PENGEMBANGAN DEKSTOP DATA WISATAWAN MANCANEGARA YANG BERKUNJUNG KE KABUPATEN BADUNG

I Putu Duta Awidya Sartana Putra [1], Luh Gede Astuti[2], dan I Made Widhi Wirawan[3]

ABSTRAK

Penelitian ini berfokus pada pengembangan alat desktop berbasis data yang menganalisis kunjungan wisatawan di Kabupaten Badung untuk periode 2021-2022, dengan menggunakan perangkat lunak Tableau. Alat ini mampu memetakan berbagai informasi penting seperti tanggal kunjungan, keperluan wisatawan, tingkat penghunian kamar, dan rata-rata lama menginap di wilayah tersebut. Proses penelitian meliputi beberapa tahapan, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, sosialisasi alat, dan evaluasi kinerja alat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat desktop ini berhasil mengungkap tren kunjungan wisata, membantu pemangku kepentingan mengidentifikasi periode kunjungan puncak, serta memungkinkan mereka untuk merumuskan strategi pemasaran yang lebih efektif. Selain itu, informasi yang diperoleh dari data tingkat penghunian kamar dan lama menginap menawarkan wawasan berharga bagi para pemilik hotel dan penyedia akomodasi untuk meningkatkan pelayanan mereka. Alat ini telah disosialisasikan kepada berbagai pemangku kepentingan, dan evaluasi mengindikasikan adanya dampak positif dalam pengambilan keputusan serta perencanaan yang lebih baik untuk sektor pariwisata di Kabupaten Badung.

Kata kunci : Desktop data, Tableau, analisis pariwisata, kunjungan, Kabupaten Badung.

ABSTRACT

This research focuses on the development of a desktop data tool that analyzes tourist visits to Badung Regency for the period of 2021-2022, using Tableau software. This tool is capable of mapping crucial information such as the date of visit, the purpose of the tourist's stay, room occupancy rates, and the average length of stay in the area. The research process involved several stages, including needs analysis, system design, tool socialization, and tool evaluation. The findings reveal that this desktop tool successfully identified tourism visit trends, assisting stakeholders in determining peak visit periods and enabling them to formulate more effective marketing strategies. Additionally, the data on room occupancy rates and the average length of stay provide valuable insights for hotel owners and accommodation providers to improve their services. The tool has been introduced to various stakeholders, and evaluations indicate a positive impact on decision-making and better planning for the tourism sector in Badung Regency. This tool has become a significant asset in supporting the management and development of tourism strategies in the region.

Keywords: *Keywords: Desktop data, Tableau, tourism analysis, Badung Regency.,*

[1]*Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana, Gianyar-Indonesia, dutaawidya19@gmail.com.*

[2]*Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana , Denpasar-Indonesia, lg.astuti@unud.ac.id*

[3]*Program Studi Informatika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Udayana , Denpasar-Indonesia, made_widhi@yahoo.com*

Submitted: 7 Oktober 2024 *Revised: 26 Oktober 2024* *Accepted: 26 Oktober 2024*

1. PENDAHULUAN

Pariwisata merupakan sektor penting dalam ekonomi Indonesia, di mana Badung, sebuah kabupaten yang terletak di Pulau Bali, telah menjadi salah satu destinasi terkemuka bagi wisatawan domestik maupun internasional. Untuk meningkatkan pengelolaan pariwisata serta memahami pola kunjungan dan kinerja hotel bintang, pengembangan desktop data menjadi hal yang sangat relevan. Dalam konteks ini, penggunaan perangkat lunak Tableau untuk menganalisis jumlah kunjungan wisatawan berdasarkan bulan di Kabupaten Badung pada tahun 2021 dan 2022 adalah langkah yang strategis.

Jumlah wisatawan yang tidak dapat dipastikan perlu diprediksi agar negara maupun agen perjalanan dapat mengambil kebijakan yang tepat terkait perubahan jumlah wisatawan di masa mendatang [1]. Penelitian berjudul "Analisis Pengaruh Place Branding Culture Heritage Tourism Kota Medan Terhadap Kunjungan Wisatawan Pada Masa Pandemi Covid 19" menunjukkan bahwa "The presence, the place, the potential, dan the people berpengaruh positif dan signifikan secara simultan terhadap keputusan berkunjung wisatawan di Merdeka Walk Kota Medan," dengan nilai F-hitung sebesar 110,433 [2]. Dalam konteks pemasaran, iklan terbukti sebagai metode yang sangat efektif untuk mempromosikan produk. Namun, kesalahan dalam analisis produk yang akan dipasarkan dapat menyebabkan kerugian signifikan bagi perusahaan, terutama akibat kesalahan dalam eksplorasi pengolahan big data. Big data, yang didefinisikan sebagai data berskala besar yang dapat disajikan, diproses, dan dianalisis menggunakan teknologi dan metode yang ada, sangat penting untuk dilakukan penilaian terhadap operator video game guna menentukan penjualan tertinggi dan terendah berdasarkan genre dan platform. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk memutuskan permainan mana yang harus dipromosikan dan diproduksi [3].

Visualisasi data pada tabel bertujuan untuk menyajikan data dalam bentuk tabel agar lebih mudah dibaca dan dimengerti [4]. Pada perangkat lunak Tableau, terdapat fitur dashboard yang merupakan kumpulan data yang diolah menjadi berbagai format, seperti widget, grafik, diagram, dan metrik, yang digunakan untuk memvisualisasikan dan menyajikan data secara intuitif [5]. Tableau merupakan perangkat lunak yang efisien untuk mengintegrasikan, memvisualisasikan, dan menganalisis data. Dengan demikian, desktop data ini akan memberikan pemahaman yang lebih mendalam terhadap tren kunjungan wisatawan di Kabupaten Badung. Informasi yang dihasilkan dari desktop data ini akan menjadi landasan yang sangat berguna bagi pihak-pihak terkait, seperti pemerintah daerah, pelaku industri pariwisata, dan pemilik hotel, untuk mengambil keputusan yang lebih cerdas dalam pengembangan sektor pariwisata di Badung.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi informatif dan efektif bagi para pemangku kepentingan dalam mengelola dan mempromosikan destinasi pariwisata di Kabupaten Badung. Dalam konteks tersebut, penelitian ini akan merinci langkah-langkah konseptual dalam pengembangan desktop data kunjungan menurut bulan di Kabupaten Badung menggunakan Tableau. Diharapkan bahwa hasil penelitian ini akan memberikan panduan yang berharga untuk meningkatkan daya saing sektor pariwisata di Kabupaten Badung dan dapat diadaptasi untuk wilayah-wilayah pariwisata lainnya di Indonesia.

2. METODE PELAKSANAAN

Dalam upaya pengembangan desktop data kunjungan, tingkat penghunian kamar, dan rata-rata lama menginap pada hotel bintang di Kabupaten Badung menggunakan perangkat lunak Tableau, PT. [Nama Perusahaan] telah memutuskan untuk mengikuti serangkaian langkah yang dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan, sosialisasi, dan evaluasi. Aplikasi ini dirancang sebagai inisiatif awal untuk meningkatkan pemahaman dan manajemen terkait pariwisata di Kabupaten Badung, khususnya dalam hal kunjungan, pengelolaan akomodasi hotel, dan lama menginap wisatawan. Untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif tentang metode pelaksanaan perancangan desktop data ini, berikut adalah ringkasan langkah-langkah yang dijalani yang dapat dilihat pada Tabel 1.

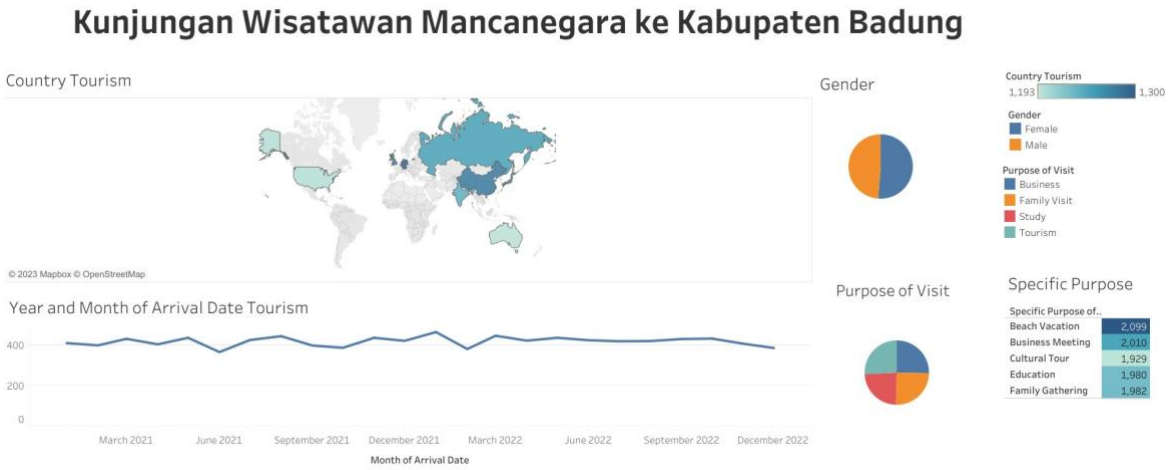
Tabel 1 Metode Pelaksanaan Kunjungan Wisatawan Mancanegara ke Kabupaten Badung

Tahapan	**Aktivitas**	**Tujuan**	**Output**
Analisis Kebutuhan	Identifikasi sumber data kunjungan pariwisata, tingkat penghunian kamar, dan rata-rata lama menginap.	Memahami kebutuhan data yang relevan untuk pengembangan desktop data.	Daftar sumber data yang diperlukan untuk analisis.
	Menilai tingkat aksesibilitas dan kualitas data.	Memastikan data yang akan digunakan berkualitas tinggi dan dapat diakses dengan baik.	Evaluasi data yang dapat digunakan dan yang harus ditingkatkan.
Perancangan	Desain struktur basis data di Tableau.	Membuat kerangka kerja data yang efisien untuk penyimpanan dan analisis data.	Struktur basis data yang mencakup tabel dan kolom yang sesuai.
	Integrasi data dari sumber-sumber yang telah diidentifikasi.	Menggabungkan data dari berbagai sumber ke dalam basis data Tableau.	Data terintegrasi yang siap untuk analisis.
Sosialisasi	Persiapan untuk presentasi dan pelatihan.	Memastikan pemangku kepentingan memahami tujuan dan penggunaan desktop data.	Materi presentasi dan pelatihan yang disiapkan.
	Sosialisasi kepada pemangku kepentingan, termasuk pemerintah daerah, asosiasi pariwisata, dan penyedia akomodasi.	Memperkenalkan desktop data dan cara menggunakannya.	Pemangku kepentingan yang memiliki pemahaman yang baik tentang desktop data.
Evaluasi	Verifikasi keakuratan data dan hasil analisis.	Memastikan bahwa data dan informasi yang dihasilkan akurat.	Laporan verifikasi data dan hasil analisis yang akurat.
	Evaluasi efektivitas desktop data dalam mendukung pengembangan sektor pariwisata.	Mengukur dampak dan manfaat penggunaan desktop data.	Laporan evaluasi yang mencakup hasil penggunaan desktop data dan saran perbaikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil yang diperoleh dari perancangan dashboard data wisatawan di Kabupaten Badung adalah memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi mengenai data kunjungan wisatawan di kabupaten tersebut. Dashboard data kependudukan merupakan alat yang digunakan untuk menyajikan data kependudukan dalam bentuk visual yang mudah dipahami dan terpusat dalam satu tampilan. Dashboard ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang komprehensif dan real-time tentang data kunjungan wisatawan, tren, dan metrik penting yang terkait dengan kunjungan. Manfaat utama dari dashboard ini adalah memungkinkan pemangku kepentingan, seperti pemerintah daerah, pelaku usaha pariwisata, dan masyarakat, untuk mengakses dan memahami data kunjungan

wisatawan dengan lebih mudah. Selain itu, dashboard ini memfasilitasi pengambilan keputusan yang lebih cepat dan tepat berdasarkan data terkini, seperti menentukan strategi pemasaran yang lebih efektif atau menyesuaikan layanan selama periode kunjungan puncak. Dengan visualisasi data yang terpadu, pihak terkait dapat segera merespons tren yang berkembang dan mengambil tindakan yang relevan. Dashboard data kunjungan wisatawan memungkinkan user untuk mengambil tindakan berdasarkan data yang disajikan seperti pada gambar 1 di bawah.



Gambar 1 Tampilan Dashboard Kunjungan Wisatawan Mancanegara ke Kabupaten Badung

4. KESIMPULAN

Penelitian ini membahas pengembangan desktop data kunjungan pariwisata, tingkat penghunian kamar, dan rata-rata lama menginap di hotel bintang menurut bulan di Kabupaten Badung, tahun 2021 dan 2022, dengan menggunakan perangkat lunak Tableau. Melalui analisis kebutuhan, perancangan sistem, sosialisasi, dan evaluasi, penelitian ini berhasil menciptakan sebuah alat yang berharga untuk mendukung pengelolaan sektor pariwisata di Kabupaten Badung.

Hasil analisis data menunjukkan tren kunjungan pariwisata, memungkinkan pemangku kepentingan untuk mengidentifikasi waktu-waktu puncak kunjungan dan menyesuaikan strategi pemasaran. Selain itu, dashboard ini dapat memberikan wawasan yang diperlukan bagi pemilik hotel dan penyelenggara akomodasi. Desktop data ini juga telah disosialisasikan kepada pemangku kepentingan, dan evaluasi menunjukkan manfaat positif yang telah diberikan dalam pengambilan keputusan dan perencanaan sektor pariwisata Kabupaten Badung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu serta membimbing penulis selama mengikuti kegiatan Praktek Kerja Lapangan ini dari awal hingga akhir sehingga dapat tersusunnya laporan ini. Ucapan terima kasih penulis tunjukkan kepada:

1. Ibu Ida Ayu Gede Dewi Chrisnandi selaku Kepala Bidang serta menjadi pembimbing lapangan Persandian dan Statistik yang telah menerima penulis dalam melakukan praktek kerja lapangan dan melakukan sosialisasi Pengembangan Dekstop Data Wisatawan Mancanegara Yang Berkunjung Ke Kabupaten Badung.

2. Ibu Dr. Dra. Luh Gede Astuti,M.Kom. selaku dosen pembimbing akademis sekaligus dosen monev I yang telah memberikan motivasi, saran serta masukan dalam penyelesaian jurnal pengabdian dan situs web ini.
3. Bapak I Made Widhi Wirawan, S.Si., M.Si., M.Cs. selaku dosen monev II yang telah memberikan motivasi, saran serta masukan dalam penyelesaian jurnal pengabdian dan situs web ini.
4. Para staf Persandian dan Statistik yang telah memberikan bimbingan dan pengalaman dalam pelaksanaan praktik kerja lapangan dan memberikan masukan terkait hasil jurnal pengabdian.
5. Serta, seluruh rekan seperjuangan yang telah memberikan semangat untuk terus dapat melanjutkan pengerjaan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Wiratama, W., Alifah, L. A., Gurusinga, A., & Indra, E. (2023). Prediksi Turis Mancanegara ke Indonesia Menggunakan Metode EDA Time Series dan LSTM. *Jurasik (Jurnal Riset Sistem Informasi dan Teknik Informatika)*, *8*(2), 524-537.

[2] Zega, S. K. Analisis Pengaruh Place Branding Culture Heritage Toursm Kota Medan Terhadap Kunjungan Wisatawan Pada Masa Pandemi Covid 19 (Studi Kasus Kawasan Merdeka Walk Kota Medan).

[3] D. T. Husni et al., “Analisis Big Data Penjualan Video Games Mengunakan Eda,” J. Tek. Inf. dan Komput., vol. 5, no. 1, p. 43, 2022, doi: 10.37600/tekinkom.v5i1.517.

[4] Galahartlambang, Y., Khotiah, T., & Jumain. (2021). Visualisasi data dari dataset COVID-19 menggunakan pemrograman Python. *Jurnal Ilmiah Intech: Information Technology Journal of UMUS*, 3(1), 58–66. https://doi.org/10.46772/intech.v3i01.417

[5] Rusydi, A., & Hasan, F. N. (2023). Implementasi business intelligence untuk visualisasi kekuatan sinyal internet di Indonesia menggunakan platform Tableau. TEKNOSAINS: Jurnal Sains, Teknologi dan Informatika, 10(1), 132–141. https://doi.org/10.37373/tekno.v10i1.378

Halaman ini sengaja dikosongkan