Available online at http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR

PERSEBARAN TOURISM SPOT DI KABUPATEN KEPULAUAN MENTAWAI BERBASIS WEBMAP

Romy Aulia¹, Parini², Yori Apridonal M³ STMIK Royal, Kisaran

e-mail: romysinggalang@gmail.com

Abstract: Indonesia as an archipelago whose territory is very broad has a lot of potential that can be developed, one of which is the tourism sector. The tourism sector can be explored by each region so that it can be used as additional income for the region's finances. Mentawai Islands Regency is one of the regencies in the Republic of Indonesia, more precisely located in West Sumatra Province. In the Mentawai Islands Regency, there are many very beautiful tourist objects. However, many of these tourist objects are unknown to the wider community due to lack of information and promotion. Along with the development of technology, a Geographic Information System emerged that could store data and show information about the location of a place. For this reason, a webgis or webmap on the distribution of tourism spots in the Mentawai Islands Regency was created so that it can help data collection and provide information to stakeholders and the public regarding information on the distribution of tourism spots in the Mentawai Islands Regency.

Keywords: Geographical Information System, Webmap, Tourism.

Abstrak: Indonesia sebagai negara kepulauan yang wilayahnya sangat luas mempunyai banyak potensi yang bisa dikembangkan, salah satunya adalah sektor pariwisata. Sektor pariwisata bisa di eksplorasi oleh setiap daerah sehingga bisa dijadikan sebagai tambahan pemasukan bagi keuangan daerah tersebut. Kabupaten Kepulauan Mentawai adalah salah satu kabupaten di Republik Indonesia, lebih tepatnya terletak di Provinsi Sumatera Barat. Di Kabupaten Kepulauan Mentawai terdapat banyak objek wisata yang sangat indah. Namun banyak diantara objek wisata tersebut yang belum diketahui oleh masyarakat luas karena kurangnya informasi dan promosi. Seiring dengan perkembanagan teknologi, munculah Sistem Informasi Geografi yang bisa menyimpan data dan menunjukan informasi mengenai lokasi suatu tempat. Untuk itu dibuatlah webgis atau webmap tentang persebaran tourism spot di Kabupaten Kepulauan Mentawai agar dapat membantu pendataan dan memberikan informasi kepada para stackholder dan masyarakat terkait informasi persebaran tourism spot di Kabupaten Kepulauan Mentawai.

Kata kunci: Sistem Informasi Geografis, Webmap, Wisata

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang termasuk negara yang wilayahnya luas di dunia. Selain itu, Indonesia juga dijuluki negara maritime atau negara kepulauan karena memiliki perairan yang sangat luas (Kecil et al., 2018). Salah satu keuntungan negara kepulauan adalah

banyaknya lokasi yang bisa dijadikan objek wisata atau tourism spot sebagai penambahan devisa negara pemasukan keuangan daerah. Objek wisata bisa diartikan sebagai sarana untuk mencari hiburan atau kegiatan wisata dan didukung dengan berbagai sarana dan prasarana yang disediakan pemerintah, pengusaha sector pariwisata dan

masyarakat sekitar. Pembangunan sector pariwisata diharapkan bisa berdampak positif bagi kehidupan masyarakat sekitar karena terjadinya pergerakan ekonomi dengan tujuan peningkatan taraf hidup (Anggela & Ardhianto, 2019). Kabupaten Kepulauan Mentawai adalah salah satu kabupaten yang ada di provinsi Sumatera Kabupaten ini adalah hasil pemekaran kabupaten Padang Pariaman di tahun 1999. Kabupaten ini terpisah dari daratan utama pulau Sumatera, dengan luas kabupaten 6.011,15 km persegi dan mempunyai empat pulau besar yaitu Siberut, Sipora, Pagai Utara dan Pagai Selatan serta ratusan pulau kecil lainnya. Karena kondisi geografisnya yang membuat Kabupaten demikian, Kepulauan Mentawai mempunyai banyak tourism spot khususnya yang bertemakan wisata bahari (Husni, 2006). Menurut Badan Pusat Statistik. Kabupaten Kepulauan Mentawai mempunyai lebih kurang 194 tourism spot yang tersebar di wilayah kabupaten. Tourim spot ini didominasi oleh spot yang berjenis wisata bahari, selain itu juga ada beberapa jenis lain seperti wisata budaya, cagar alam, pertanian, berburu, dan ziarah (Statistik, 2018). Namun masih banyak di antara spot tersebut yang belum diketahui oleh masyarakat luas karena kurangnya informasi dan promosi.

Basis data adalah sekumpulan data yang mempunyai relasi secara logis dan terorganisir dengan baik dalam file-file atau table. File-file atau table tersebut disimpan di media penyimpanan elektronik (Wibowo, Indra, & Jumadi, 2015). Basis data bisa digunakan di dalam Webgis atau webmap sebagai sarana penyimpanan informasi geografis sebuah lokasi.

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sebuah sistem yang didesain untuk menangkap, menyimpan, memanipulasi, menganalisa, mengatur dan menampilkan seluruh jenis data geografis (Siswanto & Jazman, 2016). Dengan menggunakan basis web, menjadikan peta lebih

interaktif, sehingga data dan informasi geospasial bisa disebarluaskan (Bendib, Hadda, & Mahdi, 2016). Artinya, Webmap atau webgis bisa menyediakan informasi tentang dunia kesehatan yang ditampilkan secara geospasial (Reed & Bodzin, 2016).

Untuk itu, diharapkan GIS berbasis webmap ini dapat membantu pemerintah dan pelaku usaha serta masyarakat luas agar dapat mengetahui lebih banyak mengenai tourism spot yang ada di Kabupaten Kepulauan Mentawai.

METODE

Fungsi dasar dari Sistem Informasi Geography adalah mengumpulkan data, verifikasi data. manajemen data, memproses data. menganalisa data dan visualisasi data (Mierzejowska & Zogała, 2018). Metode penelitian digunakan yang penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif, dengan tujuan mengetahui jumlah dan lokasi objek.

1. Wawancara

Yaitu teknik pengumpulan data dengan cara tanya jawab dengan staff Disparpora Kabupaten Kepulauan Mentawai.

2. Pengamatan

Teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan atau datang langsung ke lokasi penelitian, terutama untuk mencatat data alamat atau titik kordinat lokasi.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yaitu tahapan pembuatan laporan akan data-data yang telah diperoleh setelah melakukan penelitian di lapangan.

4. Perancangan Sistem

Perancangan system ini dibantu dengan UML yang digunakan untuk pembuatan diagram. UML nya antara lain usecase diagram, activity diagram, sequence diagram.

5. Implementasi dan Pengujian Sistem Implementasi adalah penerapan system

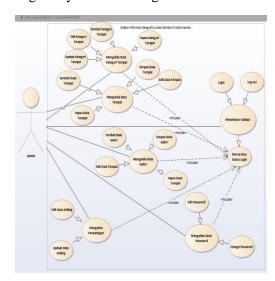
Available online at http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR

yang telah dirancang sebelumnya. Sebelum digunakan oleh user system ini harus dilakukan pengujian terlebih dahulu untuk mengurangi resiko kesalahan fatal sewaktu digunakan oleh user yang mengakses webgis ini.

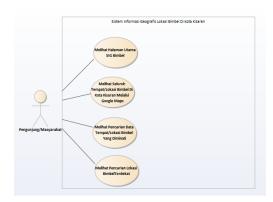
HASIL DAN PEMBAHASAN

Usecase Diagram

Diagram ini menggambarkan hubungan satu atau lebih actor dengan system informasi geografis yang akan dibuat. Use case harus mampu mengambarkan urutan aktor yang menghasilkan nilai terukur (Suendri, 2018). Adapun bentuk gambar *usecase* diagramnya adalah sebagai berikut:



Gambar Use Case Diagram Admin

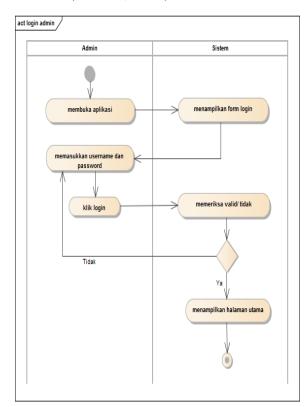


Gambar Use Case Diagram User/masyarakat

Aktor pada system ini didefinisikan menjadi dua actor yaitu admin (staff Disparpora) dan user (masyarakat). Admin dapat login ke sistem dan memiliki hak akses untuk melakukan operasi pengolahan data-data yang berkaitan dengan informasi tourism spot seperti lokasi dan deskripsinya. Sementara user adalah orang yang melihat dapat dan membaca informasi-informasi yang disediakan sistem mengenai persebaran lokasi tourism spot di Kabupaten Kepulauan Mentawai.

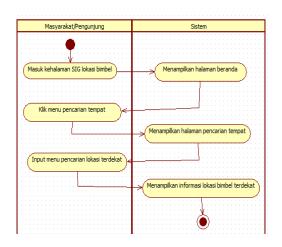
Activity Diagram

Diagram activity adalah aktifitas-aktifitas, objek, state, transisi state dan event. Artinya, kegiatan diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk aktivitas.(Suendri, 2018)



Gambar Activity Diagram Login Admin

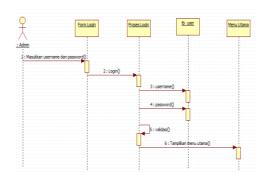
Available online at http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR



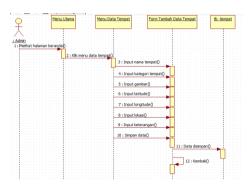
Gambar Activity Diagram User

Sequence Diagram

Sequence Diagram dibuat agar dapat mempermudah melihat interaksi antar aktor, Sistem dan database secara dinamis.(Sutejo, 2016)



Gambar Sequence Diagram Login Admin



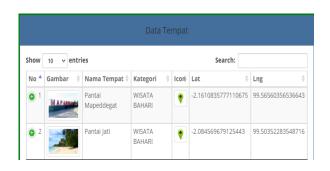
Gambar Sequence Diagram Login Admin

Implementasi Dan Hasil Webmap

Implementasi dapat dilihat di beberapa gambar berikut ini :



Gambar Data Kategori



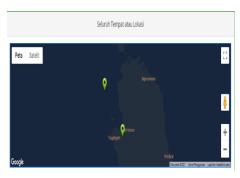
Gambar Data Tempat



Gambar Data Galeri

EDITIARY 2021, TV (1). 55 - 00 ISSIN 2015 - 5202 (C

Available online at http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR



Gambar Lokasi Persebaran



Gambar Pencarian Lokasi

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian, implementasi dan pengujian, dapat disimpulkan bahwa pemetaan persebaran tourism spot di Kabupaten Kepulauan Mentawai berbasis webmap ini mampu menghimpun seluruh data lokasi yang berjenis wisata bahari, budaya, alam, dan wisata pertanian. Informasi dihasilkan dan ditampilkan dapat dilihat dan digunakan oleh para stackholder sebagai wadah untuk menambah informasi mengenai tourism spot yang ada di Kabupaten Kepulauan Mentawai.

DAFTAR PUSTAKA

Anggela, N. L., & Ardhianto, P. (2019). Potensi Pariwisata di Desa Katurei Kecamatan Siberut Barat Daya Kabupaten

Kepulauan Mentawai. *Patria*, 1(2), 77. https://doi.org/10.24167/patria.v1 i2.2077

Bendib, A., Hadda, D., & Mahdi, K. (2016). Application of Webgis in the development of interactive interface for urban management in Batna City. *Journal of Engineering and Technology Research*, 8(2), 13–20. https://doi.org/10.5897/jetr2015.0 579

Husni, E. (2006). *Mangrove dan Pesisir Vol. VI No. 3/2006 52*. *VI*(3), 52–59.

Kecil, F. P., Administratif, W., Buku, I., Nonteks, S., Pembelajaran, U., Nur, I., & Moch, F. (2018). *Edu Geography*. *6*(1), 24–32.

Mierzejowska, A., & Zogała, M. (2018). The characteristics of geographical information systems in terms of their current use. *Journal of Water and Land Development*, 39(1), 101–108. https://doi.org/10.2478/jwld-2018-0064

Reed, R. E., & Bodzin, A. M. (2016). Using web GIS for public health education. *International Journal of Environmental and Science Education*, 11(14), 6314–6333.

Siswanto, J., & Jazman, M. (2016).

RANCANG BANGUN WEBGIS
PEMETAAN LOKASI PANTI
SOSIAL MENGGUNAKAN
PMAPPER (Studi Kasus: Dinas
Sosial dan Pemakaman Kota
Pekanbaru). Jurnal Rekayasa
Dan Manajemen Sistem
Informasi, 2(2), 137–143.

Statistik, B. P. (2018). Banyaknya dan Jenis Objek Wisata di Kabupaten Kepulauan Mentawai 2017-2018. Retrieved from Mentawai Dalam February 2021, IV (1): 55 - 60

Available online at http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JSSR

Angka 2018 website: https://mentawaikab.bps.go.id/ind icator/16/277/1/banyaknya-dan-jenis-objek-wisata-di-kabupaten-kepulauan-mentawai.html

Suendri. (2018).Implementasi Diagram **UML** (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan). Jurnal Ilmu Komputer Dan *Informatika*, 3(1), 1–9.

Sutejo, S. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Geografis Pasar Tradisional Kota Pekanbaru. Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi, 7(2), 89–99.

https://doi.org/10.31849/digitalzo ne.v7i2.600

Wibowo, K. M., Indra, K., & Jumadi, J. (2015). Sistem Informasi Geografis (SIG) Menentukan Lokasi Pertambangan Batu Bara di Provinsi Bengkulu Berbasis Website. *Jurnal Media Infotama*, 11(1), 51–60. Retrieved from https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jmi/article/view/252/231