

# Sistem Pendukung Pariwisata Berkelanjutan yang Cerdas Menggunakan Metode AHP Sebagai Rekomendasi Pembangunan Desa Wisata Berkelanjutan

Yuviani Kusumawardhani, Taufik Kurniawan, Dina Hariani

Sekolah Tinggi Pariwisata Bogor

\*kusumawardhaniyuvi@gmail.com

## Informasi Artikel

Received: 21 Oktober 2024

Accepted: 07 November 2024

Published: 11 November 2024

## Keywords:

communication, tour guide, tourist satisfaction, interaction

## Abstract

*Sustainable tourism in Indonesia is needed to see the high environmental degradation so that the worst impact causes a decrease in quality, especially in natural tourist destinations in rural areas. The government has made various efforts to implement sustainable tourism, one of which is through the sustainable tourism village certification programme. Currently, only 0.21% of tourist villages have been successfully certified. One of them is West Java Province, which only has 1 certified tourist village, namely Batulayang tourist village in Bogor Regency. Bogor Regency has the largest percentage of pilot tourism villages, which is 12.6% compared to other regions in West Java. This gap is an indication that there is an urgency to conduct deeper research related to the problem of uneven sustainable tourism in the tourist village of Bogor Regency. The purpose of this research is to build a tourism system through a digital platform (smart sustainable tourism) to make it easier for tourism village stakeholders to know and measure the priority of which indicators or indices for improvement so that in the future a sustainable tourism village will be created through appropriate technology. This research method uses a quantitative approach carried out using AHP (Analysis Hierarchy Process) with delphi method. The approach is carried out in order to determine the weight on each indicator that becomes the benchmark for sustainability in tourist villages.*

## Abstrak

*Pariwisata berkelanjutan di Indonesia diperlukan melihat tingginya degradasi lingkungan sehingga dampak terburuknya menyebabkan penurunan kualitas terutama pada destinasi wisata alam di pedesaan. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya untuk mengimplementasi pariwisata berkelanjutan, salah satunya melalui program sertifikasi desa wisata berkelanjutan. Dimana saat ini hanya sebesar 0,21% desa wisata yang telah berhasil disertifikasi. Salah satunya adalah Provinsi Jawa Barat yang hanya memiliki 1 desa wisata yang telah tersertifikasi yaitu desa wisata Batulayang di Kabupaten Bogor. Kabupaten Bogor memiliki jumlah presentase desa wisata rintisan terbesar, yaitu 12,6% dibandingkan wilayah lain di Jawa barat. Kesenjangan ini menjadi indikasi bahwa terdapat urgensi untuk dilakukan penelitian lebih dalam terkait permasalahan tidak meratanya pariwisata berkelanjutan di desa wisata Kabupaten Bogor. Tujuan penelitian ini adalah membangun sistem pariwisata melalui platform digital (smart sustainable tourism) sehingga mempermudah stakeholder desa wisata mengetahui dan mengukur prioritas indikator atau indeks mana untuk perbaikan sehingga di masa yang akan datang akan tercipta desa wisata berkelanjutan melalui teknologi tepat guna. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan AHP (Analysis Hierarchy Process) dengan delphi method. Pendekatan tersebut dilakukan agar dapat menentukan bobot pada setiap indikator yang menjadi tolak ukur sustainability pada desa wisata.*

## Kata Kunci:

komunikasi, pemandu wisata, kepuasan wisatawan, interaksi

## **PENDAHULUAN**

Pemerintah Indonesia terus berupaya untuk mengimplementasi SDG's sebagai agenda global pada pembangunan di berbagai sektor, termasuk pariwisata. Pariwisata menjadi salah satu sektor yang diprioritaskan untuk diterapkannya prinsip berkelanjutan. Bagi sektor pariwisata, lingkungan yang terpelihara sangat penting untuk pertumbuhan pariwisata dan kegiatan wisata sehingga menghasilkan degradasi lingkungan yang menyebabkan penurunan tujuan wisata atau sebaliknya, berkontribusi untuk perbaikan lingkungan (OECD, 2020). Sumber daya alam seringkali dieksploitasi secara intensif pada bisnis pariwisata, sehingga aktivitas pariwisata terkadang memberikan dampak besar terhadap ekosistem, lingkungan, masyarakat, budaya, dan ekonomi (Dalia Perkumiene, Milita Vienažindiene, 2021).

Berkelanjutan adalah kemampuan bertahan melalui pembangunan dengan memperhatikan aspek lingkungan, ekonomi, sosial budaya, dan hubungan moral yang tepat antara manusia dan alam untuk menjamin keberlanjutan jangka panjang sekaligus memenuhi kebutuhan saat ini serta menjaga integritas warisan, ekologi, keanekaragaman hayati, dan sistem penyangga kehidupan di masa yang akan datang (Ko, 2005).

Saat ini, pemerintah telah memberikan sertifikasi berkelanjutan pada desa wisata di Indonesia, namun hanya 16 desa wisata yang telah tersertifikasi berkelanjutan dari 7.275 desa wisata, dimana hanya 0,21% desa wisata yang telah berhasil menerapkan prinsip berkelanjutan (Deputi bidang Kebijakan Strategis Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif, 2022). Terdapat 6 provinsi di Indonesia yang desa wisatanya telah tersertifikasi berkelanjutan, yaitu; Provinsi Jawa Barat, Provinsi Jawa Tengah, Provinsi

Yogyakarta, Provinsi Jawa Timur, Provinsi Bali, dan Provinsi Nusa Tenggara Timur. Namun, Provinsi Jawa Barat hanya memiliki 1 desa wisata yang telah tersertifikasi berkelanjutan, yaitu desa wisata Batulayang yang terletak di Kabupaten Bogor. Kabupaten Bogor saat ini memiliki presentase jumlah desa wisata rintisan terbesar di Jawa Barat yaitu sebesar 12,6%.

Kesenjangan empiris yang terjadi menjadi fenomena betapa sulitnya menerapkan prinsip berkelanjutan di desa wisata. Disamping itu, data laporan Travel and Tourism Development Index Tahun 2021 memperkuat fenomena diatas, bahwa ditemukan nilai indeks pariwisata berkelanjutan Indonesia memiliki skor (-1,73). Berdasarkan hal inilah, terdapat urgensi untuk dilakukan penelitian lebih jauh terkait belum meratanya penerapan prinsip pariwisata berkelanjutan terutama pada desa wisata yang saat ini Pemerintah pun telah berstrategi melalui program sertifikasi desa wisata.

Berdasarkan urgensi yang dijabarkan diatas, maka permasalahan utama yang terjadi pada fenomena sulitnya menerapkan prinsip pariwisata berkelanjutan adalah belum adanya alat yang mampu mengukur sustainability suatu desa wisata. Stakeholder terkait, seperti kelompok sadar wisata (pokdarwis) maupun pemerintah berada di area abu-abu, dimana mereka merab-raba indikator apa yang menjadi prioritas untuk menerapkan prinsip pariwisata berkelanjutan.

Berdasarkan kesenjangan penelitian secara empiris diatas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana tools untuk mengukur indeks pariwisata berkelanjutan di desa wisata untuk mendorong pembangunan desa wisata yang berkelanjutan. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk

menemukan pengukuran indeks pariwisata berkelanjutan di desa wisata Kabupaten Bogor.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Pariwisata Berkelanjutan**

Konsep berkelanjutan berawal dari pembangunan berkelanjutan yang menjadi perhatian beberapa ahli beberapa dekade lalu. Konsep berkelanjutan telah ada sejak Malthus tahun 1798 yang khawatir ketersediaan lahan di Inggris akibat adanya ledakan penduduk yang meningkat pesat. Kemudian, konsep berkelanjutan semakin menjadi perhatian, ketika Meadows pada tahun 1972 menerbitkan karya ilmiahnya yang berjudul "*The Limit to Growth*" (Meadows et al., 1972).

(Meadows et al., 1972) menggambarkan bahwa pertumbuhan ekonomi dibatasi oleh ketersediaan sumber daya alam. Akibat dari sumber daya alam yang terbatas, maka barang dan jasa yang diproduksi tidak dapat diproduksi secara terus menerus (*on sustainable basis*). Meadows mendapat kritikan yang tajam dari para ekonom saat itu, namun buku yang dipublikasikan mampu menyadarkan manusia tentang pentingnya pembangunan yang berkelanjutan.

Tahun 1987, konsep berkelanjutan ini kembali muncul, maka pada tahun tersebut *World Commission on Environment and Development* (WCED) atau dikenal sebagai *Brundland Commission* menerbitkan buku yang diberi judul "*Our Common Future*". Buku ini mempopulerkan konsep pembangunan ekonomi yang berkaitan dengan lingkungan dalam rangka menuju pembangunan yang berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan adalah pembangunan yang dapat memenuhi kebutuhan masa kini tanpa mengorbankan hak pemenuhan kebutuhan generasi di masa depan.

Pariwisata dan *berkelanjutan* memiliki hubungan yang erat. Paradigma pariwisata yang *berkelanjutan* telah diakui dan ditetapkan oleh lembaga resmi, walaupun pada mulanya hanya berfokus pada dimensi lingkungan. Pertengahan tahun 1970, studi pertama dilakukan oleh *International Union of Official Travel Organizations*, yang saat ini dikenal dengan WTO, mengidentifikasi bahwa pariwisata sangat bergantung pada kelestarian sumber daya alam sebagai atraksi dan faktor produksi. Studi ini juga menemukan dampak negatif dan resiko yang ditimbulkan dari adanya kegiatan pariwisata (Vera, 2004).

Alam menjadi sumberdaya penting dalam pariwisata. Kerusakan alam menjadi ancaman bagi pariwisata di suatu destinasi, oleh karena itu perencanaan pembangunan pariwisata perlu memasukkan aspek lingkungan sebagai bagian dari sumber daya pariwisata, baik dari sisi kualitas dan keanekaragamannya. Pariwisata yang berkelanjutan perlu dijadikan landasan untuk pengembangan pariwisata ke depannya. Pariwisata berkelanjutan memiliki dimensi ekonomi, lingkungan, dan sosial budaya (Sutawa, 2012). Pariwisata harus memberikan dampak positif untuk kesejahteraan masyarakat lokal di suatu destinasi dengan tujuan pengentasan kemiskinan. Penelitian pada pengembangan pariwisata yang berkontribusi pada berkelanjutan masih terbatas. Sejak tahun 1990, pembangunan pariwisata berkelanjutan telah digunakan baik secara teoritis maupun praktis (Bramwell, 1994).

(LIBURD, 2008) Menginisiasi penelitian yang menggambarkan implikasi layanan pariwisata secara *mobile* untuk pariwisata berkelanjutan dengan mempertimbangkan aspek kesetaraan, skala, dan implementasi. (Jung, 2010) pada sebuah proyek pengembangan pariwisata berkelanjutan

di Manchester (Inggris), menemukan bahwa stakeholder pariwisata menganggap (TI) sebagai alat strategis untuk pengembangan pariwisata berkelanjutan, dan menyimpulkan bahwa TI menjadi alat yang berguna untuk menginformasikan wisatawan dan mendorong prinsip-prinsip keberlanjutan. Tantangan muncul ketika penetapan dan pemantauan batas pengembangan pariwisata berkelanjutan dibutuhkan (Holden & Linnerud, 2007; Hunter & Hunter, 2009). Indikator sebagai alat penting untuk mengukur keberlanjutan, yaitu dengan memantau pembangunan sektoral untuk memfasilitasi penilaian kebijakan dan praktik pariwisata, mengukur kinerja sektoral dan mengembangkan strategi yang sesuai untuk masa depan yang diinginkan (Castellani & Sala, 2010).

Beberapa penelitian terdahulu, melakukan pengukuran pada pariwisata berkelanjutan melalui indikator-indikator sehingga mereka mampu mengetahui indikator apa yang menjadi kelemahan, seperti (Ko, 2005) yang mengusulkan *Barometer Tourism Sustainability* (BTS) dan indikator pariwisata berkelanjutan sebagai alat untuk menilai keberlanjutan suatu pariwisata. Model ini menggabungkan indikator manusia dan alam ke dalam indeks pengembangan pariwisata berkelanjutan; (Lozano-Oyola et al., 2012) merumuskan sistem indikator untuk mengevaluasi pariwisata berkelanjutan di destinasi wisata budaya. Indikator memiliki tiga kegunaan praktis dasar, yaitu perumusan rencana aksi umum di tingkat regional, definisi strategi jangka pendek untuk destinasi dan penetapan praktik benchmarking destinasi; (Lee & Hsieh, 2016) menemukan 141 indikator dalam hierarki pariwisata berkelanjutan di lahan basah. Indikator ini digunakan untuk perencanaan pembangunan pariwisata berkelanjutan secara umum, dan

menggunakan indikator ini untuk pengelolaan pariwisata berkelanjutan berbasis lahan basah; (Asmelash & Kumar, 2019) menemukan 53 indikator dari 158 kandidat indikator. Oleh karena itu, direkomendasikan bahwa partisipasi luas dari stakeholder utama sangat penting untuk mengembangkan indikator yang baik dan membantu membuat keputusan yang tepat tentang pariwisata; dan (Agyeiwaah et al., 2017) menemukan 7 tema indikator utama. Tema indikator digunakan untuk mengidentifikasi apa yang perlu dinilai untuk memantau kemajuan pariwisata menuju berkelanjutan.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, maka *state of the art* penelitian ini adalah menggabungkan beberapa dimensi pariwisata berkelanjutan dari berbagai *literature review*, diantaranya *dimensi economic sustainability, environmental sustainability, socio-cultural sustainability, institutional sustainability*, dan wisatawan untuk mengukur *sustainability index* pada desa wisata (Anderson et al., 2015; Asmelash & Kumar, 2019; Lee et al., 2021). Dimana penelitian sebelumnya belum ada yang menggabungkan dimensi-dimensi tersebut secara bersama-sama. Penelitian ini juga memiliki *novelty* yang tinggi, khususnya pada konsep pengukuran *sustainable index* pada desa wisata, yang spesifik membahas mengenai bagaimana suatu desa wisata diukur dengan *sustainable index* melalui platform digital/website/aplikasi sehingga membantu *stakeholder* pengembangan desa wisata mengetahui tingkat keberlanjutan desa wisata dan mengetahui faktor apa saja yang perlu ditingkatkan serta membantu merumuskan perencanaan pengembangan desa wisata berbasis keberlanjutan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan studi kasus desa wisata di Kabupaten Bogor dengan memperhatikan kategori desa (desa wisata rintisan, berkembang, maju, dan mandiri) dan karakteristik desa wisata yang sama yaitu memiliki potensi alam sebagai pariwisata. Desa wisata rintisan, berkembang, dan maju digunakan pada penelitian ini karena merupakan desa wisata yang belum menerapkan prinsip pariwisata berkelanjutan. Oleh karena itu, untuk membantu desa wisata ini menemukan indikator atau faktor apa yang seharusnya menjadi prioritas untuk dilakukan perbaikan.

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dan kuantitatif. Pendekatan kualitatif deskriptif digunakan melalui studi literatur mengenai fenomena transformasi digital dalam pengembangan pariwisata yang berkelanjutan melalui jurnal dan buku, selanjutnya wawancara dan *focus grup discussion* (FGD) dengan pakar (Departemen Pengembangan Desa Wisata, Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bogor) dan pelaku desa wisata (Kelompok sadar wisata, Asosiasi Desa wisata, Kepala Desa dan Dosen Pariwisata).

Metode penelitian ini menggunakan

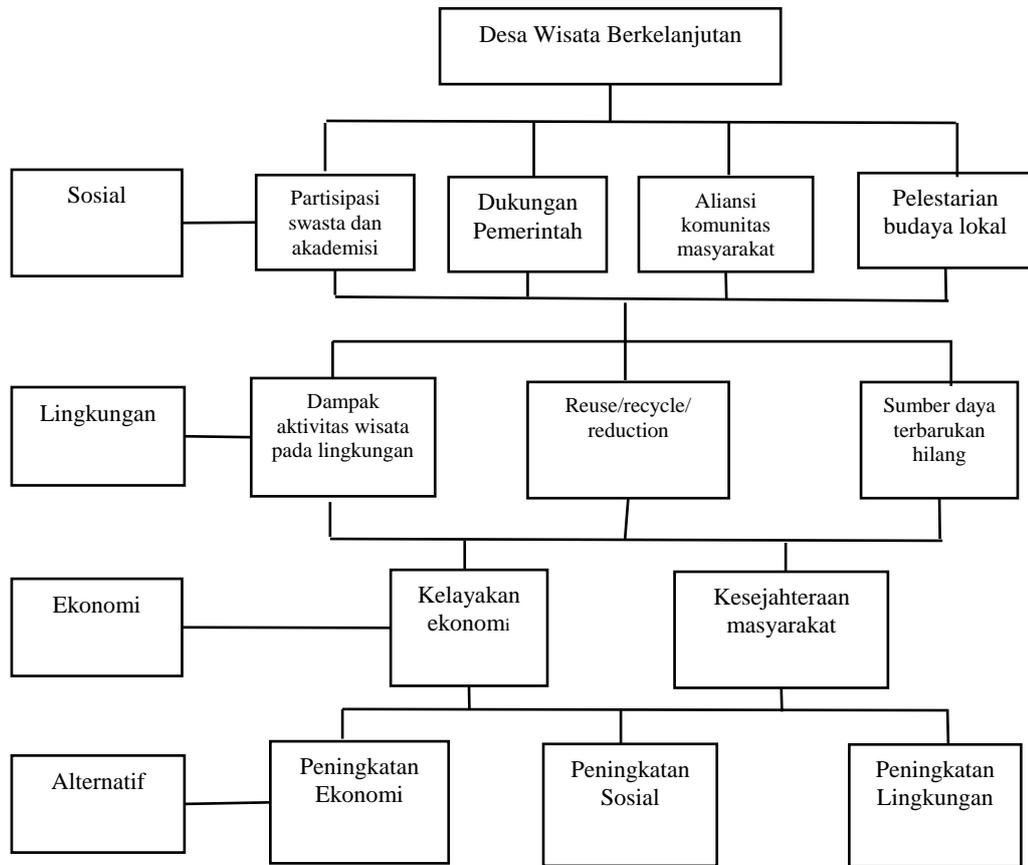
pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan AHP (*Analysis Hierarchy Process*) dengan *delphi method* (Wang et al., 2016). AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang diperkenalkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970-an (Saaty, 1980). Model AHP sebagai salah satu pendukung keputusan untuk menguraikan masalah dengan beberapa faktor dan alternatif yang kompleks menjadi sebuah hierarki. Dengan adanya hierarki maka masalah yang kompleks akan terurai ke dalam kelompoknya, sehingga permasalahan akan lebih terstruktur. AHP digunakan untuk menentukan prioritas suatu permasalahan (Wang et al., 2016).

Secara grafis, persoalan keputusan dengan metode AHP dapat disajikan dengan hierarki bertingkat, yang dimulai tingkatan pertama adalah tujuan atau sasaran yang akan dicapai, lalu tingkatan kedua adalah kriteria, selanjutnya pada tingkatan ketiga adalah subkriteria dan pada tingkatan terakhir adalah alternatif (Saaty, 1980). Pendekatan tersebut dilakukan agar dapat menentukan bobot pada setiap indikator yang menjadi tolak ukur *sustainability* pada desa wisata. Gambar 1 menggambarkan hierarki yang akan dibangun melalui pengolahan data AHP.

Tabel 1 Jumlah Sampel yang diambil

Initial	Kode	Stakeholder	Keterangan
DA	I5	Community	Ketua desa wisata se-Kabupaten Bogor
EK	I6	Government	Kepala Bidang Pengembangan Destinasi Wisata Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Bogor
NR	I9	Business	Pemilik homestay
RY	I10	Community	Ketua Pokdarwis se-Kabupaten Bogor
SM	I11	Business	Pemilik usaha (UKM)

Sumber: Dokumentasi hasil penelitian (2024)



Gambar 1. Skema Hierarki Penelitian  
Sumber: Penelitian (2024)

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Setelah proses input data perbandingan antar kriteria selesai dimasukkan ke dalam *Expert Choice* 11

akan menghasilkan normalisasi matriks antar kriteria yang akan menentukan bobot setiap kriteria yang tersajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Bobot dan prioritas opsi pengembangan berdasarkan kriteria sosial, ekonomi, dan lingkungan

Kriteria	Nilai	Presentase	Prioritas
Kesejahteraan masyarakat	0,275	27,5%	1
Kelayakan ekonomi	0,215	21,5%	2
Dukungan pemerintah	0,213	21,3%	3
Partisipasi swasta dan akademisi	0,103	10,3%	4
Aliansi komunitas masyarakat desa	0,090	9%	5
Dampak aktivitas wisata pada lingkungan	0,036	3,6%	6
Pelestarian budaya lokal	0,026	2,6%	7
Reuse/recycle/reduction	0,024	2,4%	8
Sumber daya terbarukan hilang	0,019	1,9%	9

*Inconsistency: 0,05 With 0 missing judgements*

Berdasarkan kriteria sosial, lingkungan, dan ekonomi yang dapat

membangun desa wisata berkelanjutan maka hasil pengolahan data

menggunakan *expert choice* yang menjadi *prioritas utama* untuk membangun desa wisata berkelanjutan di desa wisata Kabupaten Bogor adalah aspek sosial yaitu kesejahteraan masyarakat dengan nilai 0,275. Kesejahteraan masyarakat pedesaan di Kabupaten Bogor masih tergolong rendah, sehingga perlu menjadi fokus melalui pengembangan pariwisata berkelanjutan. Kesejahteraan masyarakat dapat diukur berdasarkan beberapa aspek, yaitu aspek materi seperti pemenuhan kebutuhan pangan, sandang dan perumahan, selain itu juga aspek non materi seperti pemenuhan kebutuhan pendidikan, kesehatan dan rasa aman.

Keadaan kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Bogor saat ini berdasarkan data (BPS, 2023), berdasarkan aspek kualitas kesehatan penduduk Kabupaten Bogor pada tahun 2022 lebih baik dibanding pada tahun sebelumnya. Hal ini dilihat dari menurunnya persentase penduduk yang mempunyai keluhan kesehatan dan juga angka kesakitan. Hal ini diduga dengan meredanya kasus pandemi covid-19. Selaras dengan indikator kesehatan, indikator pendidikan di Kabupaten Bogor juga menunjukkan peningkatan pada periode 2021-2023. Angka Harapan Lama Sekolah (HLS) dan Rata-rata Lama Sekolah (HLS) meningkat masing-masing dari 8,31 dan 12,49 pada Tahun 2021 menjadi 8,37 dan 12,64 pada Tahun 2023. Hal ini menunjukkan perbaikan capaian di sektor Pendidikan di Kabupaten Bogor. Indikator ketengakerjaan juga membaik seiring dengan meningkatnya roda ekonomi di Kabupaten Bogor. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) pada Tahun 2023 sebesar 8,47% menurun dibanding pada Tahun 2022 yang sebesar 10,47%. TPT menurut jenis kelamin juga mengalami penurunan baik laki-laki maupun perempuan.

Hampir semua rumah di Kabupaten Bogor berlantai bukan tanah. Beberapa indikator perumahan menunjukkan peningkatan walaupun tidak signifikan. Indikator tersebut adalah persentase rumah tangga dengan air minum layak dan persentase rumah tangga dengan sumber penerangan listrik. Jumlah dan persentase penduduk miskin mengalami penurunan dalam periode tiga tahun terakhir. Jumlah penduduk miskin dari 491,24 ribu pada Tahun 2021 menjadi 453,76 ribu pada Tahun 2023. Sedangkan persentase penduduk miskin pada periode yang sama dari 8,13% menjadi 7,27%. Indeks kedalaman dan keparahan kemiskinan di Kabupaten Bogor menunjukkan penurunan pada periode 2022-2023. Akses teknologi informasi juga menunjukkan peningkatan selama periode 2021- 2022. Hal itu terlihat dari peningkatan indikator penggunaan telepon selular, kepemilikan telepon selular, penggunaan komputer dan akses internet.

Secara keseluruhan, kesejahteraan masyarakat di Kabupaten Bogor mengalami perbaikan dari tahun-tahun sebelumnya dari berbagai aspek atau indikator yang menjadi tolak ukur kesejahteraan. Namun, kesejahteraan masyarakat di desa wisata masih membutuhkan peningkatan sehingga menjadi prioritas utama yang perlu diperbaiki oleh para stakeholder pengembangan desa wisata. Dimensi sosial pada pariwisata berkelanjutan mengacu pada seberapa besar kemampuan masyarakat untuk menyerap input pariwisata dan untuk terus berfungsi tanpa merusak harmoni sosial atau kemampuan untuk mengadaptasi fungsi dan hubungan masyarakat sehingga ketidakharmonisan yang tercipta dapat dikurangi (Mowforth & Munt, 2003). Pengembangan pariwisata dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Andriotis & Vaughan,

2003). Kesejahteraan masyarakat menjadi suatu indikator yang penting dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan, karena mencerminkan komitmen industri pariwisata terhadap masyarakat untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan (Kim et al., 2018; Mathis et al., 2016; Peters & Schuckert, 2014; Smith & Diekmann, 2017; Su et al., 2018; Woo et al., 2016). Kepuasan kehidupan material dan non material (komunitas, emosional, serta kesehatan dan keselamatan) secara positif memengaruhi kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat karena semakin positif persepsi terhadap dampak pariwisata, semakin besar pula kepuasan mereka terhadap komunitas, kehidupan emosional, serta kesehatan dan keselamatan (Kim et al., 2018).

Kemudian, *prioritas kedua* dalam pengembangan desa wisata berkelanjutan di Kabupaten Bogor adalah kelayakan ekonomi dengan nilai 0,215. Kelayakan ekonomi merepresentasikan kesejahteraan masyarakat. Ketika, kesejahteraan masyarakat meningkat maka kelayakan ekonomi pun akan meningkat. Perekonomian di Kabupaten Bogor mulai mengalami peningkatan, pada tahun 2022 pertumbuhannya mencapai 5,25% lebih tinggi bila dibandingkan pada tahun 2021 yaitu 3,55%. Sedangkan, pada tahun 2023 pertumbuhannya sedikit menurun yaitu sebesar 5,19%. Kontribusi terbesar pada Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Bogor diberikukan oleh industri pengolahan yaitu menyumbang PDRB sebesar 52,41% pada tahun 2023. Sedangkan, industri pariwisata belum memberikan kontribusi yang besar terhadap PDRB Kabupaten Bogor yang mencapai 289.106,15 miliar rupiah pada tahun 2023. Berdasarkan hal inilah, perlu adanya peningkatan kelayakan secara ekonomi melalui kontribusi industri pariwisata terutama

pada desa wisata. Pariwisata memiliki peran yang penting terhadap peningkatan ekonomi dalam pembangunan daerah karena adanya integrasi, relevansi, dan kemampuannya untuk mendorong sirkular ekonomi (X. Zhou & Chen, 2021). Pembangunan pariwisata seringkali menjadi salah satu strategi penting untuk mendorong pembangunan ekonomi regional (C. Zhou & Sotiriadis, 2021). Kebijakan pengembangan pariwisata berdampak pada hubungan timbal balik antara pariwisata dan perekonomian daerah. Tujuan utama dari jenis penelitian ini adalah agar para stakeholder desa wisata mendapatkan rekomendasi sistem makro yang relevan dari pengembangan desa wisata berkelanjutan.

Terakhir, *prioritas ketiga* yang direkomendasikan pada penelitian ini untuk pengembangan desa wisata berkelanjutan adalah besarnya dukungan pemerintah dengan nilai 0,213. Dari hasil keseluruhan dapat diketahui nilai *inconsistency* adalah sebesar 0.05 dibawah 0,1, dimana kesimpulannya adalah data yang diberikan responden konsisten dan prioritas strategi dapat diketahui. Dukungan pemerintah sangat penting karena berdasarkan penelitian yang dilakukan (Agnes Wirdayanti dkk, 2021) bahwa desa wisata harus mampu berkolaborasi dengan para stakeholder terkait, terutama pemerintah karena pengembangan Desa Wisata harus difokuskan pada pengembangan yang terintegrasi dan kolaboratif dengan mempertimbangkan lima (5) unsur penting *pentahelix* yang terdiri dari masyarakat (komunitas lembaga kemasyarakatan), pemerintah, industri, akademisi dan media sebagai katalisator. Unsur *pentahelix* menjadi penting bagi desa wisata karena desa wisata terdiri dari sekelompok aktor yang tindakannya saling terhubung untuk berkontribusi secara langsung maupun tidak langsung.

Para pemangku kepentingan ini menjadi faktor kunci keberhasilan atau kegagalan suatu proyek pembangunan (Newcombe, 2003). Konsep *pentahelix* merupakan suatu konsep kolaborasi lintas sektor yang menunjukkan hubungan dinamis dan kompleks antara pemerintah, bisnis, akademisi, dan wirausaha sosial (Calzada, 2016; Hansson et al., 2014). Masyarakat, pemerintah, dan wirausaha (pengusaha) menjadi pemangku kepentingan utama pada desa wisata. Peran pemerintah juga menjadi peran utama karena dukungan materiil maupun non materiil dibutuhkan dalam membangun desa wisata agar memperlancar baik dari sisi administrasi maupun implementasi.

Dukungan pemerintah memiliki peran besar dalam keberhasilan pengembangan desa wisata berkelanjutan, karena bentuk dukungan dapat berupa dukungan pada pembangunan fisik dan non fisik. Dukungan pembangunan fisik adalah dukungan untuk memberikan bantuan dana maupun membantu membuka jejaring dengan pihak swasta atau investor untuk instalasi infrastruktur pada objek wisata yang memiliki potensi dan daya tarik wisata yang terletak pada desa wisata. Sedangkan, dukungan pada pembangunan non fisik dapat berupa dukungan pada pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM), pengembangan jaringan, dan pengembangan pemasaran produk desa wisata. Disamping itu,

dukungan pemerintah juga dibutuhkan untuk menciptakan maupun memperbaiki regulasi dan kebijakam pengembangan pariwisata di pedesaan, disamping itu pun pemerintah dapat berperan sebagai mediator apabila terjadi konflik-konflik yang terjadi untuk mendapatkan solusi yang terbaik.

### **Prioritas Opsi Pengembangan Desa Wisata Kabupaten Bogor secara Keseluruhan**

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan metode AHP secara keseluruhan alternatif pengembangan Desa Wisata Kabupaten Bogor (tabel 3), diketahui bahwa prioritas utama adalah perlu adanya peningkatan ekonomi dengan bobot sebesar 0,677 atau presentase sebesar 67,7%. Alternatif strategi peningkatan ekonomi pada desa wisata di Kabupaten Bogor merupakan fokus paling utama dalam menentukan arah dan strategi pengembangan desa wisata berkelanjutan di Kabupaten Bogor. Kemudian, prioritas kedua adalah peningkatan sosial dengan bobot 0,186 atau presentase sebesar 18,6%. Terakhir, prioritas ketiga adalah peningkatan lingkungan dengan bobot 0,137 atau presentase sebesar 13,7%. Berdasarkan hasil keseluruhan diketahui nilai inconsistency adalah sebesar 0.05 dibawah 0,1, artinya data yang diberikan responden konsisten dan prioritas strategi dapat diketahui.

Tabel 3 Bobot dan Prioritas berdasarkan Keseluruhan

Alternatif	Nilai	Prioritas
Peningkatan Ekonomi	0,677	1
Peningkatan Sosial	0,186	2
Pelestarian Lingkungan	0,137	3

Sumber: Dokumentasi hasil penelitian (2024)

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan metode AHP maka diketahui bahwa yang menjadi prioritas utama

dalam pengembangan desa wisata berkelanjutan di desa wisata Kabupaten Bogor adalah kesejahteraan masyarakat. Kemudian, prioritas kedua adalah

kelayakan ekonomi dan prioritas ketiga adalah dukungan pemerintah. Berdasarkan opsi pengembangan, yang menjadi strategi utama dalam pengembangan desa wisata di Kabupaten Bogor untuk menuju prinsip pariwisata berkelanjutan adalah peningkatan ekonomi. Kemudian, strategi selanjutnya adalah peningkatan sosial dan peningkatan lingkungan.

Penelitian ini memiliki keterbatasan. Pertama, penelitian ini hanya pada lingkup desa wisata di Kabupaten Bogor, provinsi Jawa Barat dimana memiliki keberagaman peluang dan tantangan yang berbeda dengan wilayah lain. Kedua, penelitian ini hanya melihat berdasarkan fenomena yang terjadi di desa wisata Kabupaten Bogor saja. Ketiga, hasil penelitian ini hanya berdasarkan wawancara mendalam dengan para stakeholder desa wisata di Kabupaten Bogor sehingga stakeholder lain tidak termasuk ke dalam penelitian ini yang mungkin saja memiliki dampak pada pengembangan desa wisata di Kabupaten Bogor.

Penelitian ini juga memberikan rekomendasi untuk penelitian di masa yang akan datang berdasarkan hasil penelitian. Penelitian di masa akan datang dapat memasukkan faktor lain seperti faktor SDM yang juga memiliki pengaruh besar pada keberhasilan pengembangan desa wisata berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agnes Wirdayanti dkk. (2021). *Pedoman Desa Wisata*. 1 s.d 96. <https://www.ciptadesa.com/2021/06/pedoman-desa-wisata.html>
- Agyeiwaah, E., McKercher, B., & Suntikul, W. (2017). Identifying core indicators of sustainable tourism: A path forward? *Tourism Management Perspectives*, 24, 26–33. <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2017.07.005>
- Anderson, E., Bakir, A., & Wickens, E. (2015). Rural Tourism Development in Connemara, Ireland. *Tourism Planning and Development*, 12(1), 73–86. <https://doi.org/10.1080/21568316.2014.965844>
- Andriotis, K., & Vaughan, R. D. (2003). Urban residents' attitudes toward tourism development: The case of Crete. *Journal of Travel Research*, 42(2), 172–185. <https://doi.org/10.1177/0047287503257488>
- Asmelash, A. G., & Kumar, S. (2019). Assessing progress of tourism sustainability: Developing and validating sustainability indicators. *Tourism Management*, 71(September 2018), 67–83. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2018.09.020>
- BPS, B. P. S. (2023). *Indikator Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Bulungan*.
- Bramwell, B. (1994). Rural tourism and sustainable rural tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 2(1), 1–6. <https://doi.org/10.1080/09669589409510679>
- Calzada, I. (2016). (Un)Plugging Smart Cities with Urban Transformations. 2(June), 1–13. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.4723.8003>
- Castellani, V., & Sala, S. (2010). Sustainable performance index for tourism policy development. *Tourism Management*, 31(6), 871–880. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.10.001>
- Dalia Perkumiene, Milita Vienažindiene, and B. Š. (2021). *The Sharing Economy towards Sustainable Tourism: An Example of an Online Transport-sharing Platform* (pp. 1–

- 18). MDPI.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su131910955>
- Deputi bidang Kebijakan Strategis Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2022). *data desa wisata di indonesia*. <https://jadesta.kemenparekraf.go.id/peta>
- Hansson, J., Bjork, F., Lundborg, D., & Olofsson, L.-E. (2014). *An Ecosystem for Social Innovation in Sweden*. 44.
- Holden, E., & Linnerud, K. (2007). The Sustainable Development Area: *Sustainable Development*, 187(October 2006), 174–187.
- Hunter, C. J., & Hunter, C. J. (2009). On the Need to Re-Conceptualise Sustainable Tourism Development. *Journal of Sustainable Tourism*, 3(February 2013), 155–165.
- Jung, T. (2010). Information and Communication Technologies in Tourism 2010. *Information and Communication Technologies in Tourism 2010, September 2014*. <https://doi.org/10.1007/978-3-211-99407-8>
- Kim, H., Woo, E., Uysal, M., & Kwon, N. (2018). The effects of corporate social responsibility (CSR) on employee well-being in the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(3), 1584–1600.
- Ko, T. G. (2005). Development of a tourism sustainability assessment procedure: A conceptual approach. *Tourism Management*, 26(3), 431–445.  
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2003.12.003>
- Lee, T. H., & Hsieh, H. P. (2016). Indicators of sustainable tourism: A case study from a Taiwan's wetland. *Ecological Indicators*, 67, 779–787.  
<https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2016.03.023>
- Lee, T. H., Jan, F. H., & Liu, J. T. (2021). Developing an indicator framework for assessing sustainable tourism: Evidence from a Taiwan ecological resort. *Ecological Indicators*, 125. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2021.107596>
- LIBURD, J. J. (2008). Sustainable Tourism and Innovation in Mobile Tourism Services. *Tourism Review International*, 9(1), 107–118. <https://doi.org/10.3727/154427205774791771>
- Lozano-Oyola, M., Blancas, F. J., González, M., & Caballero, R. (2012). Sustainable tourism indicators as planning tools in cultural destinations. *Ecological Indicators*, 18, 659–675. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.01.014>
- Mathis, E. F., Kim, H. L., Uysal, M., Sirgy, J. M., & Prebensen, N. K. (2016). The effect of co-creation experience on outcome variable. *Annals of Tourism Research*, 57, 62–75.
- Meadows, D. H., Meadows, D. L., J. Randers, A., & Behrens, W. W. (1972). *The Limits to Growth*.
- Mowforth, M., & Munt, I. (2003). *Tourism and sustainability: development and new tourism in the Third World*.
- Newcombe, R. (2003). From client to project stakeholders: A stakeholder mapping approach. *Construction Management and Economics*, 21(8), 841–848.  
<https://doi.org/10.1080/0144619032000072137>
- OECD. (2020). *OECD Tourism Trends and Policies 2020*. <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/6b47b985-en.pdf?expires=1620317843&id=id>

- &acname=guest&checksum=E19B03C13064CD54657CA6090ECB153E
- Peters, M., & Schuckert, M. (2014). Tourism entrepreneurs' perception of quality of life: an explorative study. *Tourism Analysis*, 19(6), 731–740.
- Saaty, T. L. (1980). The analytic hierarchy process (AHP). *The Journal of the Operational Research Society*, 41(11), 1073–1076.
- Smith, M. K., & Diekmann, A. (2017). Tourism and wellbeing. *Annals of Tourism Research*, 66, 1–13.
- Su, L., Huang, S., & Huang, J. (2018). Effects of destination social responsibility and tourism impacts on residents' support for tourism and perceived quality of life. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 42(7), 1039–1057.
- Sutawa, G. K. (2012). Issues on Bali Tourism Development and Community Empowerment to Support Sustainable Tourism Development. *Procedia Economics and Finance*, 4(Icsmed), 413–422. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(12\)00356-5](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(12)00356-5)
- Vera, D. (2004). *Strategic Leadership and Organizational Learning Cite this paper*. 29, 222–240.
- Wang, X., Li, X. R., Zhen, F., & Zhang, J. H. (2016). How smart is your tourist attraction?: Measuring tourist preferences of smart tourism attractions via a FCEM-AHP and IPA approach. *Tourism Management*, 54, 309–320. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.12.003>
- Woo, E., Kim, H., & Uysal, M. (2016). A measure of quality of life in elderly tourists. *Applied Research in Quality of Life*, 11, 65–82.
- Zhou, C., & Sotiriadis, M. (2021). Exploring and evaluating the impact of icts on culture and tourism industries' convergence: evidence from China. *Sustainability (Switzerland)*, 13(21). <https://doi.org/10.3390/su132111769>
- Zhou, X., & Chen, W. (2021). The impact of informatization on the relationship between the tourism industry and regional economic development. *Sustainability (Switzerland)*, 13(16). <https://doi.org/10.3390/su13169399>