

# Rancang Bangun Website Sebagai Sarana Promosi Wisata Pulau Lembeh

Donald S. Noya<sup>1</sup>, Herry S. Langi<sup>2</sup>, Fanny J. Doringin<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Manado, Manado 95252

E-mail : donald.noya@polimdo.ac.id

## ABSTRAK

Munculnya kebijakan pemerintah mengenai pembatasan masyarakat secara serentak di sejumlah wilayah di Indonesia memunculkan kebijakan baru di sektor pariwisata khususnya di daerah Sulawesi Utara. Sektor Pariwisata di Sulawesi Utara harus beradaptasi dengan peraturan di Era Pandemi Covid 19, sehingga harus mengambil langkah strategis untuk bertahan. Tentunya dengan keadaan Pandemi seperti ini, *shifting* pola masyarakat yang sebelumnya bersifat konvensional berubah menjadi *mobile*, yang berarti dengan digitalisasi atau mobile marketing dapat membantu mempromosikan sektor pariwisata kepada masyarakat luas. Adapun Pulau Lembeh, terletak di daerah Kota Bitung Sulawesi Utara, memiliki keindahan pesona alam bawah laut, pantai berpasir serta bukit-bukit, yang merupakan salah satu sektor wisata di kota Bitung. Dengan menggunakan metode RAD website ini dibangun dan menggunakan model penelitian kualitatif deksriptif serta wawancara terhadap responden yang pernah menggunakan website untuk mencari informasi suatu objek wisata. Pengujian sistem dilakukan berdasarkan metode *black box testing* untuk mendapatkan hasil yang diharapkan dari sistem yang dibangun. Menurut 86,4 % respondent setiap objek wisata harus memiliki website sebagai sarana promosi. Oleh karena itu, dalam penelitian ini website dijadikan sebagai media untuk mempromosikan Wisata Pulau Lembeh dengan menampilkan informasi berupa foto, video, kegiatan, produk dan rute penyebrangan menuju tempat wisata Pulau Lembeh.

### Kata Kunci

Pulau Lembe, Promosi, Website, RAD, Kualitatif, black box.

### 1. PENDAHULUAN

Pandemi Covid 19 sudah berlangsung lebih dari satu tahun di Indonesia. Hal ini mengakibatkan penurunan pendapatan di berbagai sektor. Pada sektor pariwisata, Pandemi ini memaksa negara melakukan pembatasan sosial serta pelarangan kunjungan wisatawan antar daerah maupun dari luar negeri. Jumlah kunjungan wisatawan luar negeri turun 59,96 persen selama bulan Januari–Juni Tahun 2020 jika dibandingkan periode bulan yang sama Tahun 2019. Saat ini, Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat kunjungan wisatawan internasional ini hanya mencapai 3,09 juta kunjungan [1].

Pada Provinsi Sulawesi Utara juga mengalami penurunan pendapatan pada sektor pariwisata. Sementara itu, Sulawesi Utara dikenal sebagai salah satu Provinsi yang memiliki banyak tempat wisata yang indah dan direkomendasikan untuk dikunjungi. Memiliki kontur tanah yang berbukit-bukit membuat Kawasan ini diperkaya dengan berbagai objek wisata alam yang indah dan menarik. Adapun salah satu lokasi yang belum terpromosi dengan baik di daerah Provinsi Sulawesi Utara, yaitu Pulau Lembeh yang termasuk di daerah Kota Bitung.

Bitung merupakan Kota Pelabuhan yang memungkinkan banyak pengunjung berdatangan dari luar daerah. Hal tersebut juga memungkinkan bahwa daerah wisata di Kawasan tersebut harus dipromosikan dengan baik guna menarik perhatian para pengunjung.

Untuk mempromosikan suatu Kawasan Wisata, daya Tarik wisata menjadi bagian yang tak terpisahkan dalam

proses pemasaran karena akan memudahkan pemasar dalam mempengaruhi persepsi calon wisatawan. Dalam Penelitian yang dilakukan Kartika dkk (2018), strategi pengembangan daya Tarik wisata dapat dioptimalkan pada kegiatan dan promosi wisata [2]. Sementara itu menurut hasil penelitian dari Wilopo dan Hakim (2017), disebutkan dalam hasil penelitian bahwa strategi pengembangan destinasi wisata dapat dilakukan antara lain dengan menyusun paket wisata, mengembangkan image destinasi, mengembangkan promosi cetak dan online, mengikuti event kegiatan, aksesibilitas, amenitas, fasilitas dan sumber daya manusia pengelola [3].

Bersadarkan hasil dari beberapa penelitian dapat disimpulkan bahwa strategi pengembangan dalam aspek daya Tarik wisata harus dikembangkan dan pengembangannya harus dipublikasikan agar dapat dilihat oleh publik. Oleh karena itu dengan kondisi Pandemi saat ini yang memungkinkan pemanfaatan mobilitas mobilitas secara mobile oleh masyarakat meningkat di era pandemic covid 19 ini, hal tersebut bisa menjadi jawaban sektor pariwisata wisata Pulau Lembeh untuk memanfaatkannya. Indonesia memiliki pertumbuhan populasi yang mengakses internet sebesar 17% dalam setahun terakhir. Angka ini sama dengan 25.3 juta pengakses internet baru dalam setahun [4].

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menggunakan website sebagai media untuk mempromosikan Wisata Pulau Lembeh dengan menampilkan informasi berupa foto, video, kegiatan, produk dan rute lokasi tempat wisata Pulau Lembeh.

## **2. PERUMUSAN DAN BATASAN MASALAH**

### **2.1 Perumusan Masalah**

Beberapa perumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Melakukan wawancara terkait media promosi wisata.

Perancangan sistem informasi

Pembuatan halaman antarmuka website untuk menampilkan promosi Wisata Pulau Lembeh.

Pembuatan halaman administrator untuk digunakan oleh pengelola website.

### **2.2 Batasan Masalah**

Pada penelitian ini metode wawancara dilakukan terhadap respondent dengan usia 15 – 56 tahun. Perancangan sistem, dirancangan dengan 2 bagian utama yaitu halaman tampilan utama website dan halaman administrator. Website dirancangan dengan menggunakan framework dan database MySQL.

### **2.3 Peubah yang diamati**

Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah struktur dan semantik dari informasi yang dihasilkan.

## **3. TINJAUAN PUSTAKA**

### **3.1 Sistem Informasi**

Sistem memiliki beberapa karakteristik atau sifat yang terdiri dari komponen sistem, batasan sistem, lingkungan luar sistem, penghubung sistem, masukan sistem, keluaran sistem, pengolahan sistem dan sasaran sistem. Sedangkan Pengertian Informasi adalah data yang diolah menjadi lebih berguna dan berarti bagi penerimanya dan untuk mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan mengenai suatu keadaan.

Sistem Informasi adalah kombinasi yang terdiri dari orang, hardware, software, jaringan komunikasi, sumber data, kebijakan, dan prosedur yang menyimpan, mendapatkan, merubah, dan menyalurkan informasi dalam sebuah organisasi [5]. Adapun pengertian dari Ralph Stair dan George Reynold, Sistem Informasi yaitu adalah kumpulan dari berbagai elemen yang mengumpulkan, memanipulasi, menyimpan, bahkan menyebarkan data dan informasi untuk mencapai suatu tujuan [6].

### **3.2 Website**

Website merupakan suatu kumpulan yang berisi halaman-halaman untuk menampilkan berbagai macam informasi yang berupa teks, gambar baik diam atau gerak, animasi, suara dan atau gabungan dari semuanya yang saling terkait dan dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman [7]. Dalam membangun Website Sistem Informasi Wisata, merupakan suatu rancangan untuk mengolah data tentang objek wisata yang dapat diakses langsung oleh pengunjung. Sistem ini juga bertujuan untuk menghasilkan berbagai informasi objek wisata yang menarik, sarana yang ada di tempat wisata, produk yang dihasilkan di tempat wisata, dan lain

sebagainya. Sistem ini juga dapat membantu memudahkan para wisatawan dalam mengenal dan menyebarkan informasi objek wisata secara luas. Fungsi pembuatan Website Sistem Informasi Wisata dan Pemasaran antara lain yaitu :

Pengembangan Objek dan Daya Tarik Tempat Wisata  
Meningkatkan dan Mengembangkan Promosi dan Pemasaran

### **3.3 Content Management System (CMS)**

CMS (Content Management System) adalah perangkat lunak yang dibuat dan digunakan untuk menambahkan, mengubah bahkan memanipulasi isi website. Dengan CMS, seorang administrator website dapat mengatur tipe berbagai file seperti teks, audio, video, dokumen dan semua tipe file yang mampu di tampilkan dalam website [8]. Pengertian Content Management System (CMS) – Content Management System atau sering disebut dengan CMS adalah aplikasi website yang berisikan template untuk mengelola isi halaman web secara mudah. Penggunaan Content Management System tidak memerlukan pengetahuan pemrograman web yang handal karena proses instalasi dan cara penggunaannya sudah user friendly.

### **3.4 Secure Socket Layer (SSL)**

SSL (Secure Socket Layer) adalah cara untuk sebuah website untuk membangun koneksi yang aman (terenkripsi) antara webserver (website) dengan client (Browser) atau antara mail server dengan mail client. Sehingga koneksi antara client dan server dapat berjalan secara aman dari pihak lain yang tidak berkepentingan [9].

Website server harus memiliki sertifikat SSL sebelum dapat membuat koneksi SSL. Ketika seseorang mengaktifkan protokol SSL di server website mereka, mereka diminta untuk menjawab pertanyaan yang akan membangun identitas mereka. Pertanyaan meminta informasi tentang kedua situs dan perusahaan. Setelah sertifikat SSL yang diminta, server website menciptakan dua kunci kriptografi, yaitu Public Key dan Private Key.

### **3.5 RAD (Rapid Application Development)**

Rapid Application Development (RAD) atau pengembangan aplikasi cepat, dikemukakan oleh Kendall adalah pendekatan berorientasi objek untuk pengembangan sistem yang meliputi metode pengembangan perangkat lunak. Kendall melihat RAD sebagai metodologi pengembangan sistem yang berusaha untuk mengatasi perubahan persyaratan kebutuhan user dan merekomendasikan RAD untuk mengembangkan aplikasi berbasis web. Menurut Pressman, RAD merupakan model proses lunak yang menekankan pada daur pengembangan hidup yang singkat. Sedangkan menurut Schach, Suatu model rapid prototype, merupakan working model dimana sebagian fungsional aplikasi sudah berjalan [10].



Gambar 1. Rapid Application Development (RAD)

#### 4. METODE PENELITIAN

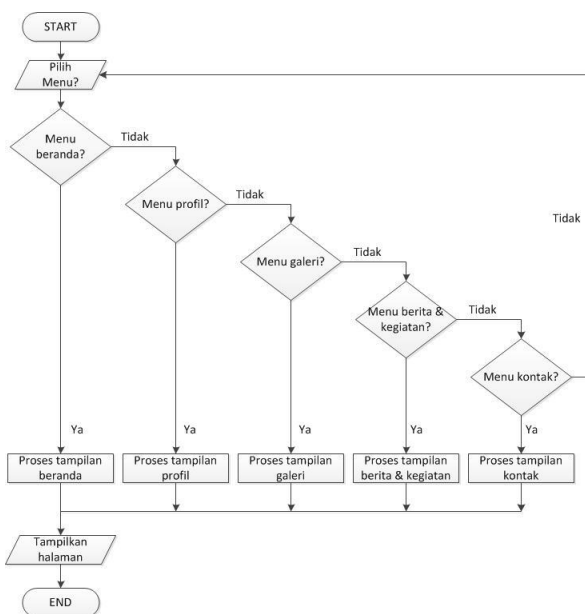
Prosedur penelitian adalah kerangka kerja berupa langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian. Pengambilan data dilakukan dengan metode wawancara, dengan membatasi usia responden yaitu 15 – 56 tahun. Adapun data yang dihasilkan, 89,4 respondent sudah pernah mengakses website. Kerangka kerja yang digunakan menggunakan pendekatan metodologi RAD sehingga terdiri dari tahap analisis persyaratan, tahap RAD Design Workshop (Pemodelan), dan tahap Implementasi (Konstruksi).

##### a. Analisa Persyaratan

Hasil wawancara dan observasi yang dilakukan dengan beberapa tokoh dan masyarakat mengenai pariwisata yang ada di Provinsi Sulawesi Utara, dan beberapa pertanyaan lainnya menjadi acuan dalam penelitian ini. Saat ini belum ada website yang memperkenalkan tempat-tempat wisata selain website resmi dari dinas pariwisata apalagi website promosi wisata pulau Lembe.

##### b. Analisa Modeling

Tahap ini memiliki tujuan untuk menganalisis semua kegiatan dalam arsitektur sistem secara keseluruhan dengan melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya. Aktivitas yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :



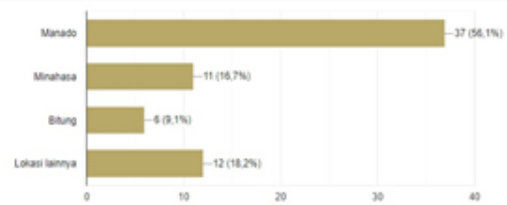
Gambar 2. Flowchart Sistem

Flowchart dapat didefinisikan sebagai alur yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan ini menjelaskan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada dalam sistem. Bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan disistem.

#### 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

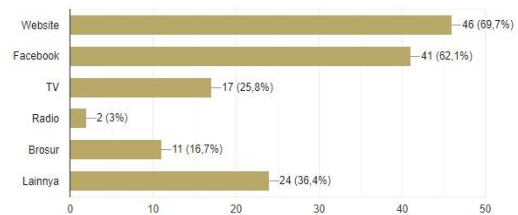
##### 5.1 Hasil Kuisisioner

Pada penelitian ini menggunakan metode wawancara untuk mendapatkan data berupa media yang paling banyak digunakan oleh masyarakat untuk mengakses informasi terkait objek wisata. Banyaknya masyarakat yang berpartisipasi mengisi formulir dalam bentuk google form adalah 66 orang. Adapun hasil dari kuisisioner diperlihatkan ke dalam bentuk grafik seperti pada gambar di bawah ini.



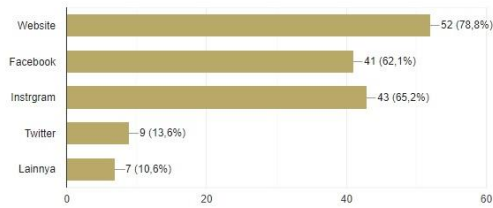
Gambar 3. Alamat Responden

Gambar 3, Memperlihatkan grafik alamat dari responden. Alamat respondent dibagi menjadi empat, yaitu Manado, Minahasa, Bitung dan daerah lainnya. Dari kuisisioner tersebut didapatkan hasil responden yang berasal dari daerah Manado terbanyak dengan presentase 56,1 %, Minahasa 16,7 %, Lokasi lainnya 18,2 % dan sisanya sebanyak 9,1 % dari daerah Bitung yang merupakan lokasi tempat wisata Pulau Lembeh



Gambar 4. Grafik Media Informasi Objek Wisata

Pada Gambar 4, Memperlihatkan grafik informasi objek wisata paling banyak diperoleh melalui media website 69,7%, selanjutnya lewat media sosial Facebook 62,1 %, melalui media TV sebanyak 25,8%, media brosur sebanyak 16,7%, sedangkan radio 3%, sementara sisanya 36,4 % tidak memilih.



Gambar 5. Grafik media yang efektif untuk promosi

Pada Gambar 5. Memperlihatkan hasil bahwa media website merupakan media promosi yang banyak banyak dipilih sebagai media promosi yang efektif yaitu sebesar 78,8 %. Selanjutnya Instagram 65,2 %, Facebook 62,1 %, Twitter 13,6 % dan sisanya tidak memilih sebanyak 10,6 %.

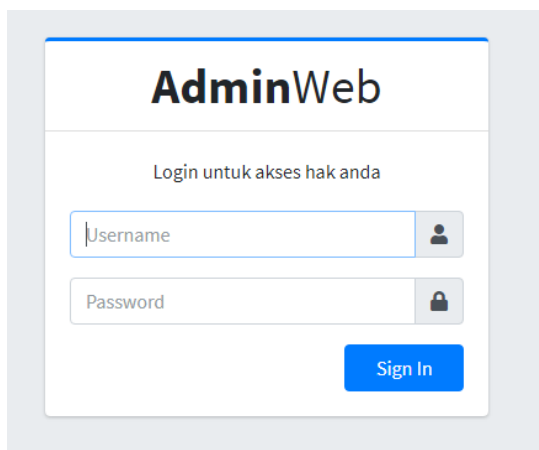
Dari hasil kuisioner tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa masyarakat memilih media website sebagai media promosi wisata, dikarenakan dapat memberikan banyak informasi yang dibutuhkan oleh wisatawan.

## 5.2 Implementasi Antar Muka Web

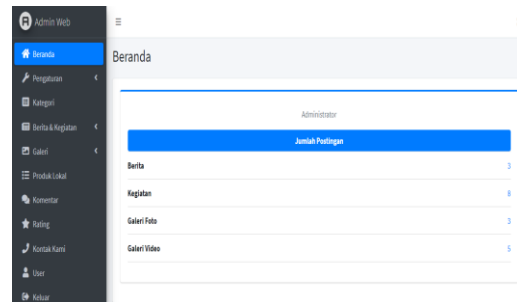
Berikut ini adalah tampilan hasil dari implementasi antar muka web. Yang terdiri dari halaman utama sebagai media promosi dan halaman administrator.



Gambar 6. Beranda User



Gambar 7. Halaman Login Admin



Gambar 8. Dashboard Admin

Website ini memiliki pilihan 2 bahasa yaitu bahasa Indonesia dan bahasa Inggris untuk memudahkan wisatawan manca negara untuk mendapatkan informasi terkait objek wisata.

Untuk melakukan pengujian fungsional sistem maka menggunakan metode *black box testing* untuk menguji apakah sistem sudah berjalan seperti yang diharapkan. Pengujian ini dilakukan tanpa melakukan pengujian pada baris program. Adapun hasil pengujian tersaji pada tabel di bawah ini.

Tabel 1. Hasil Pengujian *Black Box*

Desain Proses	Hasil Yang Diharapkan	Hasil	Informasi Lainnya
Login Admin	Admin dapat masuk ke sistem dengan melakukan login sesuai dengan user dan password yang dimiliki	Bekerja dengan baik	Jika input benar
Update informasi (gambar, foto, teks, video)	Simpan data	Input/update data tersimpan	Tidak ada
Rating dari user	Simpan data	Data rating tersimpan	Tida ada

## 6. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa, rancang bangun website memberi kemudahan bagi masyarakat untuk mendapatkan akses informasi terkait pariwisata yang terdapat di Pulau Lembah. Sesuai dengan hasil wawancara yang telah dilakukan, bahwa 78,8 % masyarakat memilih website sebagai media yang efektif untuk mempromosikan tempat wisata. Selain itu tujuan dari pembuatan website ini adalah agar dapat meningkatkan daya tarik pengunjung sehingga dapat memulihkan pendapatan sektor Pariwisata, yang mana pada saat Era pandemi Covid 19 terdapat penurunan yang signifikan. Sistem ini dirancang dengan menggunakan metode

pengembangan sistem, metode RAD (Rapid Application Development) sehingga juga memungkinkan adanya pengembangan sistem yang akan datang guna menyempurnakan sistem ini. Diantaranya adalah bagian Produk Lokal yang masih belum menyediakan fitur transaksi jual beli. Oleh karena itu diharapkan untuk penelitian selanjutnya untuk dapat dilengkapi dengan fitur transaksi, sehingga wisatawan juga dapat membeli produk melalui website.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada Pimpinan Politeknik Negeri Manado yang sudah membantu dalam kegiatan penelitian ini baik dana dan dorongan semangat serta semua pihak yang sudah terlibat dalam penyelesaian penelitian ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] A. S. Pambudi, M. F. Masteriarsa, A. D. C. Wibowo, I. Amaliyah, And A. K. Ardana, "Strategi Pemulihan Ekonomi Sektor Pariwisata Pasca Covid-19," *Maj. Media Perencana*, Vol. 1, No. 1, Art. No. 1, Oct. 2020.
- [2] T. Kartika, R. Ruskana, And M. I. Fauzi, "Strategi Pengembangan Daya Tarik Dago Tea House Sebagai Alternatif Wisata Budaya Di Jawa Barat," *J. Tour. Hosp. Essent. J.*, Vol. 8, No. 2, Art. No. 2, Nov. 2018, Doi: 10.17509/Thej.V8i2.13746.
- [3] Wilopo And Hakim, "Strategi Pengembangan Destinasi Pariwisata Budaya." <https://docplayer.info/45103350-Strategi-Pengembangan-Destinasi-Pariwisata-Budaya-Studi-Kasus-Pada-Kawasan-Situs-Trowulan-Sebagai-Pariwisata-Budaya-Unggulan-Di-Kabupaten-Mojokerto.html> (Accessed Jun. 18, 2021).
- [4] B. Ramadhan, "Data Internet Di Indonesia Dan Perilakunya Tahun 2020," *Medium*, Apr. 08, 2020. <https://teknoia.com/data-internet-di-indonesia-dan-perilakunya-880c7bc7cd19> (Accessed Jun. 17, 2021).
- [5] E. Y. Anggraeni, *Pengantar Sistem Informasi*. Penerbit Andi, 2017.
- [6] R. M. Stair And G. W. Reynolds, *Principles Of Information Systems: A Managerial Approach*, 9th Ed. Australia ; United States: Course Technology Cengage Learning, 2010.
- [7] M. Ary, *Merancang & Membuat Website*. 2014.
- [8] W. Komputer, *Belajar Membuat Blog Website Berbasis Cms Dengan Wordpress*. Accessed: Jun. 18, 2021. [Online]. Available: [https://www.academia.edu/31289838/Ebook\\_Belajar\\_Membuat\\_Blog\\_Website\\_Berbasis\\_Cms\\_Dengan\\_Wordpress?Auto=Download](https://www.academia.edu/31289838/Ebook_Belajar_Membuat_Blog_Website_Berbasis_Cms_Dengan_Wordpress?Auto=Download)
- [9] "Secure Sockets Layer And Oracle 11g Security — Databasejournal.Com." <https://www.databasejournal.com/features/oracle/article.php/3850106/secure-sockets-layer-and-oracle-11g-security.htm> (Accessed Jun. 19, 2021).
- [10] I. D. D, "Jurnal Metodologi Dan Metode Rapid Application Development (Rad)", Accessed: Jun. 19, 2021. [Online]. Available: [https://www.academia.edu/35512347/Jurnal\\_Metodologi\\_Dan\\_Metode\\_Rapid\\_Application\\_Development\\_Rad](https://www.academia.edu/35512347/Jurnal_Metodologi_Dan_Metode_Rapid_Application_Development_Rad)