Oleh karena itu, dalam upaya memperkuat definisi operasionalnya, banyak peneliti kini menekankan pentingnya indikator keberlanjutan yang dapat diukur secara empiris, seperti jejak karbon wisatawan, indeks daya dukung lingkungan, serta integrasi antara ekowisata dan ekonomi lokal (Becken, 2022).

Pertumbuhan Ekonomi Regional

Pertumbuhan ekonomi regional merupakan proses peningkatan kapasitas ekonomi suatu wilayah subnasional dalam jangka panjang untuk menghasilkan barang dan jasa secara berkelanjutan, yang tercermin melalui peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), kesempatan kerja, produktivitas, dan kesejahteraan masyarakat (Stimson et al., 2021). Definisi ini tidak hanya mengacu pada perluasan output ekonomi, tetapi juga mencakup dimensi spasial, institusional, dan sosial yang memengaruhi ketimpangan antarwilayah. Menurut Malecki dan Kilpatrick (2022), pertumbuhan ekonomi regional bersifat tidak homogen karena dipengaruhi oleh modal sosial, struktur industri lokal, ketersediaan infrastruktur, dan efektivitas tata kelola daerah. Oleh sebab itu, pendekatan analitis terhadap pertumbuhan regional saat ini cenderung menggunakan model-model spasial dan indikator multidimensi seperti indeks daya saing daerah, elastisitas ketenagakerjaan, serta konvergensi dan divergensi ekonomi antarwilayah.

Dalam konteks negara berkembang seperti Indonesia, pertumbuhan ekonomi regional kerap digunakan sebagai parameter untuk menilai efektivitas desentralisasi fiskal dan otonomi daerah. Studi oleh Tambunan (2023) menunjukkan bahwa ketimpangan pertumbuhan antarprovinsi di Indonesia masih tinggi, terutama antara

kawasan barat dan timur, akibat distribusi investasi dan infrastruktur yang tidak merata. Hal ini sejalan dengan temuan Aritonang (2023) yang menekankan perlunya pendekatan berbasis potensi lokal (*endogenous development*) dalam strategi pembangunan wilayah agar mampu mendorong pertumbuhan yang berkelanjutan dan inklusif. Oleh karena itu, pemahaman yang mendalam terhadap konsep pertumbuhan ekonomi regional menjadi sangat penting sebagai landasan teoritis dan empiris dalam menganalisis keterkaitan antara pembangunan sektor tertentu – seperti pariwisata – dan dinamika ekonomi wilayah.

Dalam perkembangan teoritis yang lebih mutakhir, pertumbuhan ekonomi regional tidak lagi hanya diukur dari peningkatan output ekonomi, tetapi juga ditinjau dari aspek inklusivitas dan ketahanannya terhadap krisis global serta disrupsi struktural. Rodríguez-Pose (2022) memperkenalkan konsep *place-sensitive growth*, yaitu pertumbuhan ekonomi yang berakar pada karakteristik spesifik suatu wilayah dan mempertimbangkan peran institusi lokal, budaya, dan jaringan sosial. Pendekatan ini menekankan pentingnya kebijakan pembangunan yang *tailored* dan bukan bersifat satu kebijakan untuk semua wilayah (*one-size-fits-all*). Dalam kerangka ini, pembangunan sektor pariwisata, industri kreatif, dan ekonomi digital kerap diposisikan sebagai instrumen strategis dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi wilayah terpencil dan non-metropolitan (Camagni & Capello, 2021).

Empirinya di Indonesia tampak dari beragam kebijakan pengembangan kawasan ekonomi khusus (KEK) dan destinasi pariwisata prioritas, seperti di Danau Toba dan Mandalika. Studi dari Bappenas (2024) mengungkap bahwa pertumbuhan ekonomi regional yang didorong oleh sektor unggulan seperti pariwisata tidak hanya meningkatkan PDRB daerah, tetapi juga mendorong pembentukan ekosistem ekonomi lokal yang lebih dinamis – termasuk peningkatan daya serap tenaga kerja sektor informal, berkembangnya UMKM, dan tumbuhnya konektivitas antarwilayah. Meskipun demikian, tantangan struktural seperti kesenjangan infrastruktur, rendahnya kapasitas kelembagaan daerah, dan ketimpangan akses ke pembiayaan masih menjadi penghambat utama. Oleh karena itu, literatur terbaru mendorong penguatan kolaborasi antara sektor publik, swasta, dan komunitas lokal sebagai prasyarat bagi pertumbuhan ekonomi regional yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan global.

Perekonomian di wilayah pesisir

Wilayah pesisir merupakan salah satu kawasan strategis dalam pembangunan ekonomi regional karena memiliki kontribusi signifikan terhadap sektor perikanan, pariwisata bahari, perdagangan, transportasi laut, dan pertanian lahan marginal. Menurut Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas, 2023), sekitar 60% penduduk Indonesia tinggal di wilayah pesisir, dan kawasan ini menyumbang lebih dari 24% terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) nasional dari sektor kelautan dan perikanan. Dalam literatur ekonomi pesisir, perekonomian wilayah ini sering kali dikaji melalui pendekatan *territorial capital* yang mencakup sumber daya alam, infrastruktur pelabuhan, jejaring sosial-ekonomi, dan kelembagaan lokal (Kay

& Alder, 2021). Studi Ilvira dan Arumugam (2024) menekankan pentingnya sinergi antara pemanfaatan potensi alam dan pemberdayaan masyarakat lokal dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan di kawasan pesisir Sumatera Utara.

Meskipun demikian, tantangan struktural masih membayangi perkembangan ekonomi di wilayah pesisir, terutama berkaitan dengan kerentanan terhadap perubahan iklim, degradasi lingkungan laut, serta ketimpangan distribusi manfaat ekonomi antar pelaku usaha (Purnomo et al., 2023). Dalam hal ini, pendekatan ekonomi biru (*blue economy*) mulai banyak diadopsi sebagai kerangka strategis untuk menjamin keberlanjutan ekonomi dan ekologis secara bersamaan. Setiawan et al. (2024) mengidentifikasi bahwa penerapan model ekonomi biru di kawasan pesisir Indonesia mampu meningkatkan efisiensi produksi sektor perikanan sebesar 18% dan memperluas peluang usaha mikro melalui diversifikasi produk berbasis sumber daya laut. Oleh karena itu, perekonomian wilayah pesisir perlu diposisikan sebagai simpul penting dalam kebijakan pembangunan nasional yang tidak hanya berorientasi pada pertumbuhan ekonomi, tetapi juga pada adaptasi ekologi dan ketahanan sosial masyarakat pesisir.

Perekonomian di wilayah pegunungan

Wilayah pegunungan memainkan peranan penting dalam dinamika ekonomi regional, terutama di negara-negara kepulauan seperti Indonesia yang memiliki topografi yang kompleks. Dalam konteks ini, perekonomian wilayah pegunungan umumnya mengandalkan sektor pertanian lahan tinggi, kehutanan, dan ekowisata sebagai tumpuan utama. Namun, karakteristik geografis yang terisolasi dan rentan terhadap bencana geologis sering kali menjadi tantangan besar dalam pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Berdasarkan penelitian oleh Dananjaya (2025), strategi perencanaan regional berbasis lanskap pegunungan perlu mengintegrasikan pendekatan ekologi dan ekonomi lokal untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang dalam pembangunan infrastruktur dan sosial. Selain itu, keterlibatan masyarakat adat dalam pemanfaatan potensi lokal seperti tanaman herbal pegunungan juga terbukti meningkatkan inklusivitas ekonomi (Mardani & Rowikarim, 2025).

Ekowisata menjadi sektor unggulan baru dalam perekonomian pegunungan. Penelitian Nurlia & Nurjaman (2025) menunjukkan bahwa kawasan konservasi seperti Taman Nasional Gunung Ciremai menghadapi tantangan dalam menyeimbangkan kebutuhan ekonomi lokal dan konservasi lingkungan, khususnya dalam isu akses dan eksklusi lahan. Studi lain di Gunung Dempo di Sumatera Selatan juga menyoroti potensi pengembangan pariwisata berbasis eco-wellness untuk mendorong pertumbuhan ekonomi lokal tanpa merusak lingkungan alami (Lovicha & Wulandari, 2025). Pendekatan berbasis komunitas (*community-based tourism*) di wilayah Ganoang dan Puncak Mas, seperti ditunjukkan oleh Mardani et al. (2025), memberikan bukti bahwa partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan destinasi wisata meningkatkan kesejahteraan dan pelestarian budaya lokal.

Lebih lanjut, sektor energi terbarukan juga mulai dilirik untuk meningkatkan ketahanan ekonomi wilayah pegunungan. Farid & Hadi (2025) melalui studi resistivitas geotermal di sepanjang sesar Bogor mengidentifikasi potensi pengembangan energi panas bumi sebagai solusi berkelanjutan untuk kebutuhan energi lokal. Sementara itu, pengembangan pertanian hortikultura berbasis konservasi dan peningkatan kualitas pendidikan melalui modernisasi pesantren di daerah pegunungan menjadi langkah strategis untuk memperkuat kapasitas sumber daya manusia dan diversifikasi ekonomi (Wijaksono & Albadri, 2025). Dengan demikian, pembangunan ekonomi wilayah pegunungan perlu dirancang secara holistik dengan memperhatikan aspek geografis, sosial, ekologis, dan teknologi.

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini disusun dengan spesifikasi deskriptif analitis. Metode analisis data dalam tulisan ini menggunakan pendekatan kualitatif yakni untuk membuat komparasi wilayah-wilayah yang ada di Provinsi Sumatera Utara khususnya wilayah pegunungan dan wilayah pesisir. Ukuran yang digunakan adalah pariwisata keberlanjutan yang mendorong pertumbuhan ekonomi regional. Yang dikategorikan indikator pariwisata keberlanjutan yaitu manusia, tumbuhan, kemiskinan, kemakmuran dan perdamaian.

Studi komparasi kualitatif merupakan pendekatan metodologis yang digunakan untuk memahami perbedaan dan persamaan antar-kasus dalam konteks sosial tertentu, dengan fokus pada makna, praktik, dan struktur yang membentuk dinamika di tiap lokasi atau kelompok yang dibandingkan. Menurut Lijphart (2022), pendekatan komparatif dalam ilmu sosial memungkinkan peneliti mengidentifikasi pola kausalitas dan variasi konteks, terutama ketika eksperimen atau pengukuran kuantitatif tidak memungkinkan. Dalam studi kualitatif, metode ini bukan sekadar membandingkan dua kasus secara deskriptif, tetapi menggali kedalaman struktur sosial dan budaya melalui interpretasi naratif berbasis data lapangan (Bartlett & Vavrus, 2017).

Berbeda dengan studi kuantitatif yang mengutamakan generalisasi, studi komparasi kualitatif berorientasi pada *analytical generalization*, yaitu pencarian pemahaman mendalam terhadap konteks dan interaksi yang khas, yang dapat digunakan untuk membangun teori kontekstual atau *middle-range theory* (Ragin, 2014). Pendekatan ini sangat relevan dalam studi lintas wilayah seperti perbandingan pengelolaan pariwisata berkelanjutan di wilayah pesisir dan pegunungan, karena masing-masing wilayah memiliki konfigurasi sosial, ekologis, dan ekonomi yang berbeda. Validitas dalam studi komparatif kualitatif bukan diukur dari replikasi statistik, melainkan dari *credibility* dan *transferability* hasil, yang diperoleh melalui teknik seperti *triangulasi sumber*, *member checking*, dan *cross-case analysis* (Maxwell, 2021). Dengan

demikian, studi komparasi kualitatif berfungsi sebagai jembatan antara pengamatan mikro dan formulasi kebijakan makro berbasis konteks lokal.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data tersebut didapatkan dan dihimpun yang berasal dari Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) dan Badan Pusat Statistik (BPS). Data yang dihimpun tersebut meliputi data pariwisata dan pertumbuhan ekonomi regional minimal 5 tahun terakhir, yakni dari tahun 2012-2023. Sumber data dalam penelitian ini juga diambil dengan cara penelitian kepustakaan (*Library Research*). Artikel ilmiah dan buku yang ditulis oleh para ahli hukum menjadi salah satu instrumen perbandingan untuk menganalisis data.

Metode Analisis Data

Metode analisis data dilakukan secara kualitatif, kemudian diidentifikasi dan dibagi menjadi beberapa kategori. Metode analisis kualitatif adalah metode analisis yang pada dasarnya menggunakan pemikiran logis, analitis, dengan logika induksi atau deduksi dengan analogi/interpretasi, komparasi dan sejenisnya. Sehingga bahan perbandingan yang diperoleh dalam penelitian kepustakaan (*Library Research*) ini, berupa data-data kuantitatif dan artikel serta buku-buku dimaksud penulis diuraikan dan dihubungkan sedemikian rupa kemudian ditarik kesimpulan dengan didasarkan pada ilmu pengetahuan yang sifatnya umum untuk mengkaji persoalan-persoalan yang bersifat khusus, sehingga hasilnya dapat disajikan dalam penulisan yang lebih sistematis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pariwisata berkelanjutan di daerah pesisir Sumatera Utara

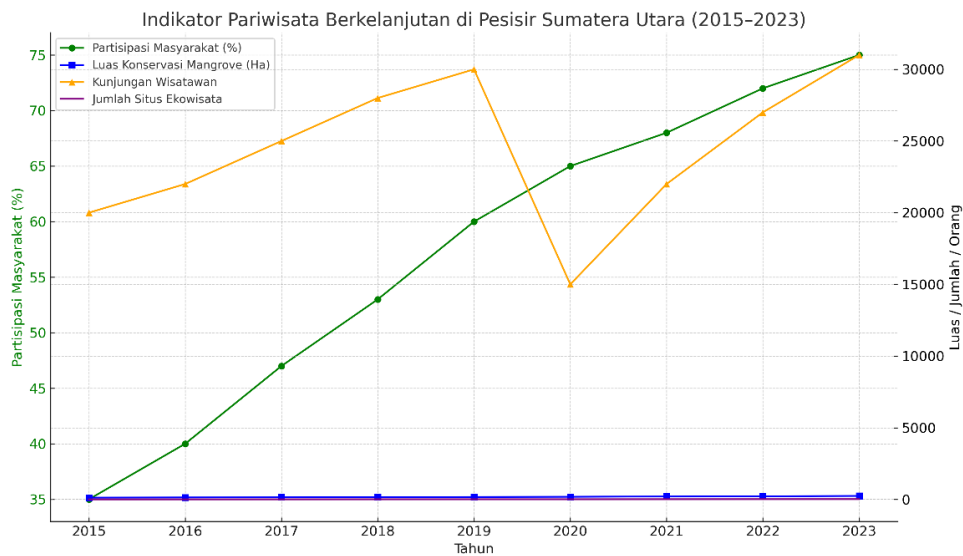
Pesisir Sumatera Utara memiliki potensi luar biasa dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan, terutama karena kekayaan biodiversitas laut dan budaya pesisir yang khas. Wilayah seperti Kabupaten Serdang Bedagai, Deli Serdang, dan Kota Sibolga menawarkan ekosistem mangrove, terumbu karang, serta kehidupan masyarakat nelayan yang unik. Namun demikian, perkembangan pariwisata di kawasan ini belum diiringi dengan perencanaan yang memperhatikan daya dukung lingkungan dan sosial. Praktik pembangunan yang eksploitatif, buruknya manajemen sampah, serta maraknya reklamasi pesisir menjadi ancaman bagi keberlanjutan kawasan (Ardiansyah et al., 2020).

Salah satu pendekatan yang terbukti efektif dalam menjaga keberlanjutan pariwisata adalah pengembangan berbasis masyarakat (*community-based tourism*). Di beberapa wilayah pesisir Sumatera Utara, seperti Pantai Mangrove Kampung Nipah, telah muncul inisiatif lokal yang melibatkan masyarakat dalam konservasi dan penyediaan layanan wisata edukatif. Pendekatan ini tidak hanya menjaga kelestarian ekosistem mangrove, tetapi juga meningkatkan pendapatan warga secara berkelanjutan melalui ekowisata (Harahap & Ginting, 2021). Keberhasilan program ini sangat dipengaruhi

oleh pelibatan aktif masyarakat lokal dalam pengambilan keputusan, transparansi pengelolaan dana, serta dukungan pemerintah daerah.

Kebijakan pemerintah daerah dan pusat memainkan peran penting dalam mendorong pariwisata berkelanjutan. Implementasi Peraturan Daerah (Perda) tentang perlindungan kawasan pesisir dan pemberdayaan ekonomi lokal harus berjalan seiring dengan investasi dalam infrastruktur hijau, seperti sistem pengelolaan limbah terpadu, transportasi ramah lingkungan, dan fasilitas edukasi konservasi. Penelitian oleh Sari et al. (2022) menekankan bahwa pariwisata tidak akan berkelanjutan jika hanya berfokus pada aspek ekonomi tanpa integrasi aspek ekologi dan sosial secara sistemik. Oleh karena itu, perlu adanya sinergi lintas sektor yang berkelanjutan, melibatkan akademisi, pemangku kebijakan, pelaku usaha, dan komunitas.

Untuk memperkuat pariwisata berkelanjutan di pesisir Sumatera Utara, dibutuhkan pendekatan multidisiplin berbasis riset dan partisipasi aktif semua pemangku kepentingan. Strategi jangka panjang meliputi pemetaan daya dukung lingkungan, integrasi pendidikan lingkungan dalam program wisata, dan insentif untuk pelaku usaha yang menerapkan prinsip keberlanjutan. Selain itu, promosi digital berbasis narasi konservasi dan budaya lokal dapat menjadi sarana edukatif sekaligus menarik wisatawan yang sadar lingkungan. Dengan tata kelola yang adaptif dan berbasis ilmu pengetahuan, kawasan pesisir Sumatera Utara berpotensi menjadi model nasional dalam praktik pariwisata berkelanjutan (Nasution & Simarmata, 2023).



Gambar 1. Indikator Pariwisata Berkelanjutan di Pesisir Sumatera Utara (2015-2023)

Sumber: Kementerian Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf)

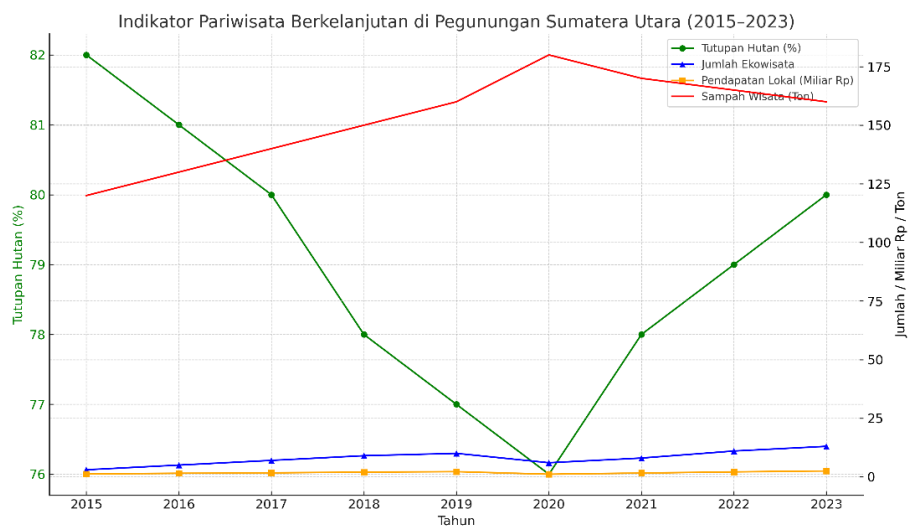
Berdasarkan grafik yang disajikan diatas dapat kita lihat tren kunjungan wisata dan partisipasi masyarakat sangat positif. Terjadi penurunan pada tahun 2019 dan 2020 yang disebabkan oleh *covid-19* yang tersebar diseluruh dunia. Pembatasan perjalanan (*travel restriction*) menjadi alasan yang paling utama penurunan tren tersebut. Banyak juga penutupan sementara tempat wisata termasuk pantai, kawasan konservasi dan

ekowisata. Penuruna kunjungan wisatawan sangat dirasakan oleh setiap komunitas pariwisata dikarenakan pembatasan interaksi sosial.

Pariwisata berkelanjutan di daerah pegunungan Sumatera Utara

Kawasan pegunungan di Sumatera Utara, seperti Dataran Tinggi Karo, Pegunungan Bukit Barisan, dan kawasan Taman Nasional Gunung Leuser, menyimpan potensi luar biasa untuk dikembangkan menjadi destinasi pariwisata berkelanjutan. Keanekaragaman hayati, budaya agraris tradisional, serta pemandangan alam yang memukau menjadikan wilayah ini menarik bagi wisatawan yang mencari pengalaman ekowisata dan wisata budaya. Namun demikian, pengembangan pariwisata di wilayah ini menghadapi tantangan serius, seperti alih fungsi lahan hutan menjadi lahan pertanian, peningkatan volume sampah wisata, serta konflik tata ruang antara kepentingan konservasi dan industri pariwisata.

Pendekatan pariwisata berkelanjutan di daerah ini harus mencakup penguatan kapasitas masyarakat adat dan petani lokal, pemetaan daya dukung lingkungan, serta kolaborasi lintas sektor antara pemerintah daerah, akademisi, LSM, dan pelaku usaha pariwisata. Penelitian oleh Simorangkir et al. (2021) menunjukkan bahwa partisipasi aktif masyarakat dalam perencanaan dan pengelolaan wisata alam di kawasan Bukit Gundaling dan Gunung Sibayak dapat meningkatkan kesadaran lingkungan sekaligus menciptakan manfaat ekonomi langsung bagi komunitas lokal. Selain itu, studi oleh Sembiring dan Nasution (2022) menegaskan pentingnya penerapan indikator keberlanjutan—seperti konservasi hutan, pengelolaan limbah, dan pelestarian budaya lokal—dalam mengukur kualitas tata kelola destinasi wisata pegunungan. Oleh karena itu, model pariwisata pegunungan yang berkelanjutan di Sumatera Utara harus mengedepankan prinsip ekologi, partisipasi, dan keadilan sosial dalam praktik pengembangannya.



Gambar 2. Indikator Pariwisata Berkelanjutan di Pegunungan Sumatera Utara (2015-2023)

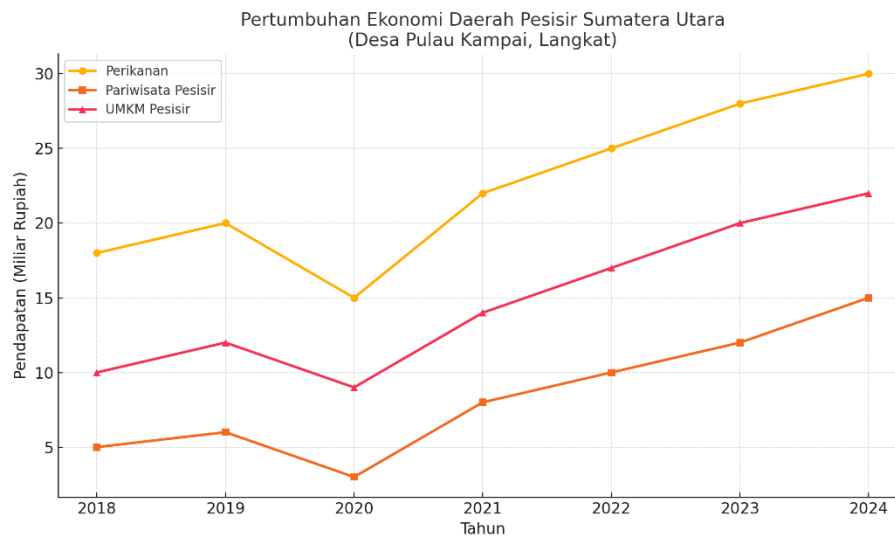
Sumber: Kementerian Pariwisata Dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf)

Grafik indikator pariwisata berkelanjutan di kawasan pegunungan Sumatera Utara periode 2015–2023 menunjukkan dinamika penting dalam aspek ekologi, ekonomi, dan sosial. Persentase tutupan hutan mengalami penurunan bertahap hingga tahun 2020, namun mulai pulih kembali setelah adanya intervensi konservasi dan program ekowisata berbasis masyarakat. Jumlah destinasi ekowisata meningkat secara konsisten, mencerminkan adanya diversifikasi aktivitas wisata ramah lingkungan yang didukung oleh komunitas lokal. Di sisi ekonomi, pendapatan lokal dari sektor pariwisata juga menunjukkan tren positif, meski sempat menurun drastis pada 2020 akibat pandemi COVID-19. Sementara itu, volume sampah dari aktivitas wisata meningkat hingga 2020, namun mulai menurun seiring penerapan kebijakan pengelolaan limbah di kawasan wisata. Secara keseluruhan, grafik ini menggambarkan bahwa pendekatan pariwisata berkelanjutan di wilayah pegunungan Sumatera Utara mulai menunjukkan hasil positif, meskipun masih memerlukan penguatan dalam aspek tata kelola lingkungan.

Perumbuhan ekonomi regional di daerah pesisir Sumatera Utara

Pertumbuhan ekonomi regional di wilayah pesisir Sumatera Utara menunjukkan kecenderungan positif dalam dua dekade terakhir, terutama didorong oleh sektor-sektor unggulan seperti perikanan tangkap dan budidaya, industri pengolahan hasil laut, perdagangan maritim, serta pariwisata berbasis alam. Kawasan seperti Belawan, Tanjung Balai, dan Serdang Bedagai telah mengalami peningkatan PDRB sektoral, terutama dari kontribusi subsektor kelautan dan perikanan yang berorientasi ekspor (Nasution & Harahap, 2020).

Namun demikian, ketimpangan infrastruktur, keterbatasan akses modal bagi pelaku UMKM pesisir, serta degradasi lingkungan laut akibat aktivitas industri menjadi tantangan serius yang menghambat keberlanjutan pertumbuhan ekonomi. Studi oleh Lubis et al. (2021) menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi yang inklusif di wilayah pesisir memerlukan pendekatan berbasis spasial dan sosial, terutama dalam penataan kawasan industri pesisir agar tidak merugikan masyarakat lokal dan ekosistem. Selain itu, penguatan integrasi antara perencanaan pembangunan wilayah dan tata kelola kelautan dinilai krusial untuk memastikan bahwa pertumbuhan ekonomi tidak hanya bersifat eksploitatif, melainkan juga inklusif dan berkelanjutan (Simanjuntak & Ginting, 2022). Oleh karena itu, strategi pembangunan ekonomi regional di pesisir Sumatera Utara harus diarahkan pada *blue economy* berbasis komunitas, dengan prinsip efisiensi sumber daya, pemberdayaan lokal, dan pelestarian lingkungan sebagai fondasi utama.



Gambar 3. Indikator Pariwisata Berkelanjutan di Pesisir Sumatera Utara (Desa Pulau Kampai, Langkat)

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS)

Grafik pertumbuhan ekonomi di kawasan pegunungan Sumatera Utara memperlihatkan dinamika positif yang ditopang oleh beberapa sektor utama seperti agribisnis, pariwisata alam, UMKM, dan ketenagakerjaan lokal. Sektor agribisnis menunjukkan tren kenaikan signifikan dari 3,2% pada tahun 2015 menjadi 5,0% pada 2023, dengan penurunan sementara pada 2020 akibat gangguan distribusi dan pasar selama pandemi COVID-19. Pendapatan dari sektor pariwisata juga meningkat dari Rp0,8 miliar menjadi Rp2,2 miliar dalam kurun waktu delapan tahun terakhir, mencerminkan pertumbuhan wisata berbasis alam dan budaya di daerah seperti Berastagi, Parapat, dan sekitarnya. Di sisi lain, tingkat partisipasi tenaga kerja tetap tinggi, meskipun sempat menurun pada masa pandemi, lalu kembali naik mendekati angka 90% pada tahun 2023. Sektor UMKM mengalami pertumbuhan stabil, dari 4,0% menjadi 5,5%, menandakan adanya revitalisasi ekonomi lokal pasca-pandemi melalui aktivitas wirausaha dan produksi berbasis komunitas. Secara keseluruhan, grafik ini mencerminkan bahwa perekonomian kawasan pegunungan Sumatera Utara bergerak ke arah yang resilien dan berkelanjutan, dengan basis kekuatan utama pada sektor agroekonomi dan ekonomi lokal.

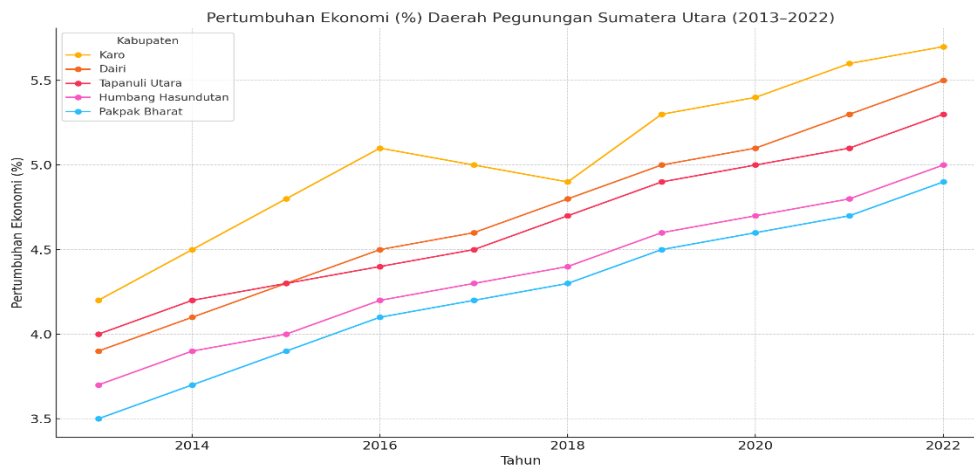
Perumbuhan ekonomi regional di daerah pegunungan Sumatera Utara

Pertumbuhan ekonomi regional di kawasan pegunungan Sumatera Utara, khususnya daerah seperti Berastagi dan sekitarnya, menunjukkan dinamika yang kompleks akibat interaksi antara sektor pariwisata, pertanian hortikultura, dan infrastruktur desa. Sebagai salah satu destinasi utama ekowisata dan agrowisata, wilayah ini mengalami pertumbuhan ekonomi yang relatif stabil, meskipun fluktuasi tetap terjadi akibat ketergantungan terhadap musim dan jumlah wisatawan. Studi oleh Harefa et al. (2024) menunjukkan bahwa konsep desa wisata yang berbasis budaya

Karo dan konservasi lingkungan telah berhasil meningkatkan pendapatan masyarakat lokal hingga 20% dalam kurun waktu tiga tahun.

Namun, tantangan seperti degradasi lahan, tekanan terhadap sumber daya air, dan ketimpangan akses digital masih menjadi penghambat akselerasi ekonomi jangka panjang (Lubis & Siregar, 2022). Upaya pembangunan infrastruktur hijau dan peningkatan literasi kewirausahaan menjadi krusial dalam mendorong inklusi ekonomi berkelanjutan di wilayah ini. Secara makro, kawasan pegunungan Sumatera Utara memiliki potensi sebagai model integrasi antara ekonomi berbasis kearifan lokal dengan agenda pembangunan hijau nasional (Simamora, 2021).

Lebih jauh, pertumbuhan ekonomi di wilayah pegunungan Sumatera Utara sangat dipengaruhi oleh topografi wilayah yang membentuk pola spasial terfragmentasi terhadap arus distribusi barang dan jasa. Hal ini menyebabkan ketimpangan antar desa dan sub-kawasan dalam mengakses pasar dan layanan publik strategis (Saragih & Manurung, 2023). Dalam konteks resilience ekonomi, masyarakat di wilayah ini mengandalkan diversifikasi pendapatan, terutama dari kombinasi sektor pertanian hortikultura (seperti kentang, kol, dan jeruk) dan sektor informal berbasis pariwisata domestik (Sinaga, 2021). Namun, ketergantungan terhadap pasar lokal dan kurangnya dukungan sistem logistik menghambat skala ekonomi yang optimal. Intervensi berbasis teknologi informasi, seperti pemasaran digital produk desa dan e-commerce hortikultura, mulai diterapkan melalui program pemberdayaan desa oleh perguruan tinggi dan lembaga pembangunan daerah (Tambunan et al., 2022). Dengan pendekatan tersebut, pertumbuhan ekonomi di daerah pegunungan tidak hanya mampu beradaptasi terhadap disrupsi eksternal, tetapi juga membuka jalan menuju transformasi ekonomi desa berbasis inovasi.



Gambar 3. Pertumbuhan Ekonomi (%) Daerah Pegunungan Sumatera Utara (2013-2022)

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS)

Grafik yang ditampilkan menggambarkan tren pertumbuhan ekonomi tahunan lima kabupaten pegunungan di Provinsi Sumatera Utara selama periode 2013 hingga 2022, yaitu Karo, Dairi, Tapanuli Utara, Humbang Hasundutan, dan Pakpak Bharat.

Secara umum, seluruh wilayah menunjukkan pola pertumbuhan yang positif dan cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Kabupaten Karo memiliki tingkat pertumbuhan tertinggi, mencerminkan dinamika ekonomi yang lebih cepat, kemungkinan dipengaruhi oleh sektor pertanian, pariwisata (terutama kawasan Berastagi), serta pemulihan dari dampak erupsi Gunung Sinabung. Sementara itu, kabupaten lain seperti Pakpak Bharat dan Humbang Hasundutan mengalami pertumbuhan yang lebih lambat namun stabil. Tren ini menunjukkan adanya perbedaan kapasitas dan potensi antar wilayah pegunungan di Sumatera Utara yang dapat menjadi acuan penting dalam perencanaan pembangunan regional berbasis keunggulan lokal dan kebijakan spasial yang inklusif.

SIMPULAN

Secara komparatif, wilayah pesisir dan pegunungan di Sumatera Utara menunjukkan dinamika pembangunan pariwisata dan ekonomi regional yang unik namun saling melengkapi. Kawasan pesisir, seperti Serdang Bedagai dan Kota Sibolga, memiliki keunggulan dalam biodiversitas laut dan potensi ekowisata mangrove, namun masih menghadapi tantangan serius dalam pengelolaan lingkungan dan tata ruang, terutama terkait reklamasi dan manajemen limbah. Di sisi lain, daerah pegunungan seperti Dataran Tinggi Karo dan Bukit Barisan lebih menonjol dalam sektor pariwisata alam dan agroekonomi, dengan pertumbuhan ekonomi yang cenderung stabil dan berbasis kearifan lokal. Kedua wilayah sama-sama terdampak signifikan oleh pandemi COVID-19, ditandai dengan penurunan kunjungan wisata dan distribusi ekonomi lokal.

Meskipun demikian, pendekatan berbasis komunitas terbukti menjadi strategi efektif di kedua wilayah. Inisiatif seperti ekowisata mangrove di pesisir dan desa wisata berbasis budaya Karo di pegunungan menunjukkan bahwa pelibatan masyarakat lokal merupakan kunci keberlanjutan. Perbedaan mencolok terletak pada sumber tekanan ekologis: pesisir menghadapi tekanan dari aktivitas industri dan urbanisasi pesat, sementara pegunungan menghadapi alih fungsi hutan dan tekanan pada sumber daya agraria. Dari sisi kebijakan, integrasi lintas sektor dan keberpihakan terhadap investasi hijau masih perlu diperkuat, baik di pesisir maupun pegunungan.

Dengan demikian, pembangunan berkelanjutan di Sumatera Utara memerlukan strategi yang disesuaikan dengan karakteristik geografis masing-masing wilayah. Pesisir membutuhkan penguatan tata kelola kelautan dan konservasi berbasis masyarakat, sementara daerah pegunungan memerlukan peningkatan infrastruktur desa, konservasi hutan, dan transformasi ekonomi lokal melalui digitalisasi. Kedua kawasan memiliki potensi besar sebagai laboratorium hidup pembangunan berkelanjutan di Indonesia, selama prinsip inklusi, keadilan sosial, dan keberlanjutan ekologis tetap dijadikan fondasi utama kebijakan dan implementasi di lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aksoy, T., Metin, T. C., Altunel, M. C., & Kavlak, M. Ö. (2025). *Relational analysis of GIS in sustainable tourism planning*. *Journal of Tourism, Leisure and Hospitality*. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/4252308>
- Arif, M., et al. (2025). *Hospitality and tourism trends drive spatial shifts in urban service accessibility*. *Sustainable Cities and Society*. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210670725004901>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. (2023). *Provinsi Sumatera Utara dalam angka 2023*. BPS-Statistics of Sumatera Utara Province. <https://sumut.bps.go.id/publication/2023/02/28/7e00146e2a15eb6de3eae6e3/provinsi-sumatera-utara-dalam-angka-2023.html>
- Bappenas. (2024). *Strategi Peningkatan Pertumbuhan Ekonomi Daerah Berbasis Sektor Unggulan*. Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas. <https://www.bappenas.go.id/id/publikasi>
- Bhati, A. S., Nguyen, T. A. T., Josaisse, A., & Radomskaya, V. (2025). *Beyond Awareness: Navigating the Attitude-Behavior Divide Among Young Asian Travelers*. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/392763022>
- Camagni, R., & Capello, R. (2021). *Smart Specialisation Strategy and the New EU Cohesion Policy Reform: Theory and Practice*. *Regional Studies*, 55(3), 460–470. <https://doi.org/10.1080/00343404.2020.1786778>
- Damanik, B. N., Padang, A., & Nilawati, N. (2025). *Developing Sustainable Mountain Tourism Through Community Participation in Rinjani National Park*. *Journal of Tourism, Mobility and Transformation*, 3(2), 35–48. <https://international.appisi.or.id/index.php/momat/article/view/408>
- Hengky, S. H. (2025). *Developing Coastal Ecotourism in Developing Countries through Big Data*. *Business and Economic Research*. <https://ideas.repec.org/a/mth/ber888/v15y2025i2p12-22.html>
- Ilvira, R. F., & Arumugam, N. (2024). *The Potential of Natural Resources as Agrotourism in North Sumatera: A Pathway to Community Empowerment*. *Jurnal Agrica*, 17(2). <https://ojs.uma.ac.id/index.php/agrica/article/view/12774>
- Kay, R., & Alder, J. (2021). *Coastal Planning and Management (3rd ed.)*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003152190>
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. (2023). *Laporan Tahunan Pariwisata 2023*. <https://www.kememparekraf.go.id>
- Maharani, S. F., & Sibarani, R. (2024). *Revitalizing Kesawan, Medan City, North Sumatra: An Econometric Case Study*. *South Asian Journal of Social Studies and Economics*, 21(3). <http://peerreview.go2articles.com/id/eprint/1263/>
- Malecki, E. J., & Kilpatrick, A. R. (2022). *Regional Inequality and Economic Growth: Theory and Empirical Evidence*. *Regional Studies*, 56(2), 215–230. <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1950001>
- Rani, M. S. (2025). *Desain Lanskap Riparian Sungai Tole dengan Konsep Eco-Culture di Kota Bungku, Sulawesi Tengah*. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 17(1). <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jli/article/view/56739>
- Rodríguez-Pose, A. (2022). *The Place-Based Growth Paradigm: Moving Beyond Neoliberalism in Regional Development*. *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 15(1), 1–18. <https://doi.org/10.1093/cjres/rsab035>
- Seitkazy, M., Genc, L., & Aktymbayeva, A. (2025). *The effect of changing the shoreline on sustainable tourism in Kazakhstan*. *ResearchGate*. <https://www.researchgate.net/publication/393169736>

- Sharples, R. (2020). *Tourism and Sustainable Development: Exploring the Theoretical Divide*. *Journal of Sustainable Tourism*, 28(3), 345–361. <https://doi.org/10.1080/09669582.2019.1684934>
- Stimson, R. J., Stough, R. R., & Nijkamp, P. (2021). *Regional Economic Development: Analysis and Planning Strategy* (2nd ed.). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-65527-0>
- UNWTO. (2023). *Tourism and Climate Change 2023 Report*. World Tourism Organization. <https://www.unwto.org>
- World Bank. (2023). *Indonesia Economic Prospects: Boosting Regional Development*. <https://www.worldbank.org/en/country/indonesia/publication/iep-june-2023>
- Yang, Q., Liu, M., Wang, Z. S., & Jiang, W. (2025). Sustainable supply chain performance evaluation using uncertain multi-criteria decision-making method. *Environment, Development and Sustainability*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10668-025-06525-5>
- Zakirova, S., & Ibrohimov, A. (2025). Integration of Chinese tourism strategies into Uzbekistan's tourism development policy. *International Journal of Artificial Intelligence*. <https://inlibrary.uz/index.php/ijai/article/download/115531/117161>