



SISTEM INFORMASI GEOGRAFI BERBASIS WEB UNTUK PEMETAAN PARAWISATA DI KOTA DILI

Didik Trisianto¹, Reinato Gomes²

¹Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Narotama, Surabaya, didik.trisianto@narotama.ac.id

²Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Narotama, Surabaya, greinato@gmail.com

STATUS ARTIKEL

Dikirim 03 April 2022

Direvisi 03 Mei 2022

Diterima 03 Juni 2022

Kata Kunci:

Kota Dili, Parawisata, Sistem Informasi Geografi.

ABSTRAK

Kota Dili merupakan Ibu kota dari Negara Timor – Leste, Secara Geografis Timor-Leste terletak diantara benua Australia di sebelah selatan dengan batas laut dan kepulauan Indonesia disebelah barat, utara dan timur dengan batas darat dan Laut.

Sektor wisata di kota Dili beragam dengan keunikan alaminya maupun dibuat oleh Manusia namun dengan demikian upaya dari pihak pemerintah belum semaksimal mungkin untuk mengontrol dari segi fasilitas, tiket bayar masuk dan transportasi untuk kusus ke tempat tersebut. Pemerintah di Kota Dili telah melakukan promosi melalui media masa lewat Facebook, Instagram. Namun metode tersebut belum cukup untuk menginformasikan kepariwisataan secara meluas kepada wisatawan Lokal maupun Asing. Oleh karena itu melalui perancangan dan pembuatan SIG pariwisata diharapkan dapat menampilkan gambaran peta wisata Kota Dili

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode Waterfall dengan beberapa tahapan yaitu design, analysis, coding dan testing, implementation dan maintenance dengan kebutuhan data sesuai dengan model data spatial pada Sistem Informasi Geografis. Perancangan peta yang ditampilkan dalam sistem ini menggunakan Google Maps, perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi ini adalah PHP (Pear Hypertext Preprocessor) sebagai bahasa pemrograman, MySQL sebagai database server, Peta GIS Marker, visual studio Code sebagai perangkat lunak penyunting kode.

1. PENDAHULUAN

Pengembangan pariwisata ialah usaha dalam pelaksanaan pengembangan atau memajukan obyek wisata agar daya tarik tersebut lebih baik dan lebih menarik dari segi tempat dan objek di dalamnya, untuk menarik wisatawan untuk berkunjung. (Barreto dan Giantari, 2015 : 34).

Dili ialah ibu kota dari negara Timor-Leste yang mempunyai beberapa destinasi wisata yang sangat ikonik ialah Patun Kristu Rei, Patun Papa Joao Paulo II di Tasi Tolu, Bendungan Tasi Tolu, Dolok oan, Atauro, Mangrove Hera.

Sektor wisata di kota Dilli beragam dengan keunikan alami nya maupun di buat oleh Manusia namun dengan demikian upaya dari pihak pemerintah belum semaksimal mungkin untuk mengontrol dari segi fasilitas, tiket bayar masuk dan transportasi untuk kusus ke tempat tersebut, demikian sampai saat ini belum ada wisata di kota dilli yang menghasilkan pemasukan

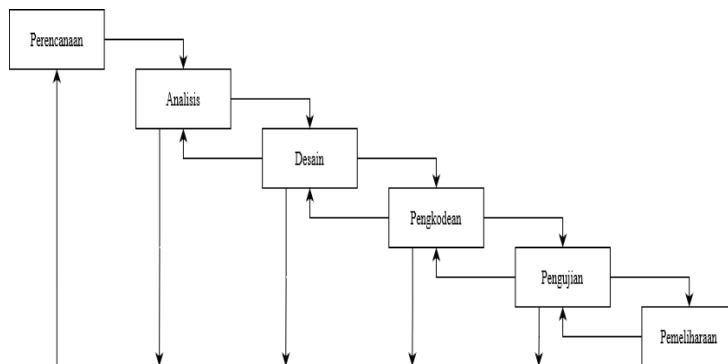
uang untuk negara dari sektor Parawisata. Berkenaan dengan perkembangan negara yang masih di ikuti oleh pemerintah, penulis penelitian ini akan membantu untuk menginformasikan pariwisata secara luas kepada wisatawan domestik dan asing, mereka akan kesulitan untuk menentukan perencanaan perjalanan wisatawan karena kurangnya zona wisata. Oleh karena itu, di rancang nya sebuah SIG atau sistem informasi geografis dan di harapkan melalui pembuatannya, Kota dilli bisa memberikan gambaran tentang peta wisata sehingga bisa di nikmati oleh masyarakat luas khususnya wisatawan mancanegara, dalam hal ini penulis ingin memberikan informasi peta tempat wisata pada Website untuk mempermudah akses masyarakat.jelas penggunaan GIS sangat bisa menjadi solusi dari masalah yang ditemukan karena gis bisa membantu memperkenalkan tempat wisata srta titik lokasi yang juga jelas. Hal ini bisa sangat membantu wisatawan.

Situs web ialah kumpulan halaman web yang ialah bagian dari nama domain di World Wide Web (WWW). Internet ialah orang lain untuk mengakses website yang ialah salah satu cara penyampaian informasi geografis, seiring dengan perkembangan zaman website juga mengalami perkembangan teknologi dan desain.

Sistem Informasi Geografis (SIG) sebagai alat untuk menyimpan/mengelola, memproses/menganalisis dan menyajikan informasi mulai berkembang sejak akhir 1980-an untuk penggunaan dan penerapan SIG di masa depan. SIG.

2. METODE

Metode pengembangan yang di pergunakan dalam penelitian ini ialah pengembangan system.



Gambar 1. Waterfall Model

Metode Pengembangan ini sering di sebut dengan siklus hidup klasik atau tipe air terjun, memberi pendekatan yang sistematis dan berurutan, mulai dari tahap perencanaan, analisa, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan system (pressman, 2003). Proses pengembangan model air terjun terdiri dari analisis, desain, pembuatan dan pengujian kode program, dan banyak lagi sebagai berikut:

1. Perencanaan System
Pada tahap ini, definisi sistem, pekerjaan persyaratan pengguna dan pekerjaan pengguna selesai. perencanaan pengembangan sistem serta kelayakan sistem teknis dan teknologi.
2. Analisa Kebutuhan Software
Pada tahap ini, kumpulan persyaratan di definisikan dan di fokuskan pada sistem yang akan di bangun, termasuk definisi area pengetahuan, perilaku sistem, bisnis, dan antarmuka sistem. Persyaratan sistem di dokumentasikan dan di negosiasikan ulang untuk pengguna.
3. Desain

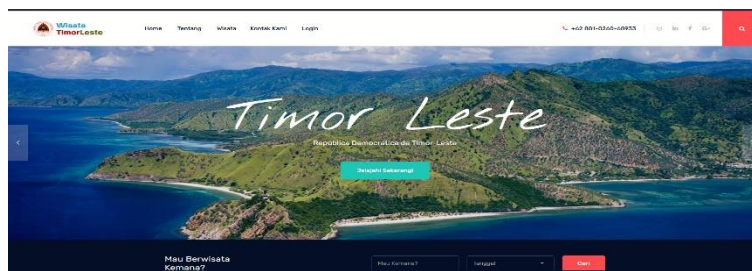
Pada bagian di fokuskan pada pembuatan grafik atau diagram yang mendeksripsikan proses dan alur jalan nya sistem. Umum nya proses ini dibuat dengan flowchart ataupun UML.

4. Pengkodean
pada tahap ini ialah konversi dari desain menjadi suatu tampilan program serta proses proses yang direncanakan.
5. Pengujian
Pengujian di lakukan untuk menemukan kesalahan yang mungkin terjadi selama proses pengkodean dan untuk memastikan bahwa nya input yang terbatas menghasilkan hasil yang memenuhi kebutuhan.
6. Maintenance
Ini di tandai ketika perangkat lunak di kirimkan ke pelanggan untuk di eksekusi. Selama waktu kerja, perangkat lunak masih memiliki bug atau tak berfungsi, perangkat lunak masih memerlukan pemrosesan (pemeliharaan) sesekali.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Tampilan Halaman Home

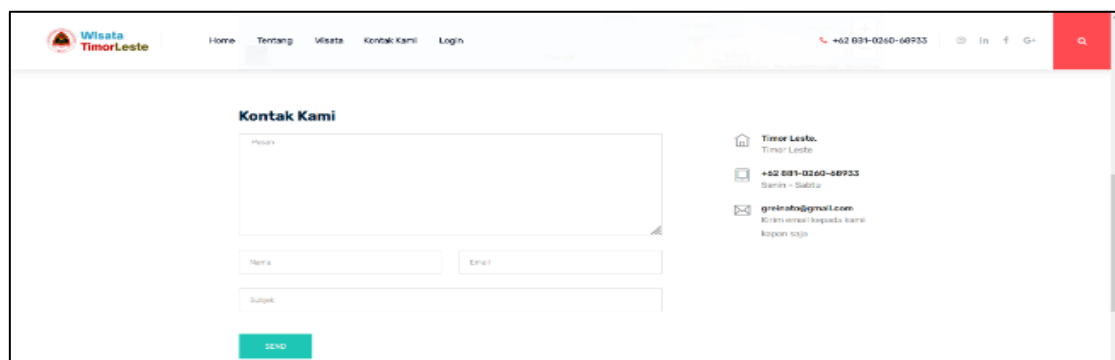
Halaman ini ialah tampilan yang paling utama dalam suatu sistem. Yang di fungsikan sebagai wadah guna menampilkan informasi mengenai web GIS ini . berikut gambar yang dari halaman utama web. Pada halaman home diberi latar belakang pemandangan guna memberi kesan yang indah. Dengan beberapa menu untuk memudahkan dalam mengakses sistem disuaikan pada kebutuhn pengguna.



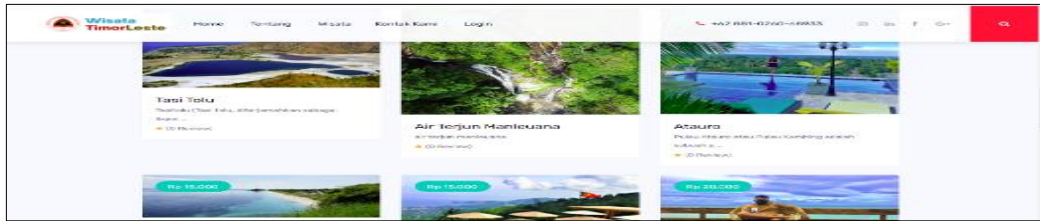
Gambar 2. Tampilan Halaman Home

3.2 Tampilan Halaman Kontak Kami

Halaman ini ialah sarana komunikasi antara pengunjung dan admin serta memberikan komentar. Dengan mengirimkan pesan menggunakan halaman kontak, apa yang di kirimkan akan di jaga kerahasiaan nya dan tak akan di baca oleh publik. Ini di lakukan ketika Anda ingin bertanya tentang



Gambar 3. Tampilan Kontak Kami



Gambar 4. Tampilan Wisata

3.3 Tampilan Halaman Fasilitas

Halaman ini di fungsikan untuk etalase Fasilitas Wisata Kota dilli. Data ini termasuk dalam tabel Fasilitas, dalam tabel ini data rumah sakit, data hotel dll. ada. Tampilan Halaman Fasilitas ialah sebagai berikut:

#	THUMBNAIL	FASILITAS	HARGA
1		Kayu Bakar	Rp. 15.000
2		Kotam Renang	Rp. 25.000
3		Tenda	Rp. 50.000
4		Villa	Rp. 100.000
5		Coffee Bar	Rp. 25.000
6		Rumah Sakit	Rp. 10.000
7		Hotel	Rp. 300.000

Gambar 5. Tampilan Halaman Fasilitas

3.4 Tampilan Daftar Member

Halaman ini berfungsi sebagai tempat untuk melihat form daftar member . berikut ini tampilan dari halaman daftar member:

Choose File No file chosen

Upload gambar (jika ingin perbaikan)

Username:

Password:

Kosongkan jika tidak diinput

Nama Lengkap:

Email:

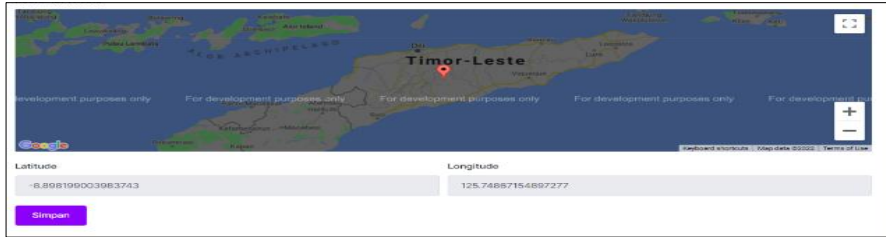
Nomor Handphone:

Gambar 6. Tampilan Halaman Fasilitas

Di halaman ini berisi tentang infrmasi member, seperti mengupload gambar , membuat user name, ada form untuk mengisi nama lengkap , email pengguna , nomor hp serta juga harus mengisi password login

3.5 Tampilan Halaman Peta

Halaman ini menampilkan peta dilli dengan berbagai menu wisata dan fasilitas yang tersedia di Kota dilli. Layar nya ialah sebagai berikut:



Gambar 7. Tampilan Halaman Peta

Pada halaman peta diatas ditampilkan peta secara visual serta diberi fitur untuk mengisi latitude dan longitude sesuai titik lokasi yang di inginkan.

3.6 Tampilan Login Admin Halaman indeks dan halaman beranda admin untuk admin.

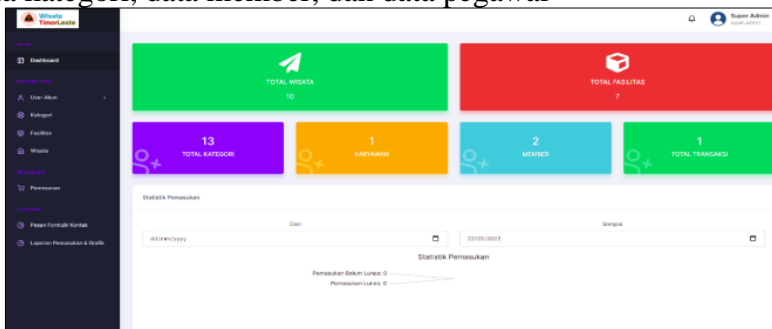
Untuk menggunakan semua fitur admin, Anda harus login terlebih dahulu. Berikut tampilan Login Admin :



Gambar 8. Tampilan Login Admin

3.7 Tampilan Halaman Super Admin

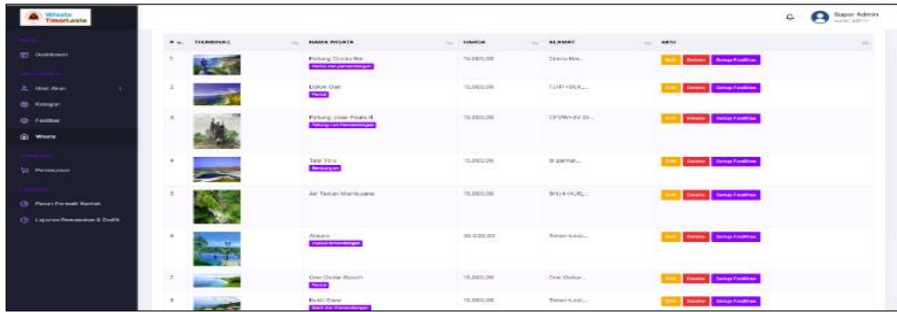
Halaman ini ialah halaman yang akan muncul ketika Anda memasukkan username dan password admin dengan benar. Terdapat menu pada halaman ini yaitu : Dashboard management, master data yang menampilkan total akumulasi data pariwisata, data resort, data kategori, data member, dan data pegawai



Gambar 9. Tampilan Halaman Super Admin

3.8 Tampilan Halaman Wisata Kota Dili

Halaman ini menampilkan profil pariwisata terkini untuk Kota dilli. Halaman Profil Dilli menunjukkan:



Gambar 10. Tampilan Halaman Edit Wisata

4. KESIMPULAN

Dari hasil Penelitian Riset, bisa di ambil kesimpulan bahwasanya :

1. Telah dihasilkan suatu Sistem Informasi Geografis Berbasis Web untuk Pemetaan Parawisata di Kota dilli, yang bisa membantu para wisatawan orang asing untuk mengakses lebih mudah tentang wisata di Kota dilli, maupun di Timor – Leste secara efektif dan efisien.
2. Diharapkan aplikasi Sistem Informasi Geografis Pemetaan Parawisata Berbasis Web yang telah di buat agar bisa di tingkatkan agar lebih mudah di gunakan dan di akses oleh masyarakat luas, mau itu wisatawan lokal maupun asing.
3. Sistem Informasi Geografis Parawisata Berbasis Web yang di lakukan di Kota dilli, bisa menggantikan fasilitas informasi sebelumnya yang menggunakan social media seperti Facebook, browser dan pamflet.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Ardi Dwi Saputra dan Yulmaini. 2012. "Perancangan Sistem Informasi Geografis (SIG) Parawisata di Provinsi Lampung", Vol. 12, No. 2, Desember 2012 12(2): 136–45. Penerbit Jurnal Informatika.
- Firliana, Rina, Patmi Kasih, and Ady Suprpto. 2016. "Pemanfaatan GIS Untuk Sistem Informasi Pariwisata." Nusasntara of Engineering 3(2355–6684): 6. <http://kuisisioner.lp2m.unpkediri.ac.id/index.php/ti/article/view/245>.
- Iwayan Eka Swastikayana. 2016. "Sistem Informasi Geografis Berbasis Web Untuk Pemetaan Pariwisata Kabupaten Gianyar." No: 1–42. Skripsi "Studi Kasus Pada Dinas Parawisata Kabupaten Gianyar"
- Kambuno, Natalia Bunga. 2020. "Pemetaan Tempat Kos Di Samarinda." Jurnal "Buletin Poltanesa" Vol.21 No.(1) : 11-17, Juni 2020
- Masrianto, Harianto, Kahfi, A., & Sarjan, M. (2020). Implementasi Peta Digital Untuk Smart Village (Studi Kasus Desa Tammangalle, Polewali Mandar). Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer, 6(1), 13–18. <http://ejournal.fikom-unasman.ac.id>
- Mulyadi dan Anastasia Diana & Lilis Setiawati. 2016. "Definisi Sistem Informasi" vol : 7–25. sistem. "
- Munthe, Henra, and Sorang Pakpahan. 2018. "Sistem Informasi Geografis Pariwisata Kabupaten Karo Menggunakan Google Maps Berbasis Web." MEANS (Media Informasi Analisa dan Sistem) 3(1): 76–80. "Pemetaan Tempat Kos Di Samarinda." Jurnal "Buletin Poltanesa" Vol.21 No.(1) : 11-17, Juni 2020