

TEKNOLOGI INFORMASI MENUNJANG PARIWISATA BERKELANJUTAN DI MASA PANDEMI COVID 19



oleh:

Muhammad Dhaifan Akbar
(Mahasiswa S3 Auckland University of Technology, New Zealand)

Pandemi global COVID-19 berdampak sangat besar terhadap industri pariwisata. Kondisi bencana kesehatan global ini juga mengubah bagai mana industri pariwisata beroperasi termasuk di Indonesia. Banyaknya restriksi terhadap interaksi fisik di dunia membuat platform informasi teknologi menjadi metode alternatif untuk berinteraksi.

Sebelumnya di sektor pariwisata platform informasi teknologi sudah diadaptasi dalam praktik keseharian, namun kondisi pandemi COVID-19 ini kembali mengingatkan peran instrumental dari informasi teknologi terhadap perkembangan kepariwisataan.

Memfaatkan kembalinya hegemoni dari digitalisasi proses pariwisata di Indonesia, artikel ini mencoba mengulas potensi pemanfaatan teknologi informasi untuk mengatasi isu klasik pariwisata seperti pariwisata berkelanjutan.

Selama ini pemanfaatan teknologi informasi dalam industri pariwisata di Indonesia masih hanya sebagai *tools* pemasaran baik itu dari proses pembuatan video, hingga pemasaran produknya. Efektivitas teknologi informasi sebagai *tools* pemasaran tidak bisa dipungkiri namun potensi teknologi informasi dalam mendukung perkembangan pariwisata yang lebih luas rasanya belum belum maksimal.

Dalam bukunya Ali dan Frew (2014) mengindikasikan bahwa teknologi informasi dapat membantu implementasi konsep pariwisata berkelanjutan baik dari elemen lingkungan, sosial, dan ekonomi. Dalam buku yang sama dan penelitian lanjutannya mereka menyebutkan beberapa aplikasi

Abstrak: Platform informasi teknologi di sektor pariwisata sudah diadaptasi dalam keseharian sebelum pandemi covid melanda dunia, namun kondisi ini kembali mengingatkan peran instrumental dari informasi teknologi terhadap perkembangan kepariwisataan. artikel ini mencoba mengulas potensi pemanfaatan teknologi informasi untuk mengatasi isu klasik pariwisata seperti pariwisata berkelanjutan. Contoh yang diambil merupakan aplikasi yang umum digunakan di Indonesia yaitu 'Computer Simulation' yang digunakan untuk menganalisa dan memprediksi situasi dari berbagai kebijakan yang diambil. Salah satu aplikasi computer simulation ini adalah GIS. GIS dapat digunakan untuk memetakan sumber daya pariwisata yang ada di destinasi seperti sumber daya alam dan keadaannya. Beberapa ahli smart tourism bahkan menjadikan konsep pariwisata berkelanjutan sebagai salah satu tujuan akhir dari konsep smart tourism.

Kata kunci: teknologi informasi, GIS, pariwisata berkelanjutan

dan platform berbasis informasi teknologi yang memiliki potensi besar dalam penerapan konsep pariwisata berkelanjutan dan jenis penerapannya.

Aplikasi yang umum dimanfaatkan di sektor Pariwisata Indonesia sebelum terjadi pandemi yaitu *computer simulation*, dimana aplikasi ini bertujuan untuk melakukan simulasi dari variable yang menggam-

barkan keadaan yang di lapangan untuk mendapatkan skenario akhir.

Computer simulation dapat digunakan untuk menganalisa dan memprediksi situasi dari berbagai kebijakan yang diambil, sehingga kebijakan yang diambil dapat sejalan dengan indikator praktek pariwisata yang berkelanjutan.

Jenis Information and Communications Technology (ICT)-Based Tools

ICT-Based Tools	Definition
Carbon calculator	Dapat digunakan untuk mengidentifikasi jumlah emisi dari jenis dan jumlah energy yang digunakan. Keluaran dari aplikasi ini dikenal dengan jejak karbon "carbon footprint" yang mengukur CO ₂ dalam ton.
Community informatics	"community informatics" merupakan sebuah platform yang mendorong partisipasi masyarakat melalui penggunaan email, bulletin elektronik, dan forum yang berbasis internet.
Computer simulation	Aplikasi yang digunakan untuk melakukan simulasi dari variable yang menggambarkan keadaan yang di lapangan untuk mendapatkan scenario akhir.
Destination management system	Sebuah sistem yang disusun untuk mendukung promosi dan distribusi dari produk - produk wisata di destinasi melalui koneksi dari beberapa saluran dan platform.
Economic impact analysis software	Aplikasi yang diperuntukkan untuk mengamati dampak ekonomi dari pariwisata berdasarkan data berupa informasi jenis dan jumlah pengeluaran wisatawan.
Environment management information Systems	Kombinasi dari beberapa <i>hardware</i> , <i>software</i> , dan <i>humanware</i> (ahli) yang mengumpulkan isu - isu lingkungan yang ditujukan untuk menyusun panduan pengaturan kondisi lingkungan dalam suatu organisasi. Proses ini dapat membantu sebuah perusahaan/ organisasi untuk mengikuti, menemukan dan meningkatkan praktik pengendalian lingkungannya.
Geographical information systems	Sistem informasi yang dapat meng- <i>capture</i> , menyimpan, mengatur, merubah, menganalisis, menyatukan dan memperlihatkan data geografis dan spasial dalam skala besar.
Global positioning system	Sistem navigasi berbasis satelit yang dapat menghasilkan data posisi dan navigasi secara instant kepada pengguna dan dapat digunakan dalam berbagai kondisi cuaca di dunia selama waktu 24 jam.
Intelligent transport system	Sistem telematis yang menyediakan informasi detail mengenai kondisi lalu lintas, informasi dari lokasi terpisah, panduan lalu lintas dan rute secara dinamis.
Location-based services	Platform ini mengumpulkan dan menyampaikan informasi melalui alat komunikasi mobile berdasarkan lokasi user secara otomatis. Tujuannya untuk menyampaikan informasi yang tepat waktu berdasarkan posisi geografis user.
Tourism information system	Bank data yang digunakan untuk mengatur informasi penting terkait destinasi wisata seperti perilaku turis dan sebagainya yang dapat digunakan untuk mendukung pengambilan keputusan dalam pengembangan kepariwisataan.
Virtual tourism	Platform yang berbasis internet yang dapat memberikan pengalaman wisata baik budaya, sejarah dan daya tarik wisata lainnya secara interaktif tanpa mengunjungi wisatawan.
Weather, climate and ocean change forecasting software	Aplikasi yang digunakan untuk mengamati dan memprediksi perubahan cuaca, dan iklim

Ali and Frew, 2014

Dari sisi elemen sosial konsep pariwisata berkelanjutan 'computer simulation'. Salah satu aplikasi yang cukup dikenal di Indonesia adalah *Geographical Information Systems (GIS)*. GIS digunakan untuk memetakan sumber daya alam dan ilmu kebunian, Ini juga dimanfaatkan pariwisata untuk mengetahui sumber daya wisata yang disedang dan akan dikembangkan di suatu wilayah/destinasi.

GIS ini dapat membantu dalam manajemen lingkungan di kawasan pariwisata. Selain itu, aplikasi ini mampu menjadi media partisipasi masyarakat dalam memetakan isu-isu dan peluang pengembangan pariwisata secara spasial dalam bentuk peta digital.

Aplikasi spasial lain yang sering di-

gunakan di Indonesia adalah *Global Positioning System (GPS)*. Dalam implementasi konsep pariwisata berkelanjutan, GPS dapat digunakan untuk membantu pengelolaan turis di destinasi pariwisata.

Dengan GPS jumlah dan lokasi keramaian turis dapat diidentifikasi secara langsung, informasi ini sangat penting bagi pengelolaan turis terutama membaca lokasi keramaian, pasar wisatawan, serta menciptakan jalur wisata di suatu kawasan.

Dari sudut pandang ekonomi GPS dapat membantu menyampaikan informasi promosi produk pariwisata yang relevan sesuai dengan lokasi konsumen dalam hal ini turis. Dari sisi manajemen destinasi, 'Destination Management System' merupakan sebuah sistem

informasi berbasis internet yang dapat membantu mengimplementasikan seluruh elemen dari pariwisata berkelanjutan.

Sebagai sistem informasi suatu destinasi wisata, teknologi ini dapat membantu mengampunyeakan perilaku ramah lingkungan di destinasi wisata. Juga, dapat menghubungkan berbagai stakeholders di destinasi pariwisata yang mendukung proses partisipasi dan sebagai jembatan usaha pariwisata (produsen) dengan wisatawan (konsumen).

Sayangnya saat ini sistem informasi destinasi di Indonesia umumnya hanya digunakan sebagai media promosi pariwisata. Selain *computer simulation*, maraknya tur virtual di masa pandemi ini memberikan gambaran bagaimana



sumber: www.hipwee.com

digitalisasi semakin melekat ke seluruh sektor, termasuk pariwisata.

Platform ini merupakan jenis ICT berbasis internet yang dapat memberikan pengalaman wisata baik alam, budaya, sejarah, dan daya tarik wisata lainnya secara interaktif tanpa mengunjungi lokasi tersebut secara langsung.

Kegiatan ini juga didukung platform sistem informasi lainnya seperti GPS. Umumnya, tur virtual dikemas dengan menampilkan sejumlah video dan foto-foto daya tarik wisata yang sedang dikunjungi secara virtual. Lagi-lagi, selain untuk menghilangkan rasa penat peserta tur akibat aktivitas dirumah saja, virtual tur ini juga sebagai *tools* pemasaran pariwisata.

Daftar Pustaka:

1. Ali, Alisha & Frew, Andrew J. 2014. Technology Innovation and Application in Sustainable Destination Development. *Information Technology & Tourism*. 14 (4), 265-290
2. Afnarius, Surya. 2017. Pengembangan Aplikasi Web GIS Pariwisata Backpacker. Ed.1, Cat. 1. Yogyakarta: Deepublish.