

Sistem Informasi Penjadwalan Perjalanan Wisata di Pulau Bali Berbasis Website

Rifky Lana Rahardian¹, Rizky Indra Wibowo², Dika Yuda Bagaskara³
Fakultas Informatika dan Komputer ITB STIKOM Bali^{1,2,3}
Email: rifky@stikom-bali.ac.id

ABSTRAK

Pulau Bali merupakan salah satu destinasi wisata yang menjadikan Indonesia dikenal oleh seluruh masyarakat dunia. Pulau yang dianggap sebagai surga dunia dan terkenal dengan pesona pantainya ini, hampir selalu masuk dalam daftar tempat yang harus dikunjungi setidaknya sekali seumur hidup. Dengan pernyataan tersebut, sudah seharusnya pengalaman kunjungan ke Bali menjadi pengalaman berharga yang tak terlupakan. Namun, dengan waktu yang singkat, perjalanan harus dilakukan dengan efektif agar lebih banyak objek wisata yang dapat dikunjungi. Penjadwalan perjalanan wisata menjadi aspek penting yang harus direncanakan dengan baik. Sistem ini akan membantu wisatawan untuk melakukan perjalanan yang terencana dan nyaman.

Kata kunci: pariwisata, sistem, penjadwalan.

ABSTRACT

Bali Island is one of the tourist destination that makes Indonesia known by all people of the world. The island is considered a paradise of the world and famous for its beach charm, almost always included in bucket list, the list of places that must be visited at least once in a lifetime. With this statement, the experience of visiting Bali should be an unforgettable valuable experience. However, with a short time, the trip must be done effectively so that more attractions can be visited. Scheduling a tour is an important aspect that must be planned properly. This system will help tourists to make a planned and comfortable trip.

Keywords: tourism, system, scheduling.

PENDAHULUAN

Penjadwalan perjalanan wisata merupakan hal penting yang harus direncanakan dengan baik sebelum perjalanan dimulai. Penjadwalan perjalanan akan membantu manajemen waktu agar perjalanan lebih nyaman. Hal ini biasanya dapat diantisipasi dengan bantuan agen perjalanan dan penggunaan pemandu wisata. Namun, biaya yang perlu dialokasikan tidak sedikit, sehingga budget keseluruhan menjadi lebih besar. Serta, tak semua orang merasa nyaman melakukan perjalanan dengan pemandu wisata.

Dengan perkembangan teknologi yang ada, wisatawan tak perlu lagi merasa terbebani dengan hal ini. Inovasi *travel assisstant* merupakan salah satu bagian dari sistem informasi yang mendukung kegiatan pariwisata [1]. *Travel assisstant* memudahkan wisatawan karena mampu menyediakan fasilitas seperti biro perjalanan (menyediakan informasi tempat wisata, rute perjalanan, dan lain- lain), namun dapat diakses dimana saja dan kapan saja [2].

Dengan menggunakan *Travel Assistant* sebagai bahan acuan, kami mengembangkan inovasi bernama “Website Penjadwalan Perjalanan Wisata di Pulau Bali”. Website ini bekerja dengan cara memberi wisatawan daftar tempat wisata, *best time* (waktu terbaik) dan *spending time* (durasi rata-rata) yang dihabiskan saat mengunjungi tempat tersebut. Wisatawan dapat memasukkan durasi perjalanan yang dilakukan lalu memilih beberapa tempat wisata yang ingin dikunjungi. Sistem akan mengatur tempat mana yang harus dikunjungi terlebih dahulu dengan memperhitungkan waktu terbaik kunjungan, durasi rata-rata kunjungan serta perkiraan waktu perjalanan tersebut. Jika tempat wisata yang dipilih memiliki *best time* yang sama dengan tempat wisata lainnya, sistem akan memberi peringatan mengenai kemungkinan

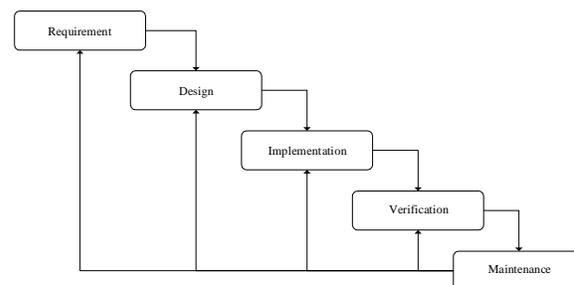
berkurangnya kesempurnaan pengalaman yang didapat dari jadwal perjalanan.

Dengan pemanfaatan sistem ini, diharapkan tidak ada lagi waktu yang terbuang sia-sia. Karena, tujuan utama project ini adalah untuk membuat perjalanan wisata lebih efektif dan efisien. Dengan perjalanan wisata yang terjadwal, maka wisatawan akan mendapatkan pengalaman terbaik dalam setiap kunjungan wisatanya.

METODE PENELITIAN

Metode Waterfall

Metode penelitian yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan pengembangan metode waterfall. Metode waterfall merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial [3]. Berikut adalah tahapan-tahapan metode waterfall [4].



Gambar 1 Metode Waterfall

Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan metode observasi lapangan yaitu dengan cara mengunjungi beberapa tempat pariwisata untuk mengambil data berupa alamat, pengelolaan wisata, dan gambar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) disebut juga dengan Diagram Arus Data (DAD). DFD adalah: suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan: darimana asal data, dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data

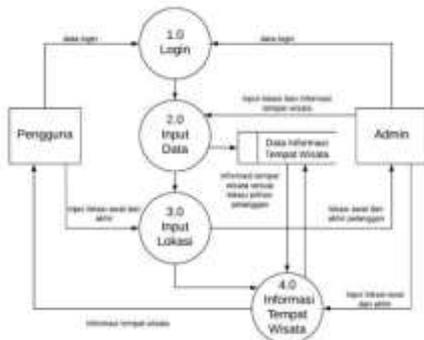
tersebut, dan interaksi antara data yang tersimpan, dan proses yang dikenakan pada data tersebut [10].

Diagram Konteks

Diagram konteks merupakan diagram yang menjelaskan seluruh aktifitas yang terjadi di dalam sistem. Jika dilihat pada gambar 2, pelanggan dan admin sama-sama melakukan login untuk mendapatkan hak akses pada sistem itu sendiri. Lalu pelanggan memilih jenis tempat wisata apa yang ingin ditampilkan. Setelah itu, pelanggan menginput lokasi awal dimana pelanggan sedang berada dan juga menginput lokasi akhir. Jika sudah menginput, maka pelanggan akan meminta informasi tempat wisata berdasarkan jenis yang sudah dipilih sepanjang arah perjalanan wisata yang sudah diinput pelanggan. Lalu admin memberi informasi tempat wisata kepada pelanggan. Diagram konteks dapat dilihat pada Gambar 2



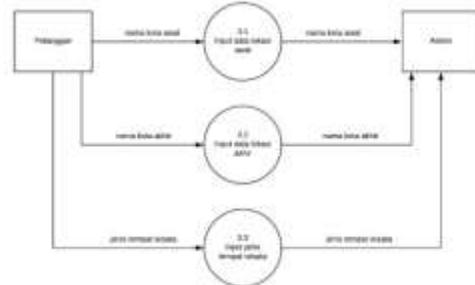
Gambar 2 Diagram Konteks



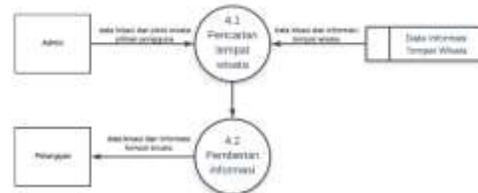
Gambar 3 Diagram Nol



Gambar 4 Diagram Level 1



Gambar 5 Diagram Level 2



Gambar 6 Diagram Level 3

Diagram Nol

Diagram nol merupakan diagram yang menjelaskan alur sistem secara lebih terperinci. Terdapat proses penginputan data yang akan menghasilkan keluaran yang berupa informasi. Diagram nol dapat dilihat pada Gambar 3.

Diagram Level 1

Diagram level 1 merupakan diagram yang menjelaskan proses input data oleh admin. Data yang diinput berupa data lokasi dan informasi dari tempat wisata. Tampilan diagram level 1 dapat dilihat pada Gambar 4.

Diagram Level 2

Diagram level 2 merupakan diagram yang menjelaskan proses input lokasi oleh pengguna untuk admin. Tampilan diagram level 2 dapat dilihat pada Gambar 5.

Diagram Level 3

Diagram level 3 merupakan diagram yang menjelaskan proses pemberian informasi tempat wisata oleh admin untuk pengguna. Tampilan diagram level 3 dapat dilihat pada Gambar 6.

Tampilan Sistem Halaman Login

Halaman *login* merupakan halaman yang pertama kali ditampilkan kepada pengguna ketika mengakses *website*. Pada halaman login ini, pengguna diminta untuk melakukan login dengan cara memasukkan *email* dan *password* yang sudah terdaftar dalam *website*. Halaman *login* ini juga terdapat fitur lupa *password* yang berguna apabila pengguna tidak dapat mengingat *password* dan fitur *register* yang ditujukan kepada pengguna yang tidak memiliki akun. Tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7 Halaman Login

Halaman Register

Halaman register adalah yang diperuntukkan kepada pengguna yang tidak memiliki akun. Pada halaman ini, diminta untuk mengisi kolom Nama Lengkap, *Email*, *Username*, Jenis Kelamin, *Password*, dan *Confirm Password*. Data tersebut akan digunakan untuk membuat akun pengguna. Tampilan halaman *register* dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8 Halaman Register

Halaman Beranda

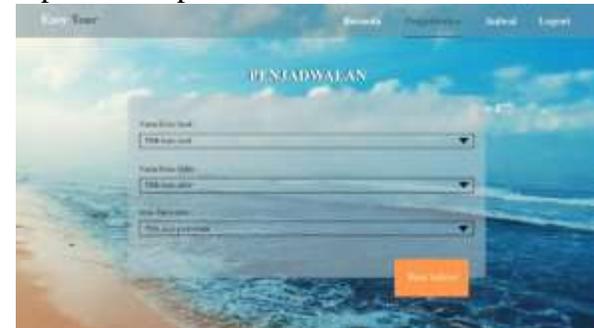
Pada halaman beranda, terdapat informasi kelebihan mengenai *website*. Tampilan halaman beranda ini dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9 Halaman Beranda

Halaman Penjadwalan

Halaman ini berisi kolom Nama Kota Awal, Nama Kota Akhir, dan Jenis Pariwisata. Pengguna diminta untuk mengisi kolom – kolom tersebut yang nantinya akan dibuat jadwal pariwisatanya. Tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10 Halaman Penjadwalan

Halaman Jadwal

Halaman jadwal ini berisi informasi mengenai rekomendasi tempat pariwisata yang sesuai dengan input pengguna pada halaman halaman penjadwalan. Tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11 Halaman Jadwal

melihat daftar tempat wisata dari suatu lokasi ke lokasi lain berdasarkan jenis wisata yang telah dipilih oleh wisatawan. Tak hanya itu, sistem ini dapat menampilkan best time dan spending time pada tiap tempat wisata. Tentunya dengan adanya sistem ini perjalanan wisata dapat berjalan dengan baik dan tidak ada waktu yang terbuang dengan sia-sia.

Halaman Administrator

Halaman ini digunakan oleh administrator website. Pada halaman ini berisi kolom Nama Kota, Nama Tempat Pariwisata, Jenis Pariwisata, dan Best Time. Tampilan halaman administrator ini dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12 Halaman Administrator

PENUTUP

Perjalanan wisata merupakan hal yang dibutuhkan sebagian besar orang untuk melepas penat pekerjaan. Dalam melakukan perjalanan wisata, perlu dilakukan penjadwalan wisata. Hal ini bertujuan untuk memanfaatkan waktu liburan secara maksimal saat mengunjungi tempat wisata. Sistem ini dirancang untuk memenuhi tujuan penjadwalan wisata. Wisatawan dapat

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sudarma A, Piarsa N, dan W Buana. 2013. *Design and Implementation of Geographic Information System on Tourism Guide Using Web-Based Google Maps*. International Journal of Computer Science Issues. 10(2). 478-479.
- [2] Putra Made Santika, Piarsa I Nyoman, dan Rusjyanthi Ni Kadek Dwi. 2018. *Rancang Bangun Sistem Informasi Web-Based Travel Assistant untuk Membantu Perjalanan Wisatawan*. Jurnal Ilmiah Merpati. 6(3). 214-224.
- [3] Pressman, R.S. 2002. *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Buku Dua)*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- [4] Subhan, Mohamad. 2012. *Analisa Perancangan Sistem*. Jakarta: Lentera Ilmu Cendikia.
- [5] Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [6] Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [7] Sutabri Tata. 2012. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- [8] Bella. 2010. *40 Tool Dahsyat Untuk Mengelola Bisnis UKM*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [9] Soekadijo, R.G. 2000. *Anatomi Pariwisata (Memahami Pariwisata sebagai Systemic Linkage)*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Umum.
- [10] Kristanto, Andri. 2008. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.