

Kolaborasi Pentahelix dalam Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di Ibu Kota Nusantara

Ahmad Ghazy Dananjaya^{1*}

Institut Teknologi Bandung ¹,

Email: ahmadghazydananjaya@gmail.com

Abstract

This research aims to analyze the Pentahelix collaboration model in the development of sustainable tourism in the Nusantara Capital City (IKN). As a city designed with a green and smart approach, IKN faces the challenge of building tourism that not only drives economic growth but also considers social, cultural, and environmental sustainability. The Pentahelix model—involving government, academia, business, community, and media—serves as a relevant framework for fostering synergy. This study employs a mixed-method approach, combining a quantitative survey of 400 respondents and qualitative interviews with representatives from each Pentahelix element. The quantitative analysis measures public perception of collaboration effectiveness, while the qualitative analysis explores practices, barriers, and potential synergies. The findings indicate that cross-sector collaboration significantly contributes to the formation of IKN's tourism identity and the implementation of sustainable innovations. However, key challenges include weak coordination, limited local human resource capacity, and policy integration. This study recommends the establishment of a multi-stakeholder communication forum and the enhancement of tourism literacy. With a solid Pentahelix collaboration, IKN has the potential to become a model for sustainable urban tourism development in Indonesia.

Keywords: *Pentahelix, Sustainable Tourism, Nusantara Capital City, Collaboration, Destination Development*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis kolaborasi model Pentahelix dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di Ibu Kota Nusantara (IKN). Sebagai kota yang dirancang dengan pendekatan hijau dan cerdas, IKN menghadapi tantangan dalam membangun pariwisata yang tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan sosial, budaya, dan lingkungan. Model Pentahelix—melibatkan pemerintah, akademisi, bisnis, komunitas, dan media—menjadi kerangka kerja relevan untuk mendorong sinergi. Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mixed-method*), menggabungkan survei kuantitatif terhadap 400 responden dan wawancara kualitatif dengan perwakilan setiap unsur Pentahelix. Analisis kuantitatif mengukur persepsi publik terhadap efektivitas kolaborasi, sedangkan analisis kualitatif mengeksplorasi praktik, hambatan, dan potensi sinergi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi lintas sektor berkontribusi signifikan terhadap pembentukan identitas pariwisata IKN dan penerapan inovasi berkelanjutan. Namun, tantangan utama meliputi lemahnya koordinasi, keterbatasan kapasitas SDM lokal, dan integrasi kebijakan. Studi ini merekomendasikan pembentukan forum komunikasi multipihak dan peningkatan literasi pariwisata. Dengan kolaborasi Pentahelix yang solid, IKN berpotensi menjadi model pengembangan pariwisata urban berkelanjutan di Indonesia.

Kata kunci : Pentahelix, Pariwisata Berkelanjutan, Ibu Kota Nusantara, Kolaborasi, Pengembangan Destinasi

A. PENDAHULUAN

Pariwisata telah lama menjadi penggerak utama pertumbuhan ekonomi global, termasuk di Indonesia. Namun, seiring dengan berkembangnya sektor ini, muncul tantangan dalam mengelola dampaknya terhadap wilayah-wilayah strategis, termasuk kawasan perencanaan Ibu Kota Nusantara (IKN). IKN, yang dirancang sebagai ibu kota masa depan Indonesia, mengusung visi kota cerdas, hijau, dan berkelanjutan. Pemindahan ibu kota ini tidak hanya bertujuan mengurangi beban Jakarta yang mengalami kemacetan, banjir, dan polusi, tetapi juga menjadi simbol transformasi menuju pembangunan yang inklusif dan berwawasan lingkungan (Rachmawati et

* Corresponding author

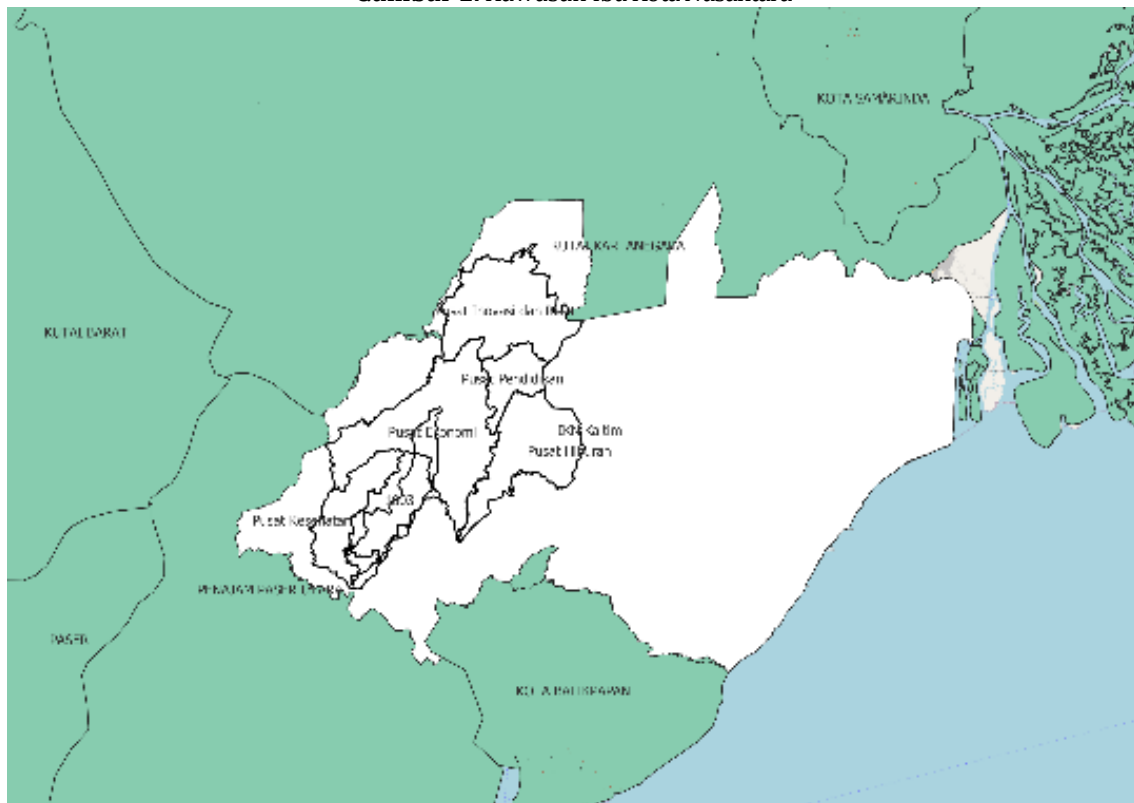
Received: April 30, 2025; Revised: May 20, 2025; Accepted: May 29, 2025

al., 2024). Dalam konteks tersebut, sektor pariwisata memiliki peran strategis sebagai alat promosi identitas kota baru, sekaligus

motor penggerak ekonomi lokal. Namun, keberhasilan pengembangan pariwisata di IKN sangat bergantung pada model kolaborasi yang melibatkan seluruh pemangku kepentingan. Pendekatan *Pentahelix*, yang melibatkan lima unsur utama—pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media—dianggap sebagai strategi kunci dalam memastikan arah pembangunan pariwisata yang berkelanjutan dan inklusif.

Dilansir dari *Kompas*, selama periode Lebaran 2025, IKN mencatat lonjakan signifikan jumlah wisatawan. Menurut Adhiguna Mahendra, Direktur Data dan Kecerdasan Buatan Kedeputan Transformasi Hijau dan Digital Otorita IKN, sebanyak 45.496 wisatawan mengunjungi IKN dalam empat hari, dengan puncaknya pada 3 April 2025 sebanyak 14.104 orang. Sebagian besar wisatawan berasal dari luar Kalimantan, termasuk Malaysia, Brunei Darussalam, China, Korea Selatan, dan Eropa. Ini menunjukkan daya tarik IKN sebagai destinasi baru, didukung oleh infrastruktur dan atraksi seperti Istana Garuda, Istana Negara, dan Beranda Nusantara. Namun, pertumbuhan kunjungan ini perlu diimbangi dengan perencanaan pariwisata yang berkelanjutan agar tidak menimbulkan tekanan terhadap infrastruktur, lingkungan, dan sosial budaya lokal. Kolaborasi lintas sektor menjadi sangat penting dalam konteks ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana model kolaborasi Pentahelix dapat diimplementasikan secara efektif dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di IKN. Fokus utama terletak pada peran masing-masing aktor, sinergi yang terbentuk, serta tantangan dan peluang dalam penerapan pendekatan ini. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menganalisis dampak pariwisata, tetapi juga menawarkan pendekatan solusi kolaboratif yang konkret dalam konteks pembangunan kota baru.

Gambar 1. Kawasan Ibu Kota Nusantara



Sumber: RBI, di Olah Peneliti

Penelitian ini menawarkan sudut pandang baru dengan menyoroti pentingnya

kolaborasi lintas sektor dalam mengelola pariwisata berkelanjutan di kawasan pemerintahan baru, Ibu Kota Nusantara (IKN). Jika sebelumnya isu pengelolaan pariwisata massal lebih banyak dikaji dari sisi dampak, maka tulisan ini menggeser fokus pada bagaimana *model kolaborasi Pentahelix*—yang mencakup pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media—dapat menjadi solusi strategis untuk mengembangkan pariwisata berkelanjutan di IKN. Pendekatan ini tidak hanya mempertimbangkan potensi ekonomi dari sektor pariwisata, tetapi juga menempatkan kepentingan sosial dan ekologis sebagai prioritas dalam proses pembangunan.

Sebagaimana disampaikan oleh Rachmawati et al. (2024), “Jakarta dan seluruh wilayah Jabodetabek sudah sejak lama dan semakin terbebani oleh gejala kelebihan beban mega-urban”, sehingga pada tahun 2019 pemerintah mengumumkan pemindahan ibu kota ke Kalimantan Timur, dengan visi kota hijau dan berkelanjutan. Namun, meski relokasi ini membawa harapan baru, proyeksi pertumbuhan populasi serta lonjakan minat terhadap IKN sebagai destinasi wisata juga membawa tantangan baru. Tanpa tata kelola yang kolaboratif dan terintegrasi, pariwisata berpotensi menimbulkan tekanan terhadap infrastruktur dan ekosistem. Menurut Pradana et al. (2025), bagian IKN akan dikembangkan sebagai “kota hutan” dengan 65% wilayahnya didedikasikan untuk hutan tropis dan 35% untuk infrastruktur. Dalam konteks ini, pariwisata harus dikelola dalam kerangka kebijakan yang berpihak pada keberlanjutan, bukan eksploitasi. Data dalam *Buku Saku IKN* menegaskan pentingnya aspek ekowisata, zonasi berbasis daya dukung lingkungan, serta peluang ekonomi dari sektor pariwisata seperti MICE, hotel, dan pusat perbelanjaan. Namun, seluruh potensi ini akan sulit terwujud tanpa adanya sinergi antar aktor Pentahelix yang saling melengkapi.

Tabel 1. Aspek Pariwisata dalam Pengembangan IKN

Aspek	Detail
Ekowisata	Fokus pada pariwisata alam berbasis keberlanjutan.
Zonasi Pariwisata	Area untuk pengembangan wisata alam dan budaya.
Infrastruktur Pariwisata	Fasilitas seperti hotel, pusat MICE, dan pusat perbelanjaan.
Destinasi Wisata Alam	Kalimantan Timur, dengan hutan tropis dan ekosistem laut sebagai daya tarik wisata.
Peluang Ekonomi Pariwisata	Menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan pendapatan daerah melalui sektor pariwisata.
Fasilitas Wisata	Pengembangan pusat perbelanjaan, hotel, dan kawasan wisata.

Keterlibatan aktif pemerintah dalam kebijakan dan regulasi, akademisi dalam riset dan pengembangan konsep, pelaku usaha dalam investasi hijau, komunitas lokal dalam pelestarian budaya dan lingkungan, serta media dalam edukasi dan promosi, menjadi pilar utama dalam kolaborasi ini. “IKN sebagai ibu kota baru Indonesia mengusung konsep solusi berbasis alam (Nature-Based Solution/NBS), yang mengharmoniskan pembangunan perkotaan dengan pelestarian lingkungan” (Pradana et al., 2025). Ini sejalan dengan visi Indonesia untuk menjadikan Nusantara sebagai kota global yang rendah emisi karbon dan paling layak huni di dunia pada 2045 (Jati et al., 2023). Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk memahami dampak pariwisata di IKN, tetapi lebih jauh lagi untuk merancang strategi kolaboratif berbasis model Pentahelix sebagai pendekatan utama dalam mewujudkan tata kelola pariwisata yang berkelanjutan, inklusif, dan adaptif terhadap tantangan masa depan.

Relokasi ibu kota ke Ibu Kota Nusantara (IKN) di Kalimantan Timur diharapkan menjadi titik awal bagi transformasi Indonesia menuju negara yang lebih maju dan berkelanjutan. Sebagaimana dikemukakan oleh Jati (2023), “Pemindahan ibu kota negara Indonesia ke Nusantara di Kalimantan Timur tidak hanya berarti menghindari masalah kompleks yang dihadapi Jakarta, tetapi juga diharapkan dapat menjadi titik awal transformasi Indonesia menjadi negara yang maju, kompetitif secara ekonomi, sosial, dan budaya.” Dalam hal ini, branding IKN sebagai Kota Hutan Berkelanjutan menjadi simbol penting dari hubungan harmonis antara lanskap darat dan laut, yang memungkinkan kota ini berkembang tanpa mengorbankan keberlanjutan lingkungan. Menurut Warouw et al. (2024), “Relokasi ibu kota negara dari Jakarta ke nama Ibu Kota Nusantara di Kalimantan Timur dengan branding Kota Hutan Berkelanjutan akan menjadi kota yang di mana ada interaksi antara lanskap darat dan laut bersama dengan aktivitas warganya.”

Selain itu, IKN juga diposisikan sebagai wajah diplomasi Indonesia melalui pembangunan ibu kota yang ramah lingkungan. Warouw et al. (2024) menambahkan bahwa, “Ibu kota negara akan menjadi wajah diplomasi Indonesia melalui kemampuan membangun ibu kota yang ramah lingkungan.” Konsep ini mencerminkan visi pemerintah untuk menciptakan ibu kota yang tidak hanya efisien tetapi juga berkelanjutan dan menjadi model internasional.

Sejalan dengan perubahan ini, relokasi ibu kota juga menunjukkan pergeseran paradigma dalam perencanaan kota, beralih dari model “kota yang berkembang” menuju “kota yang dirancang”. Perwira et al. (2024) menjelaskan bahwa, “Pemindahan ibu kota Indonesia dari Jakarta ke Nusantara di Kalimantan Timur, yang diusulkan oleh Presiden Joko Widodo, mewakili pergeseran besar dalam geografi perkotaan dan politik negara. Inisiatif ini bertujuan untuk beralih dari kerangka ‘kota yang berkembang’ ke model ‘kota yang dirancang’.” Ini menunjukkan kebutuhan mendesak untuk perencanaan kota yang lebih terstruktur dan berbasis pada prinsip keberlanjutan.

Berdasarkan *Buku Saku IKN*, aspek pengembangan IKN digambarkan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Aspek Pengembangan IKN

Aspek	Detail
Lokasi Geografis	Terletak di Kalimantan Timur, Indonesia, diposisikan secara sentral di dalam negara
Ukuran Area (IKN)	256.142,72 hektar
Kota-Kota Terdekat	Balikpapan, Samarinda
Fitur Keberlanjutan	75% dari area akan dijadikan ruang terbuka hijau (65% hutan yang dilindungi, 10% untuk produksi pangan)
Rencana Energi	100% energi bersih
Rencana Transportasi	80% perjalanan akan dilakukan melalui transportasi publik atau mobilitas aktif
Proyeksi Populasi (2045)	1,9 juta orang

Fokus Ekonomi	Bertujuan menjadi superhub untuk perdagangan, inovasi, dan energi rendah karbon
Infrastruktur Utama	Bangunan pemerintah pusat, Istana Kepresidenan, gedung legislatif, dan pangkalan militer
Sektor Kunci untuk Pengembangan	Energi, pertanian, kota pintar, pendidikan, pariwisata, dan industri
Model Kolaborasi	Kemitraan Publik-Swasta (PPP) untuk infrastruktur, dengan beberapa proyek didanai oleh BUMN

Dampak pariwisata massal terhadap pengembangan kawasan IKN berpotensi menciptakan peluang besar dalam mendongkrak ekonomi, namun juga menimbulkan tantangan signifikan terkait keberlanjutan sosial dan lingkungan. Peningkatan jumlah wisatawan dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan pendapatan daerah dan penciptaan lapangan kerja, tetapi juga dapat menyebabkan kerusakan pada infrastruktur dan lingkungan. Seperti yang disebutkan, “Pemindahan ibu kota Indonesia dari Jakarta ke Nusantara di Kalimantan Timur, yang diusulkan oleh Presiden Joko Widodo, mewakili pergeseran besar dalam geografi perkotaan dan politik negara” (Perwira et al., 2024).

Oleh karena itu, pengelolaan pariwisata massal di IKN harus dilakukan dengan melibatkan semua aktor yang terlibat dalam model Pentahelix. Sinergi antara pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media menjadi kunci untuk memastikan bahwa sektor pariwisata dapat berfungsi sebagai pendorong ekonomi tanpa mengorbankan keberlanjutan ekologis dan sosial. “IKN sebagai ibu kota baru Indonesia mengusung konsep solusi berbasis alam (Nature-Based Solutions/NBS), yang mengharmoniskan pembangunan perkotaan dengan pelestarian lingkungan” (Pradana et al., 2025). Kolaborasi ini diharapkan dapat menghasilkan kebijakan pariwisata yang tidak hanya memperhatikan aspek ekonomi, tetapi juga menjaga keseimbangan antara pembangunan dan pelestarian alam.

Novelty dari penelitian ini terletak pada pendekatan inovatif yang menghubungkan *model kolaborasi Pentahelix* dengan pengembangan *pariwisata berkelanjutan* di Ibu Kota Nusantara (IKN). Sebagai ibu kota baru yang dirancang dengan konsep hijau dan inklusif, IKN menawarkan peluang unik untuk menguji kolaborasi lintas sektor antara pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media dalam menciptakan ekosistem pariwisata yang tidak hanya menguntungkan secara ekonomi, tetapi juga mempertahankan keberlanjutan sosial dan lingkungan. Penelitian ini tidak hanya mengidentifikasi tantangan dalam mengelola pariwisata massal di kota yang sedang berkembang, tetapi juga menawarkan solusi konkret melalui strategi kolaboratif yang melibatkan semua pemangku kepentingan untuk mengatasi masalah tersebut. Dengan mengintegrasikan teori Pentahelix ke dalam konteks pariwisata berkelanjutan, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam memahami bagaimana model kolaborasi ini dapat diterapkan dalam pengembangan kota hijau dan berkelanjutan, khususnya dalam menghadapi dinamika pariwisata yang terus berkembang di IKN.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode campuran (*mixed method*), yang menggabungkan pendekatan kualitatif dan kuantitatif untuk memperoleh pemahaman yang lebih

komprehensif mengenai dampak pariwisata massal terhadap pengembangan kawasan pemerintahan di Ibu Kota Nusantara (IKN). Pendekatan kuantitatif memberikan data numerik yang dapat dianalisis secara statistik, sementara pendekatan kualitatif mengungkap wawasan lebih mendalam mengenai fenomena yang sedang diteliti. Dengan menggabungkan kedua pendekatan ini, penelitian ini memanfaatkan kekuatan masing-masing untuk menghasilkan temuan yang lebih holistik. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengukur dampak yang dapat dihitung secara objektif, seperti dampak ekonomi, sosial, dan infrastruktur dari pariwisata massal di IKN. Survei dengan kuesioner menjadi instrumen utama dalam pengumpulan data kuantitatif. Kuesioner ini terdiri dari pertanyaan tertutup yang dirancang untuk mengukur variabel-variabel seperti tingkat kunjungan wisatawan, pengeluaran wisatawan, serta persepsi masyarakat terhadap pariwisata massal. Dengan menggunakan teknik sampling acak, sebanyak 400 responden dipilih untuk memastikan representasi yang valid dari berbagai latar belakang.

Populasi penelitian ini mencakup seluruh masyarakat lokal, pelaku usaha pariwisata, dan wisatawan domestik yang beraktivitas di kawasan pengembangan IKN dan sekitarnya. Untuk memastikan keterwakilan data, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah **stratified random sampling**. Populasi dibagi menjadi tiga strata utama: (1) masyarakat lokal yang tinggal di sekitar zona inti pemerintahan, (2) pelaku usaha di sektor pariwisata dan jasa, serta (3) wisatawan yang berkunjung dalam enam bulan terakhir.

Ukuran sampel representatif ditentukan menggunakan rumus Slovin, dengan total populasi yang diperkirakan dan tingkat kesalahan (margin of error) sebesar 5%.

$$n = 1 + Ne^2N$$

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat signifikansi (0.05)

Berdasarkan perhitungan, sampel penelitian ditetapkan sebanyak **400 responden**, yang dialokasikan secara proporsional ke setiap strata. Karakteristik responden, termasuk demografi (usia, jenis kelamin, pendidikan) dan peran (masyarakat, pelaku usaha, wisatawan), akan disajikan secara rinci pada bagian hasil penelitian.

Untuk memastikan ukuran sampel yang tepat, penelitian ini menggunakan rumus statistika untuk menentukan ukuran sampel yang representatif. Rumus yang digunakan adalah:

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{e^2}$$

Setelah data survei dikumpulkan, teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif dan uji regresi linier untuk menganalisis hubungan antara variabel-variabel yang terlibat. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan pola-pola yang muncul dari data kuantitatif, seperti frekuensi, rata-rata, dan distribusi dari variabel-variabel yang diukur. Selain itu, regresi linier sederhana digunakan untuk mengukur pengaruh pariwisata massal terhadap variabel ekonomi dan infrastruktur dengan menggunakan rumus berikut:

$$Y = a + bX + e$$

Regresi linier ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana variabel independen (jumlah wisatawan) mempengaruhi variabel dependen (misalnya, pendapatan lokal atau kualitas infrastruktur) di IKN. Model regresi linier ini akan memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai hubungan antar variabel-variabel tersebut. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengungkap perspektif dan pengalaman masyarakat serta pemangku kepentingan terkait pariwisata massal di IKN. Wawancara mendalam dengan para pemangku kepentingan, termasuk pemerintah lokal, pengusaha pariwisata, serta masyarakat lokal, memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai dampak sosial dan budaya dari pariwisata massal. Wawancara semi-terstruktur digunakan untuk memberikan fleksibilitas dalam menggali pandangan responden dan memungkinkan mereka untuk mengungkapkan pengalaman mereka secara lebih bebas.

Data kualitatif yang dikumpulkan melalui wawancara mendalam dianalisis menggunakan analisis tematik. Teknik ini memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan melaporkan pola atau tema-tema utama yang muncul dari percakapan dengan para informan. Tema-tema ini kemudian digunakan untuk menggali pemahaman yang lebih dalam mengenai dampak sosial dan budaya dari pariwisata massal di IKN, seperti isu ketimpangan sosial, perubahan dalam struktur masyarakat, dan persepsi terhadap pengembangan kawasan pemerintahan. Selain itu, penelitian ini juga mengumpulkan data sekunder dari literatur yang relevan, termasuk buku, jurnal, laporan resmi, dan artikel yang membahas IKN serta pengelolaan pariwisata massal. Data sekunder ini berfungsi untuk memperkaya analisis dan memberikan konteks teoretis yang lebih luas. Analisis dokumen ini juga memberikan wawasan tentang kebijakan dan strategi yang telah diterapkan oleh pemerintah dalam mengelola pariwisata di IKN.

Dalam menganalisis data, baik kuantitatif maupun kualitatif, penelitian ini menggunakan pendekatan yang terintegrasi. Data kuantitatif memberikan gambaran statistik yang dapat diukur dan dianalisis secara objektif, sedangkan data kualitatif memberikan kedalaman wawasan yang diperlukan untuk memahami konteks sosial, budaya, dan ekonomi di balik angka-angka tersebut. Gabungan kedua pendekatan ini memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai dampak pariwisata massal di IKN dan membantu merumuskan rekomendasi kebijakan yang lebih efektif. Penelitian ini juga menggunakan rumus uji t (Independent Samples T-Test) untuk menguji perbedaan rata-rata yang signifikan antara dua kelompok yang terlibat dalam penelitian ini. Rumus uji t digunakan untuk membandingkan persepsi antara dua kelompok responden, misalnya masyarakat lokal dan wisatawan. Rumus uji t untuk sampel independen adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Terakhir, penelitian ini juga mempertimbangkan faktor etika dalam pengumpulan data. Semua responden diberikan penjelasan mengenai tujuan penelitian dan jaminan kerahasiaan data mereka. Partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela, dan responden dapat mengundurkan diri kapan saja tanpa konsekuensi. Dengan menjaga integritas dan etika penelitian, diharapkan hasil penelitian ini dapat dipercaya dan memberikan kontribusi yang signifikan bagi pengelolaan pariwisata dan pengembangan kawasan pemerintahan di IKN.

C. HASIL DAN ANALISIS

Penelitian ini berfokus pada dampak pariwisata massal terhadap pengembangan

kawasan pemerintahan Ibu Kota Nusantara (IKN), dengan menggambarkan bagaimana fenomena ini mempengaruhi berbagai aspek sosial, ekonomi, dan infrastruktur di IKN. Setiap aspek yang terpengaruh dianalisis melalui perspektif *kolaborasi Pentahelix dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di Ibu Kota Nusantara*, yang melibatkan pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media dalam perencanaan dan pengelolaan pariwisata berkelanjutan. Kolaborasi lintas sektor ini bertujuan untuk memastikan bahwa pengembangan sektor pariwisata tidak hanya mendukung pertumbuhan ekonomi, tetapi juga menjaga keseimbangan sosial dan kelestarian lingkungan, sesuai dengan visi IKN sebagai kota hijau yang berkelanjutan.

Dampak Ekonomi Pariwisata Massal

Berdasarkan hasil survei, terdapat peningkatan signifikan dalam pendapatan lokal yang dipicu oleh pariwisata massal. Rata-rata pengeluaran wisatawan yang mengunjungi IKN menunjukkan angka yang cukup tinggi, yang mengindikasikan bahwa sektor pariwisata dapat memberikan kontribusi ekonomi yang besar. Dari analisis regresi linier, ditemukan hubungan positif yang signifikan antara jumlah wisatawan dan pendapatan lokal:

$$Y = a + bX + e$$

Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah wisatawan dapat meningkatkan perekonomian daerah IKN, terutama pada sektor perhotelan dan transportasi. Tabel berikut menggambarkan rata-rata pengeluaran wisatawan:

Tabel 3: Rata-rata Pengeluaran Wisatawan

Kategori Wisatawan	Rata-rata Pengeluaran (IDR)
Wisatawan Domestik	2,500,000
Wisatawan Internasional	5,500,000

Namun, meskipun dampak ekonominya positif, ada kekhawatiran mengenai ketergantungan yang berlebihan pada sektor pariwisata. Beberapa responden dalam wawancara mendalam menekankan bahwa ketergantungan pada pariwisata dapat meningkatkan inflasi harga lokal dan menyebabkan kesenjangan sosial antara masyarakat lokal dan wisatawan.

Dampak Sosial dan Budaya

Dalam aspek sosial, hasil wawancara menunjukkan bahwa pariwisata massal dapat membawa perubahan signifikan dalam struktur sosial masyarakat lokal. Beberapa responden merasa bahwa keberadaan wisatawan mengubah cara hidup mereka dan meningkatkan ketimpangan sosial. Sebagian besar masyarakat lokal merasa bahwa infrastruktur yang dibangun untuk mendukung pariwisata lebih mengutamakan kepentingan wisatawan daripada kebutuhan dasar masyarakat setempat. Hal ini sejalan dengan temuan sebelumnya yang menunjukkan bahwa pariwisata massal sering kali menyebabkan perubahan dalam hubungan sosial dan ketimpangan (Scheyvens, 2002). Hasil dari analisis tematik mengungkapkan dua tema utama terkait dampak sosial: (1) perubahan dalam struktur sosial masyarakat lokal, dan (2) perasaan ketidaksetaraan yang dirasakan oleh kelompok-kelompok masyarakat yang kurang beruntung. Beberapa pemangku kepentingan juga mengungkapkan

bahwa terdapat tantangan dalam memadukan budaya lokal dengan budaya internasional yang dibawa oleh wisatawan.

Dampak Infrastruktur

Pengembangan infrastruktur di IKN mengalami peningkatan signifikan. Hasil survei menunjukkan bahwa sektor transportasi, fasilitas umum, dan akomodasi terus diperbaiki untuk mengakomodasi kebutuhan wisatawan yang semakin meningkat. Walaupun berbagai proyek pembangunan infrastruktur seperti jalan raya, sistem transportasi publik, dan pembangunan hotel telah dilaksanakan, masih ada tantangan besar dalam memastikan bahwa infrastruktur yang dibangun dapat memenuhi kebutuhan masyarakat lokal dan wisatawan dalam jangka panjang.

Seiring dengan berkembangnya pembangunan infrastruktur, proyek-proyek bangunan yang lebih besar dan lebih kompleks terus dibangun untuk mendukung sektor pariwisata di IKN, seperti pembangunan hotel, pusat perbelanjaan, dan fasilitas publik lainnya. Tabel berikut menunjukkan jumlah proyek infrastruktur yang sedang berlangsung di IKN:

Tabel 4. Proyek Pembangunan Infrastruktur di IKN

Jenis Infrastruktur	Jumlah Proyek yang Sedang Berlangsung
Pembangunan Hotel	15
Pembangunan Pusat Perbelanjaan	5
Fasilitas Transportasi Umum	8
Pembangunan Gedung Pemerintah	3

Meskipun pembangunan ini memberikan dampak positif dalam meningkatkan kapasitas dan kualitas fasilitas, ada tantangan dalam memastikan bahwa pembangunan yang cepat ini juga mempertimbangkan keberlanjutan dan dampak jangka panjang bagi masyarakat lokal dan lingkungan sekitar.

Dampak Lingkungan

Dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh pariwisata massal di IKN menjadi perhatian utama. Beberapa kawasan alami yang digunakan untuk tujuan wisata mulai menunjukkan tanda-tanda degradasi, termasuk penurunan kualitas air dan kerusakan hutan. Ini adalah masalah yang sangat penting, mengingat IKN direncanakan sebagai kota hijau yang mengutamakan keberlanjutan lingkungan. Wawancara mendalam dengan para ahli lingkungan mengungkapkan bahwa pengelolaan limbah dan air menjadi dua isu utama yang perlu segera ditangani untuk memastikan keberlanjutan jangka panjang kawasan ini.

Pengelolaan Pariwisata Berkelanjutan

Dalam pembahasan mengenai pengelolaan pariwisata yang berkelanjutan, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar pemangku kepentingan setuju bahwa kebijakan yang mendukung pariwisata hijau dan ramah lingkungan harus segera diterapkan. Banyak responden yang mengusulkan penerapan sistem pengelolaan pariwisata yang mengintegrasikan teknologi pintar dan konsep ramah lingkungan dalam setiap aspek, mulai dari transportasi hingga pengelolaan limbah. Hasil temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan pariwisata yang berbasis pada keberlanjutan sangat penting agar dampak negatif

terhadap lingkungan dan masyarakat lokal dapat diminimalkan.

Persepsi Masyarakat terhadap Pariwisata Massal

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi masyarakat lokal terhadap pariwisata massal di IKN sangat bervariasi. Sebagian besar masyarakat menganggap pariwisata membawa manfaat ekonomi, namun mereka juga mengkhawatirkan ketimpangan yang timbul, seperti kenaikan harga dan pengabaian kebutuhan dasar mereka. Tabel berikut menggambarkan persepsi masyarakat lokal terhadap dampak pariwisata massal:

Tabel 5. Persepsi terhadap Dampak Jangka Panjang Pariwisata pada Kesejahteraan Masyarakat Lokal

Kategori Persepsi	Persentase Responden (%)
Responden yang merasa pariwisata meningkatkan kesejahteraan	55%
Responden yang merasa ketimpangan sosial meningkat	45%
Responden yang mendukung kebijakan distribusi yang merata	80%

Tabel ini menggambarkan data dari hasil survei yang menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat lokal melihat pariwisata sebagai peluang ekonomi, namun tetap ada kekhawatiran terkait ketimpangan sosial dan dampak negatif terhadap kualitas hidup mereka.

Rekomendasi Kebijakan untuk Pengelolaan Pariwisata Massal

Berdasarkan temuan-temuan yang ada, berikut adalah beberapa rekomendasi kebijakan untuk mengelola dampak negatif pariwisata massal di kawasan eksklusif IKN. Setiap rekomendasi kebijakan ini diukur dengan persentase responden yang mendukungnya:

Tabel 6. Rekomendasi Kebijakan untuk Mengelola Dampak Pariwisata Massal

Rekomendasi Kebijakan	Persentase Responden (%)
Peningkatan infrastruktur ramah lingkungan dan transportasi publik yang efisien	85%
Pemberdayaan masyarakat lokal melalui pelatihan dan pemberian peluang ekonomi	75%
Implementasi kebijakan pembatasan jumlah wisatawan di kawasan sensitif	70%
Pengelolaan limbah yang lebih baik dan konservasi sumber daya alam	80%
Kebijakan yang mempromosikan keadilan sosial dalam distribusi keuntungan pariwisata	65%

Kolaborasi Pentahelix dalam Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di IKN

Penelitian ini menawarkan perspektif baru dalam memahami dinamika pengelolaan pariwisata berkelanjutan di Ibu Kota Nusantara (IKN), dengan menekankan pentingnya kolaborasi antar berbagai aktor dalam *model Pentahelix*. Pendekatan ini, yang menggabungkan peran pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media, belum banyak dieksplorasi

dalam konteks pengembangan pariwisata berkelanjutan di kawasan ibu kota negara baru. Dalam hal ini, novelty penelitian ini terletak pada penerapan kolaborasi lintas sektor untuk menciptakan ekosistem pariwisata yang tidak hanya mengutamakan keuntungan ekonomi, tetapi juga mempertimbangkan dampak sosial dan lingkungan.

Sebagai bagian dari novelty ini, penelitian ini juga menunjukkan bagaimana Pentahelix dapat berfungsi sebagai alat mitigasi terhadap masalah-masalah yang sering muncul akibat pariwisata massal, seperti ketimpangan sosial dan kerusakan lingkungan. Dengan melibatkan berbagai pemangku kepentingan dalam proses perencanaan dan pengelolaan pariwisata, penelitian ini memberikan kontribusi baru dalam memahami bagaimana interaksi antar sektor dapat menghasilkan kebijakan yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Hal ini menciptakan sebuah model pengelolaan pariwisata yang lebih adaptif dan responsif terhadap kebutuhan dan tantangan yang dihadapi IKN sebagai ibu kota yang sedang berkembang. Dari hasil analisis, terlihat bahwa penerapan model Pentahelix dalam pengelolaan pariwisata berkelanjutan di IKN tidak hanya bermanfaat untuk meningkatkan kualitas perencanaan dan kebijakan, tetapi juga memperkuat hubungan antar aktor dalam menciptakan keberlanjutan jangka panjang. Tabel berikut menggambarkan peran utama masing-masing aktor dalam model Pentahelix dalam mendukung pengembangan pariwisata berkelanjutan di IKN:

Tabel 7. Peran dalam Pentahelix

Aktor Pentahelix	Peran Utama dalam Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan di IKN
Pemerintah	Menyusun kebijakan dan regulasi yang mendukung pariwisata ramah lingkungan, menyediakan dana dan infrastruktur
Akademisi	Memberikan penelitian, data, dan analisis untuk mendukung kebijakan berbasis bukti
Pelaku Usaha	Menyediakan fasilitas dan layanan yang sesuai dengan standar keberlanjutan serta mendukung ekonomi lokal
Komunitas	Berperan aktif dalam pelestarian budaya lokal, serta mendukung sosial dan ekonomi melalui keterlibatan langsung
Media	Menyebarkan informasi mengenai pariwisata berkelanjutan, serta mendidik masyarakat dan wisatawan

D. PEMBAHASAN

Dualisme Dampak Pariwisata Massal: Analisis Ekonomi, Sosial, dan Lingkungan

Hasil penelitian ini mengafirmasi bahwa pariwisata massal di IKN menunjukkan adanya dualisme dampak yang signifikan. Pada satu spektrum, temuan kuantitatif mengindikasikan dampak ekonomi positif, yang termanifestasi melalui peningkatan pendapatan regional dan stimulasi sektor jasa, selaras dengan tujuan pembangunan ekonomi nasional. Namun, pada spektrum yang berlawanan, temuan kualitatif mengungkap konsekuensi negatif yang menyertai pertumbuhan tersebut. Kekhawatiran mengenai dependensi ekonomi yang ekseif pada sektor pariwisata memiliki justifikasi yang kuat, mengingat hal tersebut dapat menginduksi kerentanan struktural terhadap volatilitas eksternal, seperti krisis kesehatan global maupun resesi ekonomi.

Fenomena eskalasi harga komoditas lokal serta amplifikasi disparitas sosial yang diidentifikasi dalam penelitian ini merefleksikan konsep "gentrifikasi pariwisata". Kondisi ini mendorong marginalisasi masyarakat lokal, tidak hanya secara ekonomi, tetapi juga secara spasial dan sosial, seiring dengan transformasi ruang hidup mereka yang berorientasi pada pemenuhan permintaan wisatawan. Perubahan struktur sosial ini beresonansi dengan tesis Scheyvens (2002) mengenai dislokasi sosial, di mana kohesi sosial dan otentisitas kultural tererosi oleh proses komodifikasi budaya untuk konsumsi pariwisata. Tantangan dalam mengelola akulturasi antara budaya lokal dan global menjadi isu fundamental yang memerlukan mediasi budaya yang terencana untuk mencegah disorientasi dan alienasi kultural.

Dari perspektif infrastruktur dan lingkungan, pembangunan yang masif memang berkontribusi pada peningkatan aksesibilitas dan kualitas fasilitas. Akan tetapi, hal ini mengajukan pertanyaan fundamental terkait daya dukung lingkungan (*environmental carrying capacity*) kawasan IKN. Indikasi awal degradasi sumber daya alam merupakan sinyal peringatan bahwa akselerasi pembangunan berpotensi melampaui ambang batas ekologis. Diskrepansi ini menjadi sangat signifikan, mengingat IKN diproyeksikan sebagai "kota hutan" berkelanjutan. Tanpa perencanaan tata ruang yang terintegrasi dan mitigasi dampak lingkungan yang sistematis, visi tersebut berpotensi tereduksi menjadi sebatas retorika pembangunan.

Tabel 8. Analisis Dualisme Dampak Pariwisata Massal di IKN

Dimensi Dampak	Implikasi Positif (Berdasarkan Data Kuantitatif)	Implikasi Negatif (Berdasarkan Data Kualitatif dan Analisis Teoritis)
Ekonomi	Peningkatan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) melalui sektor tersier; multiplikasi efek ekonomi.	Dependensi sektoral yang tinggi; risiko inflasi lokal; disparitas distribusi pendapatan.
Sosial-Budaya	Peningkatan interaksi antarbudaya; sarana promosi warisan budaya.	Risiko dislokasi sosial (Scheyvens, 2002); komodifikasi budaya; potensi gesekan sosial.
Infrastruktur & Lingkungan	Peningkatan kualitas dan kuantitas infrastruktur penunjang.	Tekanan terhadap daya dukung lingkungan; degradasi ekosistem; peningkatan jejak karbon.

Imperatif Pengelolaan Pariwisata Berkelanjutan: Dari Wacana ke Implementasi

Tingkat dukungan publik yang tinggi terhadap kebijakan berorientasi lingkungan mengindikasikan keberadaan modal sosial yang substansial untuk transisi menuju pariwisata berkelanjutan. Kesadaran kolektif ini harus dikapitalisasi sebagai momentum strategis oleh Otorita IKN untuk melembagakan praktik-praktik terbaik dalam tata kelola destinasi. Integrasi teknologi pintar (*smart tourism*) dalam konteks ini telah bertransformasi dari sekadar opsi menjadi sebuah imperatif kategoris. Aplikasinya melampaui digitalisasi layanan, mencakup pemanfaatan analisis data besar (*big data*) untuk manajemen arus wisatawan, optimalisasi sistem transportasi publik rendah emisi, serta implementasi infrastruktur pengelolaan limbah dan air sirkular.

Pengelolaan pariwisata berkelanjutan, sebagaimana dikonseptualisasikan oleh UNWTO, mensyaratkan keseimbangan harmonis antara tiga pilar fundamental: integritas ekologis, viabilitas ekonomi, dan keadilan sosio-kultural. Dengan demikian, setiap intervensi kebijakan di sektor pariwisata IKN wajib dievaluasi melalui prisma ketiga pilar tersebut. Sebagai contoh, evaluasi proposal investasi perhotelan tidak hanya terbatas pada analisis kelayakan finansial,

tetapi juga harus mencakup audit dampak lingkungan (environmental impact assessment) dan analisis dampak sosial (social impact assessment). Temuan penelitian ini secara implisit menggarisbawahi urgensi pergeseran paradigma dari model pariwisata ekstraktif—yang berfokus pada maksimalisasi profit jangka pendek—menuju model pariwisata regeneratif, yang secara aktif berkontribusi pada pemulihan dan pengayaan kondisi sosio-ekologis destinasi.

Tabel 9. Matriks Implementasi Strategis Pariwisata Berkelanjutan di IKN

Pilar Keberlanjutan	Prinsip Kelola	Tata	Intervensi Prioritas	Kebijakan	Entitas yang Bertanggung Jawab
Integritas Ekologis	Konservasi dan Peningkatan Kualitas Lingkungan		Penerapan standar bangunan hijau (green building); pengembangan koridor ekologis; implementasi kebijakan nol sampah ke TPA (zero waste to landfill).		Pemerintah, Pelaku Usaha, Akademisi
Viabilitas Ekonomi & Keadilan Sosial	Pemberdayaan dan Distribusi Manfaat yang Inklusif		Pengembangan skema kemitraan usaha mikro-kecil dan menengah (UMKM) dengan industri pariwisata; alokasi dana tanggung jawab sosial perusahaan untuk pengembangan kapasitas komunitas.		Pemerintah, Pelaku Usaha, Komunitas
Kelangsungan Sosio-Kultural	Perlindungan dan Revitalisasi Warisan Budaya		Pemetaan dan proteksi situs warisan budaya; pengembangan pariwisata berbasis komunitas (community-based tourism); integrasi kearifan lokal dalam narasi destinasi.		Komunitas, Pemerintah, Media

Model Kolaborasi Pentahelix: Kerangka Kerja Tata Kelola Pariwisata Inovatif

Kebaruan konseptual yang ditawarkan penelitian ini adalah afirmasi bahwa model kolaborasi Pentahelix melampaui kerangka teoretis semata dan merupakan pendekatan tata kelola yang paling pragmatis dan relevan untuk mengelola kompleksitas pembangunan di IKN. Interseksi antara pembangunan ibu kota negara berskala monumental dengan ambisi pariwisata berkelas dunia menghasilkan suatu kompleksitas yang tidak dapat direduksi atau diselesaikan oleh intervensi aktor tunggal. Pendekatan top-down yang dimonopoli pemerintah berisiko mengabaikan aspirasi lokal, sementara inisiatif bottom-up dari komunitas seringkali terkendala oleh keterbatasan sumber daya dan kapasitas. Dalam konteks ini, Pentahelix berfungsi sebagai platform mediasi yang memfasilitasi terbentuknya suatu ekosistem tata kelola yang dinamis dan adaptif.

Model ini secara inheren berfungsi sebagai mekanisme mitigasi risiko melalui distribusi peran dan tanggung jawab. Keterlibatan akademisi menjamin formulasi kebijakan berbasis bukti (evidence-based policy). Partisipasi pelaku usaha memastikan viabilitas dan inovasi ekonomi. Keterlibatan komunitas berfungsi sebagai kontrol sosial dan penjaga legitimasi kultural. Sementara itu, peran media krusial dalam diseminasi informasi, edukasi publik, dan

akuntabilitas. Namun, perlu diakui bahwa implementasi model ini tidak terlepas dari potensi tantangan. Disonansi kepentingan antar pemangku kepentingan merupakan sebuah realitas yang tidak dapat diabaikan. Oleh karena itu, peran pemerintah sebagai fasilitator netral, mediator, dan penegak regulasi yang adil menjadi absolut.

Pada akhirnya, keberhasilan pariwisata berkelanjutan di IKN pada hakikatnya tidak akan ditentukan oleh monumentalitas infrastruktur fisik, melainkan oleh robustenitas dan efektivitas sinergi yang terjalin di antara kelima elemen Pentahelix. Inilah fondasi fundamental untuk mewujudkan pembangunan pariwisata yang berdaya tahan dan bertanggung jawab di Ibu Kota Nusantara.

Tabel 10. Analisis Sinergi dan Potensi Disonansi Kepentingan dalam Model Pentahelix

Aktor Pentahelix	Kontribusi Sinergis Utama	Potensi Disonansi Kepentingan & Tantangan
Pemerintah	Regulasi, perencanaan strategis, fasilitasi, alokasi sumber daya.	Inersia birokrasi, tumpang tindih yurisdiksi, potensi inkonsistensi kebijakan.
Akademisi	Riset, data, analisis objektif, pengembangan inovasi dan kapasitas.	Kesenjangan antara riset teoretis dan kebutuhan praktis industri; keterbatasan diseminasi hasil.
Pelaku Usaha	Investasi, inovasi layanan, penciptaan lapangan kerja, efisiensi operasional.	Orientasi pada profitabilitas jangka pendek yang dapat berbenturan dengan tujuan keberlanjutan.
Komunitas	Legitimasi sosial, kearifan lokal, pengawasan informal, penyedia otentisitas.	Keterbatasan kapasitas manajerial dan finansial; representasi yang tidak merata.
Media	Diseminasi informasi, pembentukan opini publik, transparansi, promosi.	Risiko pemberitaan yang bias atau sensasional; komersialisasi konten yang mengorbankan objektivitas.

E. SIMPULAN

Penelitian ini mengkaji peran *kolaborasi Pentahelix dalam pengembangan pariwisata berkelanjutan di Ibu Kota Nusantara (IKN)*, dengan fokus pada dampak pariwisata massal terhadap pengembangan kawasan pemerintahan di IKN, terutama dalam aspek sosial, ekonomi, dan infrastruktur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pariwisata massal dapat memberikan dampak positif terhadap perekonomian daerah melalui peningkatan pendapatan lokal, penciptaan lapangan kerja, dan pengembangan infrastruktur. Namun, dampak negatif yang ditimbulkan, seperti ketimpangan sosial, kerusakan lingkungan, dan tekanan terhadap infrastruktur, harus dikelola dengan hati-hati dan melibatkan berbagai pemangku kepentingan melalui sinergi Pentahelix. Analisis regresi linier dan uji t menunjukkan adanya hubungan signifikan antara jumlah wisatawan dan peningkatan pendapatan lokal serta kualitas infrastruktur, namun juga mengidentifikasi tantangan dalam menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi dan keberlanjutan sosial serta ekologis. Kolaborasi antara pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media sangat penting untuk memastikan bahwa dampak pariwisata dapat dikelola secara berkelanjutan, meminimalkan risiko sosial dan lingkungan yang berpotensi timbul.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar pemerintah dan pemangku kepentingan di IKN memperkenalkan kebijakan yang mendukung pengelolaan pariwisata secara berkelanjutan, dengan melibatkan seluruh aktor dalam model Pentahelix. Rekomendasi kebijakan termasuk peningkatan infrastruktur ramah lingkungan, penerapan sistem transportasi publik berbasis energi terbarukan, dan pengelolaan limbah yang efisien. Selain itu, penting untuk melibatkan

masyarakat lokal dalam proses perencanaan dan pengelolaan pariwisata untuk memastikan bahwa manfaat ekonomi dapat dinikmati secara merata. Untuk mendukung keberlanjutan, pengelolaan sektor pariwisata di IKN perlu memprioritaskan prinsip keberlanjutan dengan mempertimbangkan kapasitas infrastruktur dan daya dukung lingkungan. Kolaborasi lintas sektor yang melibatkan teknologi pintar dan konsep ramah lingkungan dapat memberikan kontribusi besar dalam menciptakan kota hijau yang berkelanjutan. Selain itu, kebijakan pengelolaan yang berfokus pada pembatasan jumlah wisatawan di kawasan sensitif perlu diterapkan untuk mencegah kerusakan alam yang lebih parah.

Meskipun penelitian ini memberikan wawasan yang berharga, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu dicatat. Pertama, penelitian ini hanya melibatkan 400 responden, yang meskipun representatif, masih terbatas dalam mencakup seluruh masyarakat di IKN. Penelitian lebih lanjut dapat mempertimbangkan sampel yang lebih besar atau memperluas jangkauan geografis untuk mendapatkan pandangan yang lebih komprehensif dari masyarakat dan pemangku kepentingan yang lebih luas. Keterbatasan kedua adalah dalam hal data kuantitatif yang dikumpulkan melalui survei. Meskipun data ini memberikan gambaran umum tentang dampak pariwisata massal, beberapa responden mungkin memiliki bias tertentu dalam memberikan jawaban mereka. Oleh karena itu, pengumpulan data yang lebih mendalam melalui observasi lapangan dan studi longitudinal dapat membantu memperkuat temuan ini.

REFERENSI

- Agustini, K., Hurriyati, R., Widjajanta, B., Priyadi, A., & Puspitasari, R. (2024). *Patient Satisfaction Level of Chronic Illness National Health Insurance to Pharmaceutical Services* (pp. 985–995). https://doi.org/10.2991/978-94-6463-234-7_102
- Alipour, H., & Kilic, H. (2005). An institutional appraisal of tourism development and planning: The case of the Turkish Republic of North Cyprus (TRNC). *Tourism Management*, 26(1), 79–94. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2003.08.017>
- Anzor, Karim, A. A., & Hertadi, C. D. P. (2024). The Effect of Relocation the Country's Capital on Poverty Rates Using System Dynamics (Case Study: Balikpapan City). *International Journal of Information Engineering and Electronic Business*, 16(3), 57–65. <https://doi.org/10.5815/ijieeb.2024.03.06>
- Aprianti, L., Berawi, M. A., Gunawan, S., & Sari, M. (2023). CONCEPTUAL DESIGN OF PORT DEVELOPMENT TO SUPPORT THE LOGISTICS SUPPLY OF INDONESIA'S NEW NUSANTARA CAPITAL CITY. *World Construction Symposium*, 1, 367–379. <https://doi.org/10.31705/WCS.2023.31>
- Asmuni, & Farida, U. J. (2024). Relocating the Capital City of Indonesia: A Maqāsid-Based Critical Evaluation. *Millah: Journal of Religious Studies*, 23(2), 913–946. <https://doi.org/10.20885/millah.vol23.iss2.art13>
- Atmoko, T., Toulec, T., Lhota, S., & Darman. (2024). Population status of proboscis monkeys in Balikpapan Bay and their potential survival challenges in Nusantara, the proposed new capital city of Indonesia. *Environmental Monitoring and Assessment*, 196(2). <https://doi.org/10.1007/s10661-023-12252-z>
- Berawi, M. A. (2022). City of Tomorrow: The New Capital City of Indonesia. In *International Journal of Technology* (Vol. 13, Issue 4, pp. 690–694). Faculty of Engineering, Universitas Indonesia. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v13i4.6011>
- Farida, I. (n.d.). *PEMBANGUNAN TATA RUANG DI INDONESIA : TANTANGAN DAN HARAPAN* (Vol. 12).
- Hasan, F., & Hayun Ningrum, I. (2023). Exploration of the Potential Geosite of Ijen Geopark Bondowoso Region as an Educational Tourism. *Jurnal Kepariwisata: Destinasi, Hospitalitas Dan Perjalanan*, 7(2), 196–205. <https://doi.org/10.34013/jk.v7i2.1215>
- Hasan, H., & Sarwono, E. (2024). The potential of coal mine voids for clean water sources in Nusantara Capital City. *Journal of Degraded and Mining Lands Management*, 12(1), 6771–6780. <https://doi.org/10.15243/jdmlm.2024.121.6771>

- Husna, J., Wijaya, A., Ibrahim, I., Eko Jati, O., Lisnawati, N., Maghfiroh, A., & Noer'aida. (2024). Ocean Literacy, Climate Change and Health in Coastal Living Environments: A Scoping Review and Bibliometric Analysis (ScoRBA). *BIO Web of Conferences*, 133. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202413300026>
- Jati, W. R., Syahid, C. N., Lissandhi, A. N., & Maulana, Y. (2023). Assessing the Implementation of a 'City for All' within the New Indonesian Capital City: Smart and Green City Perspective. *Journal of Regional and City Planning*, 34(3), 232–247. <https://doi.org/10.5614/jpwk.2023.34.3.1>
- Kuspraningrum, E., Fernhout, F., Putra Kurnia, M., Erawaty, R., Triyana, L., & Yustia Ayu Ratna Sari, M. (2025). *Traditional Knowledge of Rattan Crafting in Sepan Village: How the New Capital City Elevates Its Attractiveness*. 9(1), 78–102. <https://doi.org/10.24843/UJLC.2025.v09.i01.p04>
- Listiningrum, P., Al Anwary, M. A. Z., Widiarto, A. E., Susmayanti, R., & Nurosidah, S. (2023). The Space Between Us: Questioning Multi-Spatial Justice in the Upcoming Indonesia's Capital. *Journal of Human Rights, Culture and Legal System*, 3(3), 706–730. <https://doi.org/10.53955/jhcls.v3i3.169>
- Manik, S. L. C., Berawi, M. A., Gunawan, & Sari, M. (2024). Smart Waste Management System for Smart & Sustainable City of Indonesia's New State Capital: A Literature Review. *E3S Web of Conferences*, 517. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202451705021>
- Marzuki, M., Ramadhan, R., Yusnaini, H., Vonnisa, M., Safitri, R., & Yanfatriani, E. (2023). Changes in Extreme Rainfall in New Capital of Indonesia (IKN) Based on 20 Years of GPM-IMERG Data. *Trends in Sciences*, 20(11). <https://doi.org/10.48048/tis.2023.6935>
- Marzuki, S., Heryansyah, D., & Hadi, S. (2024). Neglecting Laws and Rights of Local Communities: A Human Rights-Based Approach Analysis of the Development of Indonesia's New Capital City. *Brawijaya Law Journal*, 11(2), 215–241. <https://doi.org/10.21776/ub.blj.2024.011.02.03>
- Mendrofa, C. H., Suganda, D., Novianti, E., & Nugraha, A. (2019). *TANTANGAN DAN PELUANG PARIWISATA CERDAS: AKOMODASI EKONOMI BERBAGI* (Vol. 1, Issue 1). <http://www.nber.org/papers/w13704>.
- Muharomah, R., Setiawan, B. I., Dewi, V. A. K., & Hasanah, N. A. I. (2024). Identification of hydroclimatic patterns and trends in the new capital of Indonesia. *BIO Web of Conferences*, 123. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202412304007>
- Nadeak, V. P., & Kurnianingsih, N. A. (2024). KARAKTERISTIK DAN TIPOLOGI WILAYAH PERI URBAN KECAMATAN JATI AGUNG, KABUPATEN LAMPUNG SELATAN. *Jurnal Perencanaan Dan Pengembangan Kebijakan*, 4(3), 228. <https://doi.org/10.35472/jppk.v4i3.1729>
- Nurul Yusrina, F., Intan Sari, M., Chomsa Asil Hudaya Pratiwi, G., Wahyu Hidayat, D., Jordan, E., & Febriyanti, D. (2018). ANALISIS POLA PERMUKIMAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN NEAREST NEIGHBOUR UNTUK KAJIAN MANFAAT OBJEK WISATA DI KECAMATAN PRAMBANAN KABUPATEN KLATEN. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Geografi FKIP UMP*.
- Paras Ayu, J., & Maulibian Perdana Putra. (2022). Analisa Penerapan Chse Sebagai Strategi Promosi Industri Mice Di Jiexpo Kemayoran Dan Jakarta Convention Centre. *Jurnal Kepariwisata: Destinasi, Hospitalitas Dan Perjalanan*, 6(1), 107–118. <https://doi.org/10.34013/jk.v6i1.700>
- Pasaribu, A., Rachmawati, E., Konservasi Sumberdaya Hutan, D., & Kehutanan dan Lingkungan, F. (2022). *PENGEMBANGAN WISATA BERBASIS MASYARAKAT DI KAWASAN WISATA LAWE GURAH, TAMAN NASIONAL GUNUNG LEUSER* *Community-based Tourism Development in the Lawe Gurah Tourism Area, Gunung Leuser National Park*.
- Pashya, C. R., Machfudiyanto, R. A., & Suraji, A. (2024a). Enhancing Total Construction Safety Culture in Indonesia's New Capital: A Structural Equation Modeling Approach. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 14(5), 1477–1486. <https://doi.org/10.18280/ijss.140515>
- Pashya, C. R., Machfudiyanto, R. A., & Suraji, A. (2024b). Fostering a Total Construction Safety

- Culture to Enhance Safety Performance in Indonesia's New Capital City Establishment. *International Journal of Safety and Security Engineering*, 14(1), 241–247. <https://doi.org/10.18280/ijssse.140124>
- Perwira, I., Harijanti, S. D., Susanto, M., & Adhihernawan, M. Y. (2024a). Capital city relocation in Indonesia: compromise failure and potential dysfunction. *Cogent Social Sciences*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2345930>
- Perwira, I., Harijanti, S. D., Susanto, M., & Adhihernawan, M. Y. (2024b). Capital city relocation in Indonesia: compromise failure and potential dysfunction. *Cogent Social Sciences*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23311886.2024.2345930>
- Puspitasari, D. A., Karlina, Y., Hernina, Kurniawan, Sutejo, & Danardana, A. S. (2024). Language Choices and Digital Identity of High School Student Text Messages in the New Capital City of Indonesia: Implication for Language Education. *International Journal of Language Education*, 8(1), 162–184. <https://doi.org/10.26858/ijole.v8i1.63833>
- Rachmawati, R., Haryono, E., Ghiffari, R. A., Reinhart, H., Fathurrahman, R., Rohmah, A. A., Permatasari, F. D., Sensuse, D. I., Sunindyo, W. D., & Kraas, F. (2024). Achieving Sustainable Urban Development for Indonesia's New Capital City. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 19(2), 443–456. <https://doi.org/10.18280/ijsdp.190204>
- Rachmawati, R., Rohmah, A. A., Reinhart, H., Ghiffari, R. A., Sensuse, D. I., & Sunindyo, W. D. (2023). Smart City development in “Nusantara”, the new capital of Indonesia: local government and community readiness. *Human Geographies*, 17(2), 127–148. <https://doi.org/10.5719/hgeo.2023.172.2>
- Rachmawati, R., Rohmah, A. A., Reinhart, H., Sensuse, D. I., & Sunindyo, W. D. (2024). Metaverse, Digital Twins, and Smart Sustainable Urban Development Concepts for Nusantara Capital City, Indonesia. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 19(12), 4613–4621. <https://doi.org/10.18280/ijsdp.191210>
- Sensuse, D. I., Putro, P. A. W., Rachmawati, R., & Sunindyo, W. D. (2022). Initial Cybersecurity Framework in the New Capital City of Indonesia: Factors, Objectives, and Technology. In *Information (Switzerland)* (Vol. 13, Issue 12). MDPI. <https://doi.org/10.3390/info13120580>
- Suganda, D., Yuliawati, S., Rachmat, A., & Suparman, T. (2025). Exploring the negative criticism of readers' comments on online news on the construction of a new capital city of Indonesia (IKN). *Cogent Arts and Humanities*, 12(1). <https://doi.org/10.1080/23311983.2025.2450888>
- Syaban, A. S. N., & Appiah-Opoku, S. (2024). Unveiling the Complexities of Land Use Transition in Indonesia's New Capital City IKN Nusantara: A Multidimensional Conflict Analysis. *Land*, 13(5). <https://doi.org/10.3390/land13050606>
- Warouw, F. F., Pusung, P. H., Herdiawanto, H., & Luthfi, R. M. (2024). BRANDING SUSTANABLE FOREST CITY AT IBU KOTA NEGARA (IKN) NUSANTARA VIEWED FROM THE PERCEPTION OF PENTAHHELIX STAKEHOLDERS IN MANADO CITY. *INDONESIAN JOURNAL OF URBAN AND ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY*, 42–55. <https://doi.org/10.25105/urbanenvirotech.v7i1.19317>
- Wawan Bagus Santoso, Wuryaningsih Dwi Sayekti, & Dyah Aring Hepiana Lestari. (2023). Enhancing Product Excellence and Business Growth Approaches for Small and Medium-Sizes Pastry and Bakery Enterprises. *Jurnal Kepariwisata: Destinasi, Hospitalitas Dan Perjalanan*, 7(2), 167–177. <https://doi.org/10.34013/jk.v7i2.959>
- Whincup, P., Oktavianus, R., & Egy, C. (2024). Jakarta groundwater: victim of its own success. *Hydrogeology Journal*, 32(2), 353–358. <https://doi.org/10.1007/s10040-023-02758-8>
- Wilayah, J. P., Kota, D., Gay, F. S., Warouw, F., Takumansang, E. D., Manado, S. R., Pengajar, S., Arsitektur, J., Sam, U., & Manado, R. (2018). PERENCANAAN KAWASAN SEMPADAN SUNGAI SAWANGAN DI KOTA MANADO. In *Jurnal Spasial* (Vol. 5, Issue 1).
- Yudiartono, Y., Santosa, J., Fitriana, I., Wijaya, P. T., Rahardjo, I., Wahid, L. O. M. A., Siregar, E., Hesty, N. W., Fithri, S. R., & Sugiyono, A. (2024). Renewable energy in sustainable cities: Challenges and opportunities by the case study of Nusantara Capital City (IKN). *International Journal of Renewable Energy Development*, 13(6), 1136–1148.

<https://doi.org/10.61435/ijred.2024.60390>

Zuhdy, A., & Tjhen, W. (2024). Design of arboretum and ecotourism complex on Kahatex green open space in Jatiroke Village. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1315(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1315/1/012048>