

**PENGEMBANGAN PARIWISATA GEOPARK IJEN BONDOWOSO
DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PENTA HELIX**

Muhammad Nasrullah

Program Studi Administrasi Publik,
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya,
nasrulpakuwesi@gmail.com;

Adi Soesiantoro

Program Studi Administrasi Publik,
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya,
adisusiantoro@untag-sby.ac.id;

Ghulam Maulana Ilman

Program Studi Administrasi Publik,
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik,
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya,
ghulamilman@untag-sby.ac.id;

ABSTRACT

Ijen Geopark in Bondowoso is an area with significant geological, ecological, and cultural potential to be developed as a sustainable tourism destination. However, its development still faces various challenges, including limited accessibility, a lack of tourism amenities, and suboptimal synergy among key stakeholders. This study aims to analyze the roles of Penta Helix actors in the development of tourism in Ijen Geopark and to describe the relationships among the five main actors: government, academia, business sector, community, and media. This research adopts a descriptive qualitative approach, with data collected through interviews, field observations, and documentation. The findings indicate that collaboration within the Penta Helix framework has been gradually implemented and is beginning to show positive impacts. The government has established supporting policies and management institutions; academics contribute to public education and awareness; local communities are actively involved in village-based tourism management; business actors have begun providing basic amenities; and media play a role in digital promotion. Nevertheless, infrastructure limitations and budget constraints remain significant obstacles. The integration of the Penta Helix model with the 5A approach (Attraction, Accessibility, Amenities, Activities, and Accommodation) has proven effective in strengthening stakeholder collaboration in tourism development. These findings underscore the importance of cross-sectoral collaboration in realizing inclusive and sustainable management of geopark-based tourism destinations.

Keywords: *Tourism, Geopark Ijen, Penta Helix*

ABSTRAK

Geopark Ijen Bondowoso merupakan kawasan yang memiliki potensi geologis, ekologis, dan budaya yang tinggi untuk dikembangkan sebagai destinasi pariwisata berkelanjutan. Namun, pengembangannya masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan aksesibilitas, minimnya amenities wisata, serta belum optimalnya sinergi antar pemangku kepentingan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran aktor model Penta Helix dalam pengembangan pariwisata Geopark Ijen dan mendeskripsikan relasi lima aktor utama: pemerintah, akademisi, pelaku bisnis, komunitas, dan media. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara, observasi lapangan, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi dalam kerangka Penta Helix telah berjalan secara bertahap dan mulai menunjukkan dampak positif. Pemerintah telah menetapkan kebijakan dan kelembagaan, akademisi mendukung edukasi masyarakat, komunitas lokal aktif dalam pengelolaan wisata desa, pelaku usaha mulai menyediakan amenities dasar, dan media berperan dalam promosi digital. Meski demikian, keterbatasan infrastruktur dan dukungan anggaran masih menjadi hambatan. Model Penta Helix, dipadukan dengan pendekatan 5A (Atraksi, Aksesibilitas, Amenitas, Aktivitas, dan Akomodasi), terbukti dapat memperkuat integrasi antaraktor dalam pengembangan pariwisata. Temuan ini menegaskan pentingnya kolaborasi lintas sektor untuk mewujudkan pengelolaan destinasi berbasis geopark yang inklusif dan berkelanjutan.

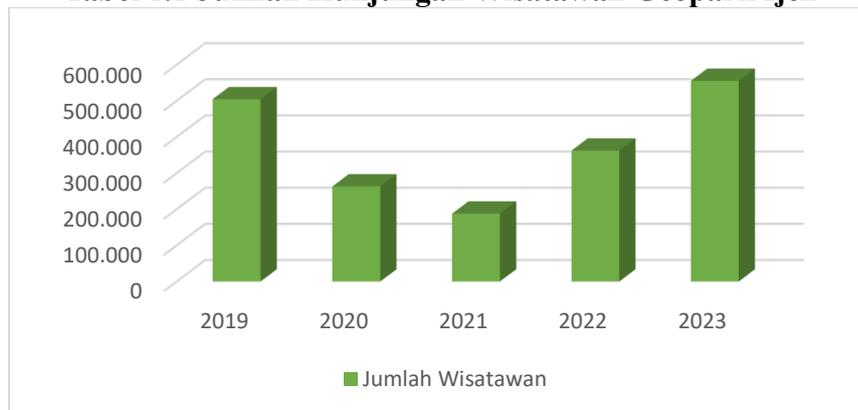
Kata Kunci: *Pariwisata, Geopark Ijen, Penta Helix*

A. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan sektor strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan pembangunan berkelanjutan, baik secara global maupun nasional. Sektor ini diharapkan terus berkembang seiring dengan semakin meningkatnya mobilitas dan kesejahteraan masyarakat saat ini (Kusni et al., 2013). Di Indonesia, sektor ini telah menjadi salah satu pilar penting dalam peningkatan devisa, penciptaan lapangan kerja, serta pelestarian budaya dan lingkungan. Pemulihan sektor pariwisata pasca pandemi COVID-19 menunjukkan tren positif, dengan peningkatan signifikan kunjungan wisatawan internasional pada tahun 2024. Namun, pemulihan ini juga menuntut adanya strategi pembangunan yang lebih inklusif, kolaboratif, dan berkelanjutan.

Salah satu bentuk pengembangan pariwisata berkelanjutan yang mendapat perhatian dalam beberapa tahun terakhir adalah pengembangan kawasan Geopark Ijen. Geopark Ijen, yang terletak di Kabupaten Bondowoso dan Banyuwangi, merupakan kawasan unggulan yang menyatukan nilai geologi, ekologi, dan budaya dalam satu kesatuan destinasi. Potensi alam seperti Kawah Ijen dengan fenomena blue fire, Kawah Wurung, dan Air Terjun Blawan menjadikan kawasan ini sangat menarik bagi wisatawan domestik maupun mancanegara.

Tabel 1.1 Jumlah Kunjungan Wisatawan Geopark Ijen



Sumber: Dinas Pariwisata, Kebudayaan, Pemuda & Olahraga Kabupaten Bondowoso, 2024

Data menunjukkan peningkatan jumlah wisatawan ke Geopark Ijen dari tahun ke tahun, dengan 555.104 pengunjung pada tahun 2023. Namun, di balik angka kunjungan yang tinggi tersebut, pengembangan pariwisata di kawasan ini masih menghadapi tantangan serius. Pertama, dari sisi aksesibilitas, ketersediaan transportasi umum menuju kawasan wisata masih sangat terbatas. Hanya terdapat satu armada angkutan umum yang beroperasi pada siang hari, sementara jalur menuju lokasi wisata tergolong ekstrem dan rawan kecelakaan karena minim rambu, penerangan, dan infrastruktur keselamatan. Berdasarkan laporan, setidaknya 16 kecelakaan telah terjadi dalam lima tahun terakhir, yang mengindikasikan lemahnya perhatian terhadap keselamatan wisatawan. Ketidaknyamanan dalam akses ini menghambat pengembangan pariwisata secara lebih luas, terutama bagi wisatawan tanpa kendaraan pribadi.

Kedua, dari aspek amenities, Geopark Ijen masih mengalami kekurangan fasilitas penunjang wisata, seperti tempat makan, penyewaan perlengkapan mendaki, pusat cenderamata, serta akomodasi yang layak. Minimnya keterlibatan pelaku usaha lokal dalam penyediaan amenities turut menghambat upaya peningkatan pengalaman wisatawan. Padahal, pemberdayaan ekonomi lokal melalui usaha berbasis pariwisata dapat menjadi penggerak utama pertumbuhan ekonomi daerah. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa rendahnya partisipasi masyarakat disebabkan oleh minimnya pemahaman dan dukungan dalam mengelola potensi wisata secara berkelanjutan (Aulia & Suprianik, 2024).

Selain persoalan teknis, tantangan dalam pengembangan Geopark Ijen juga mencakup kurangnya sinergi dan koordinasi antaraktor pembangunan. Meskipun pendekatan Model Penta Helix yang melibatkan pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media telah diadopsi sebagai kerangka kolaboratif, implementasinya masih terbatas. Tidak semua aktor memainkan perannya secara optimal, sehingga pengelolaan pariwisata berjalan tidak terintegrasi dan belum mampu menghasilkan dampak ekonomi yang signifikan. Hal ini tercermin dari capaian PDRB sektor pariwisata Bondowoso pada 2023 yang hanya 1,11%, di bawah target yang ditetapkan dalam RPJMD.

Berangkat dari realitas tersebut, penelitian ini berfokus pada analisis peran aktor Model Penta Helix dalam pengembangan Geopark Ijen Bondowoso, dengan

penekanan pada tantangan aksesibilitas dan amenitas sebagai hambatan utama. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sejauh mana peran & kolaborasi antaraktor telah berjalan.

B. LANDASAN TEORI

Pengembangan Pariwisata

Menurut United Nations World Tourism Organization (UNWTO), pariwisata merupakan fenomena sosial, budaya, dan ekonomi yang melibatkan perpindahan orang ke luar lingkungan tempat tinggal mereka untuk tujuan pribadi, bisnis, maupun profesional. Aktivitas ini mencakup seluruh kegiatan yang dilakukan wisatawan, termasuk pengeluaran selama perjalanan (Naderpour et al., 2011). Dalam konteks Indonesia, Undang-Undang No. 10 Tahun 2009 menyatakan bahwa pariwisata melibatkan peran aktif masyarakat, pelaku usaha, dan pemerintah dalam penyediaan sarana dan prasarana kepariwisataan.

Secara lebih luas, pariwisata didefinisikan sebagai perjalanan sementara ke luar tempat tinggal, yang tidak bertujuan untuk bekerja atau mencari nafkah, melainkan untuk rekreasi, edukasi, maupun tujuan pribadi lainnya (Yoeti, 1982). Oleh karena itu, pariwisata merupakan sistem yang melibatkan interaksi antara wisatawan dan masyarakat lokal serta didukung oleh infrastruktur dan layanan lintas sektor.

Objek dan Daya Tarik Wisata

Objek dan daya tarik wisata merupakan elemen yang dapat memikat wisatawan untuk mengunjungi suatu destinasi. Daya tarik tersebut dapat berupa sumber daya alam, budaya, maupun buatan yang telah dikembangkan secara khusus (Wahyuni et al., 2020). Mappi dalam Pradikta (2013) mengelompokkan objek wisata menjadi tiga kategori: wisata alam, wisata budaya, dan wisata buatan. Pengembangan objek wisata harus mempertimbangkan aspek sosial budaya dan lingkungan sekitar untuk mencapai keberlanjutan.

Konsep Pengembangan Pariwisata Berkelanjutan

Pariwisata berkelanjutan bertujuan memenuhi kebutuhan wisatawan dan destinasi saat ini tanpa mengorbankan generasi mendatang (Rahmat, 2021). Menurut UNWTO, konsep ini mencakup dimensi ekonomi, sosial, dan lingkungan secara terpadu. Brundtland (1987) menekankan pentingnya pembangunan berkelanjutan yang memadukan pelestarian sumber daya dan pemenuhan kebutuhan masyarakat.

Di Indonesia, implementasi pariwisata berkelanjutan diatur melalui Peraturan Menteri Pariwisata No. 14 Tahun 2016, yang mengadopsi standar Global Sustainable Tourism Council (GSTC). Tiga pilar utama pembangunan pariwisata berkelanjutan adalah: (1) keberlanjutan lingkungan, (2) keberlanjutan ekonomi, dan (3) keberlanjutan sosial-budaya.

1. Keberlanjutan Lingkungan, mencegah degradasi lingkungan dan menjaga ekosistem wisata.
2. Keberlanjutan Ekonomi, mendorong pertumbuhan ekonomi lokal dan diversifikasi ekonomi daerah.
3. Keberlanjutan Sosial-Budaya, menjaga nilai-nilai budaya lokal dan memberdayakan masyarakat melalui pariwisata berbasis komunitas.

Dampak Pengembangan Pariwisata

Pengembangan pariwisata, terutama secara konvensional, berpotensi menimbulkan dampak positif dan negatif. Dampak positif mencakup penciptaan lapangan kerja, peningkatan infrastruktur, dan pemasukan devisa. Sementara itu, dampak negatif mencakup tekanan terhadap lingkungan, inflasi lokal, dan ketergantungan ekonomi (Setijawan, 2018).

Strategi Pengembangan Pariwisata

Suwantoro Gamal (1997) mengemukakan bahwa strategi pengembangan pariwisata harus mencakup aspek pemasaran, aksesibilitas, pengembangan kawasan, keragaman produk, peningkatan SDM, serta kesadaran wisata. Strategi ini dirancang untuk mendukung pertumbuhan sektor pariwisata secara holistik.

Pendekatan 5A dalam Pengembangan Destinasi

Menurut (Dickman, 1997), pengembangan destinasi wisata dapat dianalisis menggunakan pendekatan 5A:

1. *Attractions* – Daya tarik utama seperti keindahan alam atau budaya.
2. *Amenities* – Fasilitas pendukung seperti restoran dan tempat ibadah.
3. *Accessibility* – Kemudahan akses ke lokasi wisata.
4. *Activities* – Ragam kegiatan yang dapat dilakukan wisatawan.
5. *Accommodation* – Tempat menginap yang mendukung kenyamanan wisatawan.

Kolaborasi Penta Helix

Model Penta Helix adalah bentuk kolaborasi antar lima aktor: pemerintah, akademisi, bisnis, komunitas, dan media dalam mendorong inovasi dan pembangunan berkelanjutan. Model ini merupakan pengembangan dari Triple Helix (Etzkowitz & Leydesdorff, 1995), kemudian diperluas oleh (Carayannis & Campbell, 2009) menjadi Penta Helix untuk mengakomodasi peran masyarakat dan media secara eksplisit. Model ini bertujuan untuk menciptakan kolaborasi yang sinergis, di mana setiap elemen memiliki peran dan kontribusi spesifik yang dapat saling melengkapi untuk mencapai tujuan bersama.

1. Pemerintah berperan dalam penyusunan kebijakan, penyediaan infrastruktur, dan pengawasan pengelolaan kawasan wisata. Kebijakan terkait izin, pajak, dan edukasi lingkungan menjadi dasar penting bagi pengembangan yang berkelanjutan.
2. Akademisi, memberikan dukungan ilmiah melalui riset, rekomendasi kebijakan, dan edukasi kepada masyarakat serta wisatawan mengenai pelestarian lingkungan dan pariwisata yang bertanggung jawab.
3. Pelaku Usaha (Bisnis), mendukung pariwisata melalui investasi fasilitas ramah lingkungan serta pelatihan untuk meningkatkan kapasitas masyarakat lokal dalam industri pariwisata.
4. Komunitas, berkontribusi sebagai pelaku langsung pariwisata berbasis budaya lokal, dengan terlibat dalam ekonomi wisata, pelestarian lingkungan, dan penyediaan pengalaman autentik bagi wisatawan. Media memainkan peran penting dalam mempromosikan Geopark Ijen dan mengedukasi publik tentang keindahan alam serta nilai keberlanjutan kawasan tersebut.

5. Media berfungsi sebagai sarana promosi dan edukasi, serta membentuk opini publik melalui pemberitaan, kampanye digital, dan penyebaran informasi tentang etika berwisata dan nilai keberlanjutan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Geopark Ijen Bondowoso merupakan kawasan geowisata yang memiliki kekayaan geologi, ekologi, dan budaya, serta telah ditetapkan sebagai bagian dari UNESCO Global Geopark (UGG) sejak 2023. Penelitian ini mengkaji pengembangan pariwisata kawasan ini melalui pendekatan Model Penta Helix yang mencakup lima aktor utama: pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media, dengan menggunakan indikator 5A: Atraksi, Aksesibilitas, Amenitas, Aktivitas, dan Akomodasi.

a. Atraksi

Atraksi utama Geopark Ijen didominasi oleh atraksi alami seperti fenomena Blue Fire, Kawah Ijen, dan Kaldera Wurung. Pemerintah melalui Dinas Pariwisata berperan sebagai fasilitator pengembangan potensi atraksi lokal dengan tetap menjaga prinsip konservasi. Komunitas lokal seperti Pokdarwis aktif dalam pengelolaan spot wisata dan penyelenggaraan event budaya seperti Festival Bumi Raung. Pelaku usaha turut memperkaya atraksi melalui UMKM dan wisata edukasi kopi, sementara media berperan mempromosikan atraksi melalui narasi visual yang kuat.

b. Aksesibilitas

Peningkatan akses menuju kawasan geopark dilakukan melalui perbaikan infrastruktur oleh Pemkab Bondowoso bekerja sama dengan Dinas Bina Marga dan Dishub. Komunitas mendukung aksesibilitas dengan menyediakan transportasi lokal seperti ojek wisata, sementara pelaku usaha menyediakan jasa sewa kendaraan. Media turut menyuarakan isu akses jalan dan memproduksi konten panduan wisata. Namun, tantangan seperti medan geografis berat dan keterbatasan dana masih menjadi kendala utama.

c. Amenitas

Fasilitas pendukung pariwisata, seperti toilet umum, papan informasi, dan tempat makan, terus dikembangkan dengan kolaborasi antar pihak. Pemerintah menyediakan dukungan sarana dasar dan pelatihan SDM homestay, meskipun terbentur kendala legalitas lahan (misalnya Perhutani dan PTPN). Komunitas turut menjaga kebersihan dan mengelola warung wisata secara gotong-royong. Pelaku usaha mengedepankan kenyamanan pengunjung, sedangkan media menyuarakan kondisi amenitas melalui liputan dan konten edukatif.

d. Aktivitas

Berbagai aktivitas berbasis geowisata dan budaya telah dikembangkan, seperti trekking edukatif, geotrip, glamping, dan festival lokal. Pemerintah dan PHIG merancang aktivitas edukatif, didukung akademisi dalam menyusun narasi interpretatif. Komunitas menjadi pelaksana utama kegiatan lokal, sedangkan pelaku usaha seperti UMKM mendukung secara tidak langsung melalui jasa makanan, akomodasi, dan suvenir. Media berperan dalam dokumentasi dan promosi aktivitas ini ke khalayak luas.

e. Akomodasi

Pengembangan akomodasi berfokus pada homestay berbasis masyarakat yang didukung oleh pelatihan dan penyediaan fasilitas dasar dari pemerintah. Meski demikian, banyak pengelola homestay yang masih membutuhkan pendampingan. Pelaku usaha lokal menyajikan pengalaman autentik yang ramah lingkungan. Peran swasta seperti Homestay Catimor juga turut memperkuat pilihan akomodasi. Sinergi lintas sektor menjadi kunci dalam membentuk sistem akomodasi yang berkelanjutan dan inklusif.

D. PENUTUP

Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model Penta Helix dalam pengembangan pariwisata Geopark Ijen Bondowoso merupakan strategi tata kelola kolaboratif yang cukup efektif. Lima aktor utama pemerintah, akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media telah menunjukkan kontribusi yang saling melengkapi dalam mendorong pariwisata yang berbasis potensi lokal, edukasi, dan keberlanjutan. Dengan pendekatan indikator 5A (Atraksi, Aktivitas, Aksesibilitas, Akomodasi, dan Amenitas), pengembangan kawasan Geopark Ijen menunjukkan arah positif sebagai destinasi geowisata yang tidak hanya menawarkan keindahan alam, tetapi juga nilai edukatif dan kultural. Kolaborasi antaraktor tercermin dalam penyelenggaraan kegiatan bersama, pelatihan, promosi digital, serta pengelolaan destinasi oleh komunitas.

Namun demikian, tantangan masih dihadapi, seperti keterbatasan anggaran, kesenjangan partisipasi masyarakat dalam sadar wisata, serta perbaikan aksesibilitas yang belum merata. Meskipun demikian, dasar kolaborasi yang telah terbentuk menjadi modal penting untuk pengembangan lebih lanjut menuju destinasi unggulan yang berkelanjutan, inklusif, dan berdaya saing global.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar pemerintah daerah memperkuat koordinasi lintas sektor dengan membangun regulasi yang mendukung kolaborasi antarpihak, khususnya dalam penyediaan infrastruktur dasar seperti akses jalan dan fasilitas pendukung. Peran akademisi perlu dioptimalkan melalui riset terapan dan pendampingan, pelaku usaha didorong lebih aktif mengembangkan amenities dan produk kreatif, serta komunitas diberi pelatihan dan ruang partisipasi dalam pengelolaan destinasi wisata.

Untuk memperkuat sinergi Penta Helix, diperlukan forum kolaborasi multipihak yang difasilitasi pemerintah, melibatkan akademisi, pelaku usaha, komunitas, dan media. Forum ini berfungsi sebagai wadah komunikasi, perencanaan, evaluasi, dan inovasi bersama demi tercapainya pengembangan pariwisata Geopark Ijen yang berkelanjutan, inklusif, dan berbasis pemberdayaan lokal.

DAFTAR PUSTAKA

Aulia, A. D., & Suprianik. (2024). Potensi Dan Peluang Pelaku Usaha di Taman Wisata Kawah Ijen Kabupaten Bondowoso. <http://jurnal.stittanggamus.ac.id/index.php/Khidmah>, 02.

- Brundtland. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*.
<https://www.are.admin.ch/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brundtland-report.html>
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. J. (2009). ‘Mode 3’ and ‘Quadruple Helix’: toward a 21st century fractal innovation ecosystem. *Int. J. Technology Management*, 46 Nos. 3/4, 201–234.
- Dickman, S. (1997). *Tourism: An Introductory Text*. Hodder.
<https://books.google.co.id/books?id=4oz4GgAACAAJ>
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (1995). The Triple Helix—University-Industry-Government Relations: A Laboratory for Knowledge-Based Economic Development. *EASST Review*, 14, 14–19.
- Kusni, A., Kadir, N., & Nayan, S. (2013). International Tourism Demand in Malaysia by Tourists from OECD Countries: A Panel Data Econometric Analysis. *Procedia Economics and Finance*, 7, 28–34.
[https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(13\)00214-1](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(13)00214-1)
- Naderpour, M., Rajabzadeh, A., & Shabestari, M. N. (2011). Tourism Industry: A Tourism Development System Approach. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(11), 1409–1415.
- Pradikta, A. (2013). *STRATEGI PENGEMBANGAN OBYEK WISATA WADUK GUNUNGROWO INDAH DALAM UPAYA MENINGKATKAN PENDAPATAN ASLI DAERAH (PAD) KABUPATEN PATI*. Universitas Negeri Semarang.
- Rahmat, K. D. (2021). Konsep Pariwisata Berkelanjutan dalam Pelestarian Cagar Budaya. *Jurnal Pariwisata Terapan*, Vol. 5., No. 1, 26–37.
- Setijawan, A. (2018). Pembangunan Pariwisata Berkelanjutan Dalam Perspektif Sosial Ekonomi. In *Jurnal Planoeearth PWK FT UMMat | ISSN* (Vol. 3, Issue 1).
- Suwantoro Gamal. (1997). *Dasar-Dasar Pariwisata*. Andi Offset.
- Wahyuni, S., Tinggi, S., & Ambarrukmo, P. (2020). ANALISIS POLA DAYA TARIK WISATA BERDASARKAN POTENSI SUMBERDAYA (SUPPLY) SEBAGAI ASET DAN DAYA TARIK DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA. *Kepariwisata: Jurnal Ilmiah*, Volume 14 Nomor 1, 13–22.
- Yoeti, A. O. (1982). *Pengantar Ilmu Pariwisata*. Angkasa.