

APLIKASI *MOBILE* PADA DESTINASI WISATA HILLPARK SIBOLANGIT

Hector Stanley Widiatno¹ & Sriwati²

¹Program Studi Sarjana Akuntansi, Universitas Tarumanagara Jakarta
Email: hector.125210132@stu.untar.ac.id

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Tarumangara Jakarta
Email: sriwati@fe.untar.ac.id

ABSTRACT

This publication regarding an independent study discusses the impact of creating a mobile application on the Hillpark Sibolangit tourist destination. Meanwhile, the independent study period was carried out for 6 months from January 2024 – June 2024 at PT. Citi Asia International or Citiasia Inc. The main points in this report include basic concepts regarding smart cities, cloud computing, profitability, technology adoption theory, digital marketing theory and implementation standards in accordance with SNI ISO 37122:2019. By making a proposal as the final project of the Independent study, it can be concluded that by creating and implementing a mobile application for Hillpark Sibolangit, Hillpark Sibolangit's business potential can be increased through increasing the number of visitors, ticket sales, operational efficiency, customer satisfaction and increasing overall income. With this publication, it is hoped that readers can understand the importance of innovation and adaptation of the tourism sector to technological developments.

Keywords: Profitability, Smart City, Mobile Application

ABSTRAK

Publikasi mengenai studi independen ini membahas mengenai dampak pembuatan aplikasi mobile pada destinasi wisata Hillpark Sibolangit. Adapun periode studi independen dilakukan selama 6 bulan dari Januari 2024 – Juni 2024 di PT. Citi Asia Internasional atau Citiasia Inc. Poin-poin utama dalam laporan ini mencakup konsep dasar mengenai smart city, cloud computing, profitabilitas, teori adopsi teknologi, teori pemasaran digital dan standar implementasi sesuai dengan SNI ISO 37122:2019. Dengan membuat proposal sebagai proyek akhir dari studi Independen dapat disimpulkan bahwa dengan pembuatan dan dengan mengimplementasikan aplikasi mobile untuk Hillpark Sibolangit dapat meningkatkan potensi bisnis Hillpark Sibolangit melalui peningkatan dari jumlah pengunjung, penjualan tiket, efisiensi operasional, kepuasan pelanggan serta peningkatan pendapatan secara keseluruhan. Dengan adanya publikasi ini diharapkan bahwa pembaca dapat memahami pentingnya inovasi dan adaptasi sektor pariwisata terhadap perkembangan teknologi.

Kata kunci: Profitabilitas, Smart City, Aplikasi Mobile.

1. PENDAHULUAN

Setelah melalui pandemi COVID-19 yang mengakibatkan berbagai krisis ekonomi, teknologi *digital* merupakan salah satu kunci penting dalam memerangi konsekuensi atas pandemi (United Nations, 2021). Pandemi yang telah berlalu memberikan dampak negatif terhadap pertumbuhan berbagai sektor, salah satunya sektor pariwisata. Indonesia mengalami kerugian yang signifikan dalam sektor pariwisata saat pandemi, karena menurut Kemenparekraf (2022) sektor pariwisata diperkirakan berkontribusi sebesar 4,3% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia pada tahun 2022. Pada periode *pasca* pandemi seperti saat ini, pemanfaatan teknologi *digital* sangat mampu meningkatkan efektivitas industri pariwisata.

Industri pariwisata, yang semakin kompetitif, telah bertransformasi dengan memanfaatkan teknologi *digital*, terutama aplikasi *mobile*, untuk meningkatkan pengalaman wisatawan, pemasaran, dan kegiatan operasional. Aplikasi *mobile* adalah perangkat lunak yang berjalan pada perangkat *mobile* seperti *smartphone* atau *Personal Computer* (PC). Menurut Wardana (2016), aplikasi *mobile* dapat diunduh dan memiliki fungsi tertentu yang menambah fungsionalitas perangkat *mobile*. Manel (2023) menyatakan bahwa aplikasi *mobile* dapat meningkatkan pengalaman wisatawan dengan menyediakan informasi relevan, navigasi,

pemesanan tiket *online*, dan fitur lain yang memudahkan perjalanan. Selain itu, destinasi wisata dapat menggunakan aplikasi *mobile* untuk mengumpulkan data tentang perilaku pengunjung guna meningkatkan layanan dan pemasaran. Oleh sebab itu, aplikasi *mobile* tidak hanya berfungsi sebagai panduan *digital*, tetapi juga sebagai *platform* untuk transaksi, interaksi, dan umpan balik, yang semuanya berkontribusi pada profitabilitas destinasi wisata.

Hillpark Sibolangit, sebagai salah satu destinasi wisata unggulan di Sumatera Utara, telah menyadari potensi aplikasi *mobile* dalam meningkatkan daya saingnya. Terletak di kawasan pegunungan yang indah, Hillpark Sibolangit menawarkan berbagai atraksi, mulai dari wahana permainan hingga keindahan alam, yang menarik wisatawan dari berbagai kalangan. Pengelola menyadari pentingnya teknologi, terutama aplikasi *mobile*, untuk menarik pengunjung, meningkatkan penjualan tiket, dan menciptakan pengalaman pelanggan yang lebih baik. Namun, seperti banyak destinasi wisata lainnya, Hillpark Sibolangit menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan operasional, meningkatkan kepuasan pengunjung, dan pada akhirnya, meningkatkan profitabilitas. Logo dan tampilan gedung Hillpark Sibolangit serta wahana yang terdapat pada Hillpark Sibolangit dapat dilihat pada Gambar 1, Gambar 2, dan Gambar 3.

Gambar 1.

Logo Hillpark Sibolangit



Gambar 2.

Tampang Luar Hillpark Sibolangit



Gambar 3.

Wahana di Hillpark Sibolangit



Implementasi aplikasi *mobile* di Hillpark Sibolangit merupakan langkah strategis untuk mengatasi tantangan yang dihadapinya. Aplikasi ini dirancang untuk memberikan informasi lengkap tentang atraksi, fasilitas, dan acara di Hillpark Sibolangit, memungkinkan wisatawan untuk merencanakan kunjungan mereka dengan lebih baik. Selain itu, aplikasi ini juga dapat menyediakan fitur pembelian tiket *online*, pemesanan fasilitas, dan navigasi di dalam area taman, yang semuanya bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan dan pengalaman pengunjung.

Pada kegiatan usaha yang termasuk dalam sektor pariwisata, seperti Hillpark Sibolangit, dapat memanfaatkan konsep *smart city* untuk membantu meningkatkan penggunaan teknologi informasi dalam menjalankan kegiatan usahanya. Konsep *smart city* mengacu pada penggunaan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk meningkatkan efisiensi, keberlanjutan, dan kualitas hidup di perkotaan. Dameri dan Cocchia (2014) mendefinisikan *smart city* sebagai kota yang memanfaatkan teknologi *digital* dan data untuk meningkatkan kualitas layanan dan kesejahteraan warga, mengurangi biaya dan konsumsi sumber daya, serta mendorong partisipasi masyarakat dalam pengambilan keputusan.

Smart city mencakup berbagai aspek seperti transportasi, energi, lingkungan, kesehatan, pendidikan, dan pariwisata. Dalam pariwisata, *smart city* bertujuan meningkatkan pengalaman wisatawan, efisiensi operasional destinasi wisata, dan pertumbuhan ekonomi lokal. Menurut Lezki (2020), dimensi *smart city* meliputi *Smart Environment*, *Smart Economy*, *Smart Branding*, *Smart Government*, *Smart Society*, dan *Smart Living*, masing-masing dengan fokus khusus seperti kebersihan lingkungan, transaksi *digital*, peningkatan kunjungan wisata, sistem pemerintahan berbasis elektronik, masyarakat yang berkapasitas unggul, dan kenyamanan kawasan wisata.

Citiasia Inc., perusahaan konsultan pengembangan kota cerdas, telah berperan aktif dalam mendorong transformasi *digital* di Indonesia, termasuk mengembangkan aplikasi *mobile* untuk destinasi wisata (United Nations, 2021). Perusahaan ini telah bekerjasama dengan Hillpark Sibolangit untuk mengembangkan aplikasi *mobile* yang akan digunakan tempat wisata tersebut. Aplikasi ini diharapkan dapat mendukung pengembangan Hillpark Sibolangit sebagai destinasi wisata yang cerdas dan berkelanjutan.

Gambar 4.
Logo Citiasia Inc.



2. METODE PELAKSANAAN PKM

Pada tahap awal pelaksanaan, dilakukan studi independen di Citiasia Inc., guna memperoleh pemahaman komprehensif tentang *smart city* dan *cloud computing* untuk mendukung infrastruktur teknologi *smart city* serta pelatihan *project management skills* dan *soft skills*. Hal tersebut bertujuan untuk memperoleh landasan kuat yang berkontribusi dalam pengembangan proyek aplikasi *mobile* ini. Tahap selanjutnya, dibentuklah Tim dengan latar belakang yang relevan dan saling melengkapi agar dapat memberikan perspektif yang luas dan komprehensif dalam merancang dan mengembangkan solusi aplikasi *mobile* yang efektif. Setelah Tim terbentuk, pembagian peran dan tanggung jawab dilakukan berdasarkan keahlian masing-masing anggota untuk memastikan setiap aspek proyek dapat ditangani dengan optimal.

Tim ini kemudian melakukan pengembangan ide, untuk menyelesaikan permasalahan utama yang dihadapi Hillpark Sibolangit, dengan cara: (1) studi literatur tentang aplikasi *mobile* di sektor pariwisata, khususnya terkait dengan peningkatan pengalaman pengunjung, efisiensi operasional, dan dampak finansial; (2) menganalisis data sekunder yang relevan, seperti laporan tahunan Hillpark Sibolangit, data statistik pariwisata, dan studi kasus serupa; (3) studi banding dengan destinasi wisata lain yang telah berhasil mengimplementasikan aplikasi *mobile*; serta (4) mengidentifikasi masalah dan kebutuhan spesifik Hillpark Sibolangit yang dapat diatasi melalui aplikasi *mobile*. Tahap akhir dari seluruh kegiatan ini adalah penyusunan proposal terkait implementasi aplikasi *mobile* di Hillpark Sibolangit. Keseluruhan kegiatan ini, mulai dari tahap awal hingga tahap akhir, dilaksanakan selama 6 (enam) bulan mulai Januari 2024 sampai dengan Juni 2024.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi independen ini berhasil merancang dan mengusulkan implementasi aplikasi *mobile* di Hillpark Sibolangit yang terintegrasi dengan konsep *smart city* dan memanfaatkan teknologi *cloud computing*. Menurut Sasubilli dan Venkateswarlu (2021), *cloud computing* merupakan salah satu teknologi jaringan yang berkembang pesat karena *cloud computing* sendiri mempunyai keunggulan dalam meningkatkan fleksibilitas dan kapasitas. *Cloud computing* sering digunakan di seluruh dunia karena sistem *cloud* dapat diakses dari mana saja dengan menggunakan jaringan internet.

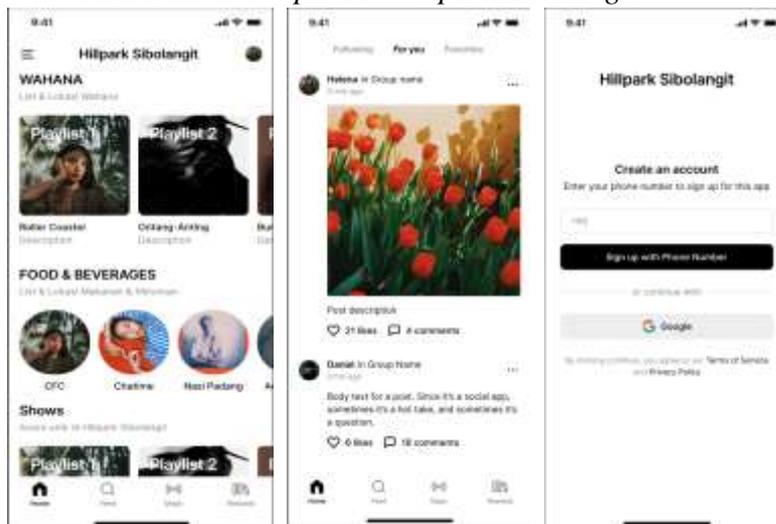
Aplikasi *mobile* yang diusulkan untuk Hillpark Sibolangit mencakup berbagai fitur yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan pengunjung dan meningkatkan efisiensi operasional destinasi wisata. Fitur-fitur utama aplikasi meliputi:

- 1) **Informasi Destinasi:** Menyediakan informasi lengkap tentang atraksi, fasilitas, acara, dan peta interaktif Hillpark Sibolangit.
- 2) **Pemesanan Tiket Online:** Memungkinkan pengunjung untuk membeli tiket masuk dan tiket wahana secara online, menghindari antrian panjang di loket.
- 3) **Navigasi:** Membantu pengunjung untuk menemukan jalan di dalam area Hillpark Sibolangit dengan mudah menggunakan peta interaktif dan petunjuk arah.

- 4) **Promosi dan Penawaran Khusus:** Memberikan informasi tentang promosi, diskon, dan penawaran khusus yang tersedia di Hillpark Sibolangit.
- 5) **Umpan Balik Pengunjung:** Memungkinkan pengunjung untuk memberikan umpan balik tentang pengalaman mereka di Hillpark Sibolangit.
- 6) **Integrasi dengan Media Sosial:** Memungkinkan pengunjung untuk berbagi pengalaman mereka di media sosial dan berinteraksi dengan Hillpark Sibolangit secara online.

Gambar 5.

Desain UI/UX untuk aplikasi Hillpark Sibolangit



Aplikasi ini dirancang berdasarkan teori adopsi teknologi dan pemasaran *digital* dengan tujuan untuk meningkatkan pengalaman pengunjung, efisiensi operasional, dan profitabilitas destinasi wisata. Dalam konteks pariwisata, pemasaran digital dapat digunakan untuk meningkatkan kesadaran merek destinasi, menarik pengunjung, dan meningkatkan penjualan tiket (Astin & Andhatu, 2022). Teori Adopsi Teknologi yang diperluas, seperti *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*, memberikan kerangka kerja yang komprehensif untuk memahami faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan individu untuk menggunakan teknologi baru (Venkatesh et al., 2016).

Teori adopsi teknologi menjelaskan bahwa fitur-fitur yang bermanfaat, kemudahan penggunaan, dan pengaruh sosial dapat mendorong pengunjung untuk mengunduh dan menggunakan aplikasi, sehingga meningkatkan tingkat adopsi. Selain itu, teori pemasaran *digital* mendukung penggunaan aplikasi *mobile* sebagai alat pemasaran yang efektif untuk meningkatkan kesadaran merek, menarik pengunjung baru, dan mendorong kunjungan ulang melalui fitur-fitur seperti promosi khusus, notifikasi push, dan konten yang dipersonalisasi.

Aplikasi yang dirancang juga akan didasarkan pada standar SNI ISO 37122:2019 yang merupakan standar internasional yang memberikan kerangka kerja untuk mengukur kinerja kota cerdas yang berkelanjutan. Standar ini mencakup berbagai indikator, termasuk indikator ekonomi, sosial, dan lingkungan. Salah satu indikator kunci dalam SNI ISO 37122:2019 adalah "Pendapatan dari Pariwisata" (ISO, 2019). Indikator ini mengukur kontribusi sektor pariwisata terhadap perekonomian lokal, termasuk pendapatan yang dihasilkan dari akomodasi, transportasi, makanan dan minuman, serta atraksi wisata.

Implementasi aplikasi *mobile* ini selaras dengan konsep *smart city*, yang menekankan penggunaan teknologi untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat dan efisiensi layanan

publik. Dengan menyediakan informasi yang mudah diakses, layanan yang terintegrasi, dan pengalaman yang lebih baik bagi pengunjung, aplikasi ini berkontribusi pada pengembangan Hillpark Sibolangit sebagai destinasi wisata yang cerdas. Selain itu, penggunaan teknologi *cloud computing* dalam pengembangan dan pengelolaan aplikasi ini memungkinkan Hillpark Sibolangit untuk menghemat biaya infrastruktur, meningkatkan skalabilitas, dan memastikan ketersediaan aplikasi yang tinggi, sejalan dengan teori *cloud computing* yang menekankan efisiensi biaya, fleksibilitas, dan keandalan. Penggunaan aplikasi ini juga memiliki potensi untuk meningkatkan pendapatan dari penjualan tiket dan layanan tambahan, serta penghematan biaya operasional.

4. KESIMPULAN

Kegiatan ini bertujuan untuk merancang dan mengusulkan implementasi aplikasi *mobile* di Hillpark Sibolangit sebagai bagian dari pengembangan destinasi wisata cerdas (*smart tourism destination*). Studi independen yang dilakukan selama 6 bulan di Citiasia Inc. ini menghasilkan proposal aplikasi *mobile* yang komprehensif, yang mengintegrasikan konsep *smart city* dan memanfaatkan teknologi *cloud computing* untuk meningkatkan pengalaman pengunjung, efisiensi operasional, dan profitabilitas Hillpark Sibolangit.

Meskipun aplikasi ini masih dalam tahap proposal, hasil studi ini memberikan bukti kuat bahwa investasi dalam teknologi *digital*, khususnya aplikasi *mobile*, merupakan langkah strategis yang penting bagi destinasi wisata seperti Hillpark Sibolangit. Sesuai dengan proposal dan riset yang dilakukan berdasarkan dampak dari pengembangan dan penerapan aplikasi *mobile* untuk destinasi wisata, dengan terus mengembangkan dan mengoptimalkan penggunaan aplikasi *mobile* ini, diharapkan Hillpark Sibolangit dapat meningkatkan daya saingnya, menarik lebih banyak wisatawan, dan memberikan kontribusi positif bagi perekonomian lokal, sejalan dengan tujuan pembangunan kota cerdas yang berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih (*Acknowledgement*)

Penulis sangat berterima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang telah menyelenggarakan kegiatan Studi Independen Bersertifikat. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Citiasia Inc. dan Hillpark Sibolangit yang telah memberikan kesempatan untuk mengikuti dan melaksanakan kegiatan studi independen bersertifikat.

REFERENSI

- Astin, A., & Andhatu, A. (2022). Analisis penggunaan digital marketing sebagai upaya pemulihan pariwisata di era new normal (Studi kasus pada Taman Kyai Langgeng Magelang). *Jambura*, 10(2), 15-26. <https://doi.org/10.37479/jimb.v5i1.14230>
- Dameri, R. P., & Cocchia, A. (2014). Smart city and digital transformation: A systematic literature review. In *Smart City* (pp. 1-15). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-06160-3_2
- International Organization for Standardization (ISO). (2019). *ISO 37122:2019 Sustainable cities and communities — Indicators for smart cities*. <https://www.iso.org/standard/70428.html>
- Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia (Kemenparekraf). (2022, Agustus 23). Siaran pers: Menparekraf ingin PPI jadi duta pariwisata Indonesia di luar negeri. <https://www.kemendikbud.go.id/berita/siaran-pers-menparekraf-ingin-ppi-jadi-duta-pariwisata-indonesia-di-luar-negeri>
- Lezki, R. (2020, Oktober 10). Mengenal lebih dekat konsep smart city dalam pembangunan kota. Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. <https://aptika.kominfo.go.id/2020/10/mengenal-lebih-dekat-konsep-smart-city-dalam-pembangunan-kota/>
- Manel, H. (2023). Mobile applications in tourism: Examining the determinants of intention to use. *International Journal of Technology and Human Interaction*, 18(1), 1-13. <https://doi.org/10.4018/IJTHI.293198>
- Sasubilli, M. K., & Venkateswarlu, R. (2021). Cloud computing security challenges, threats and vulnerabilities. In *Proceedings of the 2021 6th International Conference on Inventive Computation Technologies (ICICT)* (pp. 1-6). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ICICT50816.2021.9358709>

- United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC). (2021). *Digital technologies for a new future*. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46645>
- Venkatesh, V., Thong, J. Y. L., & Xu, X. (2016). Unified theory of acceptance and use of technology: A synthesis and the road ahead. *Journal of the Association for Information Systems*, 17(5), 328-376. <https://doi.org/10.17705/1jais.00428>
- Wardana, L. A. (2016). *Perancangan antarmuka aplikasi mobile konseling pada Gereja Katolik dengan metode user centered design dan wireframe* (S2 Thesis). Universitas Atma Jaya Yogyakarta. <https://e-journal.uajy.ac.id/11092/>