

Sistem Informasi Pariwisata Berbasis *Web* di Kabupaten Minahasa

Cheril Mouren Lengkong¹⁾, Rizal Sengkey²⁾, Brave Angkasa Sugiarso³⁾

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Sam Ratulangi, Manado, Indonesia.

cheryllchel@gmail.com¹⁾, rizalsengkey@unsrat.ac.id²⁾, brave@unsrat.ac.id³⁾

Abstrak - Penggunaan website sebagai alat untuk mempromosikan pariwisata semakin marak digunakan. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi seperti sekarang, pengembangan dan promosi pariwisata terlihat semakin nyata. Kabupaten Minahasa dianugerahi potensi wisata yang mengagumkan, mulai dari keindahan alam, peninggalan sejarah, keunikan adat istiadat di Minahasa hingga berbagai atraksi seni dan budaya yang dapat menarik wisatawan baik itu wisatawan mancanegara maupun wisatawan domestik. Dengan adanya Sistem Informasi Pariwisata ini dapat memberikan solusi untuk meningkatkan jumlah wisatawan yang berkunjung ke Minahasa. Metode aplikasi sistem informasi pariwisata berbasis web di Kabupaten Minahasa menggunakan *rapid application development (RAD)* yang tujuannya memenuhi harapan dari pengguna dengan waktu yang relatif singkat dan menghasilkan kualitas sistem yang lebih baik.

Kata Kunci : Pariwisata; *Rapid Application Development*; Sistem Informasi; Website

Abstract - The use of websites as a tool to promote tourism is increasingly used. With the advancement of information technology like now, tourism development and promotion looks even more real. Minahasa Regency was awarded amazing tourism potential, ranging from natural beauty, historical heritage, unique customs in the Minahasa to various art and cultural attractions that can attract tourists both foreign tourists and domestic tourists. The presence of this Tourism Information System can provide a solution to increase the number of tourists visiting Minahasa. The method of applying a web-based tourism information system in Minahasa Regency uses *rapid application development (RAD)*, which aims to meet the expectations of users with a relatively short time and produce better system quality.

Keywords : Information Systems; *Rapid Application Development*; Tourism; Websites

I. PENDAHULUAN

Saat ini pengembangan dan promosi pariwisata merupakan salah satu bidang yang sedang gencar digalakkan oleh pemerintah. Hal ini bertujuan untuk mendatangkan keuntungan bagi pemerintah. Dengan adanya kemajuan teknologi informasi seperti sekarang, pengembangan dan promosi pariwisata terlihat semakin nyata. Penggunaan website sebagai alat mempromosikan pariwisata semakin marak

digunakan. Sistem Informasi merupakan sebuah sistem yang bertujuan untuk menghasilkan sebuah informasi. Internet merupakan jaringan komputer global di seluruh dunia yang dapat memberikan informasi yang dibutuhkan oleh publik, dan dapat diakses dari mana saja. Dengan adanya internet kemudahan akses informasi yang dilakukan baik individu ataupun instansi sangatlah terbuka. Dengan adanya akses internet informasi mengenai pariwisata dapat dengan mudah diinformasikan kepada wisatawan. *Website* merupakan bagian yang sangat dikenal dalam internet. Melalui *website* kita bisa mengenal berbagai hal mengenai pariwisata.

Seperti diketahui Kabupaten Minahasa dianugerahi potensi Wisata yang mengagumkan, mulai dari keindahan alam, peninggalan sejarah, keunikan adat istiadat di Minahasa hingga berbagai atraksi seni dan budaya yang dapat menarik wisatawan baik itu wisatawan mancanegara maupun wisatawan domestik. Besarnya potensi pariwisata ini tidak diimbangi dengan langkah untuk mempromosikan daya tarik pariwisata tersebut, hal ini membuat Kabupaten Minahasa menjadi kurang begitu dikenal oleh wisatawan.

A. Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. Dengan kata lain SI merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi merupakan data yang telah diproses sedemikian rupa sehingga meningkatkan pengetahuan seseorang yang menggunakan. Sistem apapun tanpa ada informasi tidak akan berguna, karena sistem tersebut akan mengalami kemacetan dan akhirnya berhenti. Informasi dapat berupa data mentah, data tersusun, kapasitas sebuah saluran informasi, dan sebagainya. [1]

B. Pariwisata

Pariwisata adalah perjalanan yang dilakukan oleh seseorang dalam jangka waktu tertentu dari suatu tempat ke tempat lain dengan melakukan perencanaan sebelumnya, tujuannya untuk rekreasi atau untuk suatu kepentingan sehingga keinginannya dapat terpenuhi. Atau pariwisata dapat di artikan juga sebagai suatu perjalanan dari suatu tempat ke tempat lain untuk rekreasi lalu kembali ke tempat semula.

C. Objek Wisata

Objek wisata adalah perwujudan dari ciptaan manusia, tata hidup, seni budaya serta sejarah bangsa dan tempat atau keadaan alam yang mempunyai daya tarik untuk dikunjungi wisatawan. Pengertian yang lain menyebutkan bahwa objek wisata adalah segala sesuatu yang menjadi daya tarik bagi orang untuk mengunjungi suatu daerah tertentu. Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian objek wisata adalah suatu tempat yang memiliki keindahan alam atau buatan yang membuat ketertarikan orang untuk mengunjunginya. Peran alam sebagai sumber daya alam dalam kepariwisataan adalah sangat besar dan penting.

D. Kabupaten Minahasa

Kabupaten Minahasa merupakan salah satu kabupaten tertua yang ada di Provinsi Sulawesi Utara yang beribukota Tondano. Berdasarkan data yang diterbitkan oleh BPS, Kabupaten Minahasa memiliki luas 1.188,67 Km² atau 7,89% dari luas Provinsi Sulawesi Utara. Secara geografis Kabupaten Minahasa terletak di antara 01o01'00" – 01o29'00" LU – 124o34'00" – 125o05'00" BT.

Minahasa berasal dari kata MINAESA yang berarti persatuan, yang mana zaman dahulu Minahasa dikenal dengan nama MALESUNG. [2]

1) Tempat Wisata di Kabupaten Minahasa

Berikut ini beberapa tempat wisata menarik di Kabupaten Minahasa:

- a. Wisata Budaya
- b. Wisata Alam
- c. Wisata Religi
- d. Wisata Kuliner

E. Website

Website adalah sering juga disebut Web, dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar diam ataupun bergerak, data animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik itu yang bersifat statis maupun yang dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau *hyperlink*.

Website juga adalah kumpulan dari berbagai macam halaman situs, yang terangkum didalam sebuah domain atau juga subdomain, yang lebih tempatnya berada di dalam WWW (*World Wide Web*) yang

tentunya terdapat di dalam Internet. Halaman website biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language* (HTML), yang bisa diakses melalui HTTP. HTTP adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui web *browser*.

F. HTML (*Hyper Text Markup Language*)

HTML adalah singkatan dari *HyperText Markup Language* yaitu bahasa pemrograman standar yang digunakan untuk membuat sebuah halaman web, yang kemudian dapat diakses untuk menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web Internet (*Browser*). HTML dapat juga digunakan sebagai link antara file-file dalam situs atau dalam komputer dengan menggunakan *localhost*, atau link yang menghubungkan antar situs dalam dunia internet. fungsi HTML adalah untuk mengelola serangkaian data dan informasi sehingga suatu dokumen dapat diakses dan ditampilkan di Internet melalui layanan *web*.

G. CSS (*Cascading Style Sheets*)

CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah salah satu bahasa desain web (*style sheet language*) yang mengontrol format tampilan sebuah halaman web yang ditulis dengan menggunakan penanda (*markup language*). Biasanya CSS digunakan untuk mendesain sebuah halaman HTML dan XHTML, tetapi sekarang CSS bisa diaplikasikan untuk segala dokumen XML, termasuk SVG dan XUL bahkan ANDROID.

CSS dibuat untuk memisahkan konten utama dengan tampilan dokumen yang meliputi layout, warna dan font. Pemisahan ini dapat meningkatkan daya akses konten pada web, menyediakan lebih banyak fleksibilitas dan kontrol dalam spesifikasi dari sebuah karakteristik dari sebuah tampilan, memungkinkan untuk membagi halaman untuk sebuah *formatting* dan mengurangi kerumitan dalam penulisan kode dan struktur dari konten, contohnya teknik *tableless* pada desain web.

CSS juga memungkinkan sebuah halaman untuk ditampilkan dalam berbagai style dengan menggunakan metode pembawaan yang berbeda pula, seperti *on-screen*, *in-print*, *by voice*, dan lain-lain. Sementara itu, pemilik konten web bisa menentukan link yang menghubungkan konten dengan file CSS.

Tujuan utama CSS diciptakan untuk membedakan konten dari dokumen dan dari tampilan dokumen, dengan itu, pembuatan ataupun pemrograman ulang web akan lebih mudah dilakukan. Hal yang termasuk dalam desain web diantaranya adalah warna, ukuran dan *formatting*. Dengan adanya CSS, konten dan desain web akan mudah dibedakan, jadi memungkinkan untuk melakukan pengulangan pada tampilan-tampilan tertentu dalam suatu web, sehingga akan memudahkan dalam membuat halaman web yang banyak, yang pada akhirnya dapat memangkas waktu pembuatan web. [3]

H. 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 serta 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.

II. METODE PENELITIAN

Prosedur penelitian adalah kerangka kerja berupa langkah-langkah dalam pelaksanaan penelitian. Kerangka kerja yang digunakan menggunakan pendekatan metodologi RAD sehingga terdiri dari tahap analisis persyaratan, tahap RAD *Design Workshop* (Pemodelan), dan tahap Implementasi (Konstruksi).

Tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam metode RAD ini adalah sebagai berikut :

A. Analisa Persyaratan

Hasil wawancara dan observasi yang dilakukan dengan beberapa tokoh dan masyarakat mengenai pariwisata yang ada di Kabupaten Minahasa, dan beberapa pertanyaan lainnya menjadi acuan dalam penelitian ini. Saat ini belum ada *website* yang memperkenalkan tempat-tempat wisata di Kabupaten Minahasa selain *website* resmi dari dinas pariwisata.

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 :

1). Use-case Diagram

Use-case diagram (Gambar 2) dirancang untuk menunjukkan secara umum fungsi dan tanggung jawab masing-masing aktor dalam web Pariwisata yang akan dirancang. [4] – [5]



Gambar 1 Metode Perancangan RAD

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Antar Muka Web

Berikut akan dijelaskan tampilan hasil dari implementasi antar muka web, yaitu sebagai berikut:

Gambar 3. Menampilkan tentang halaman depan yang terdapat menu beranda yang berisi berita – berita pariwisata di Kabupaten Minahasa.

Gambar 4. Menampilkan beberapa fitur *category* yang berisi wisata – wisata di Kabupaten Minahasa.

Gambar 5. Menampilkan tentang isi artikel dari tempat wisata.

Gambar 6. Menampilkan tentang *gallery* yang berisi berbagai gambar objek wisata yang ada di Kabupaten Minahasa.

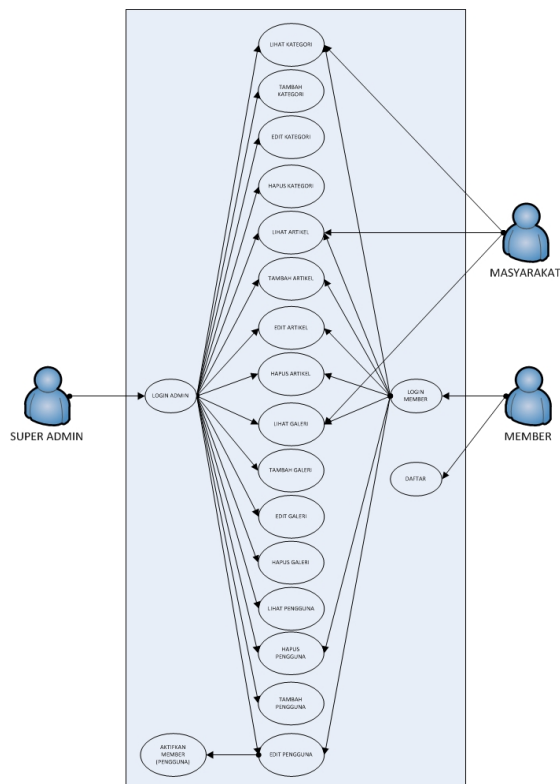
Gambar 7. Menampilkan tentang halaman login admin yang terdapat *username* dan *password*.

Gambar 8. Menampilkan tentang *dashboard* admin yang memungkinkan admin untuk menambah, mengedit dan mengupdate data wisata.

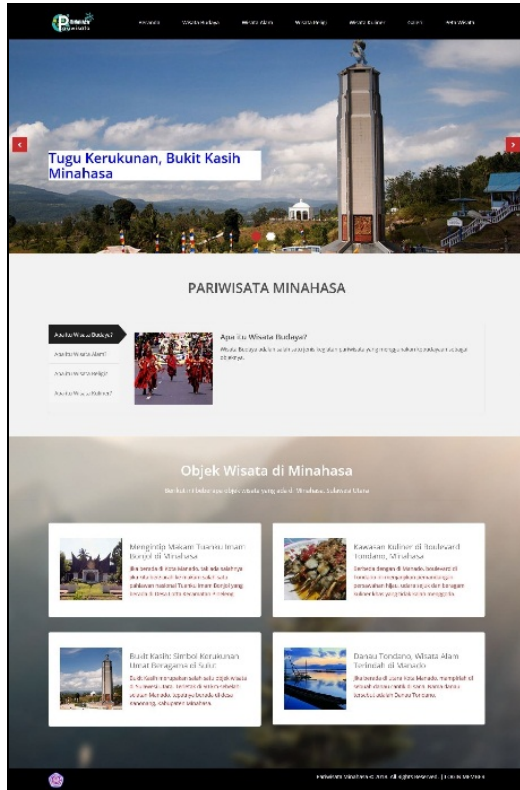
Gambar 9. Menampilkan tentang halaman login member yang terdapat *username* dan *password*.

Gambar 10. Menampilkan tentang *dashboard* member yang memungkinkan pengguna untuk menambah artikel.

Gambar 11. Menampilkan tentang halaman peta wisata untuk memudahkan pengguna dalam menemukan objek wisata yang ada di Kabupaten Minahasa.



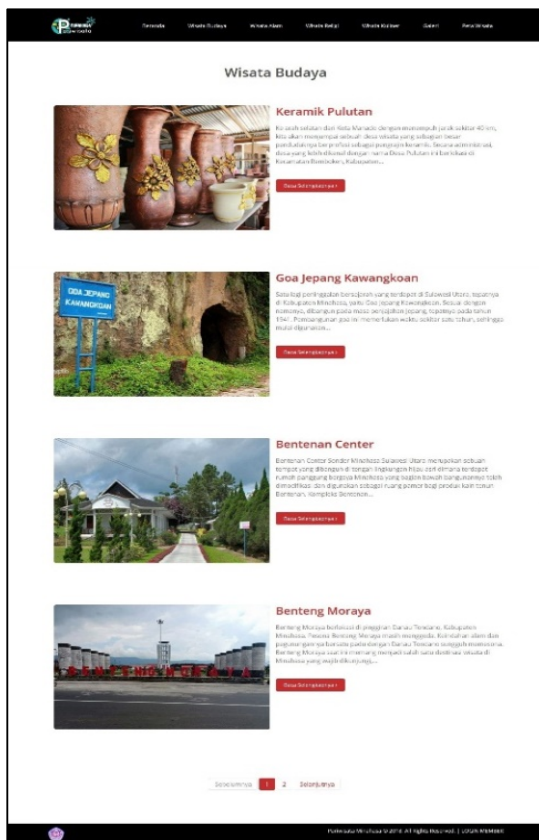
Gambar 2. Use Case Diagram



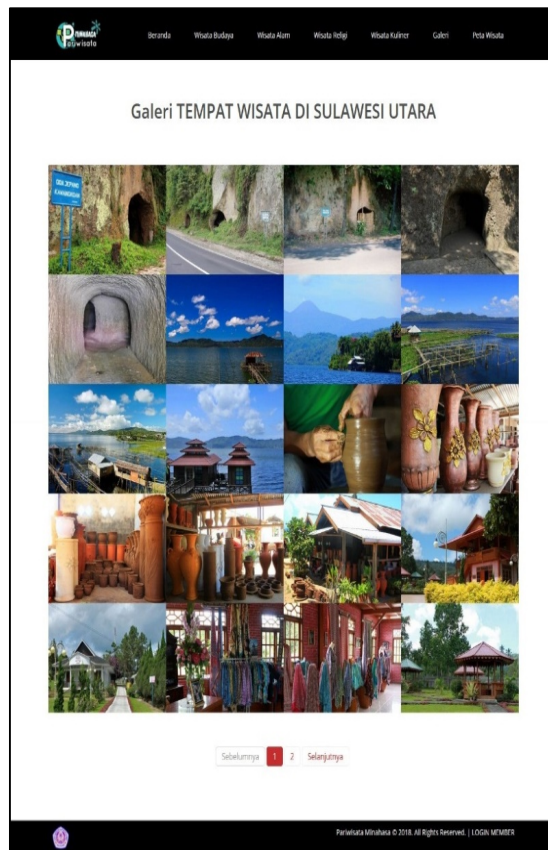
Gambar 3. Halaman Depan (Beranda)



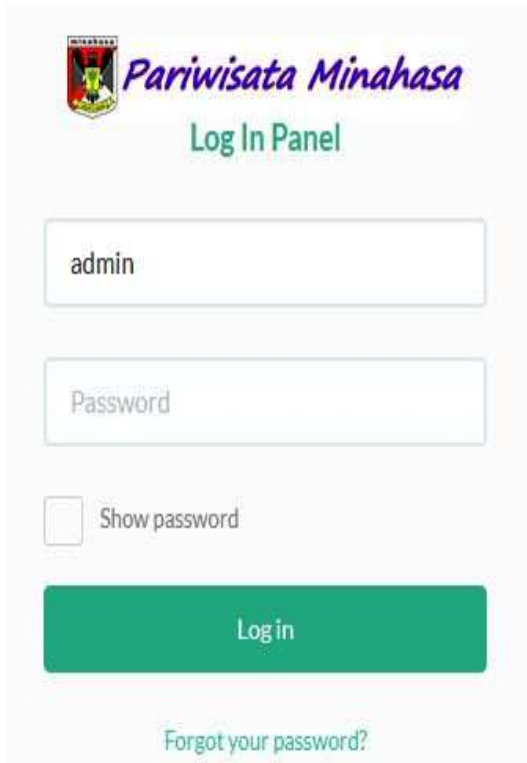
Gambar 5. Halaman Artikel / Post



Gambar 4. Halaman Category



Gambar 6. Gallery



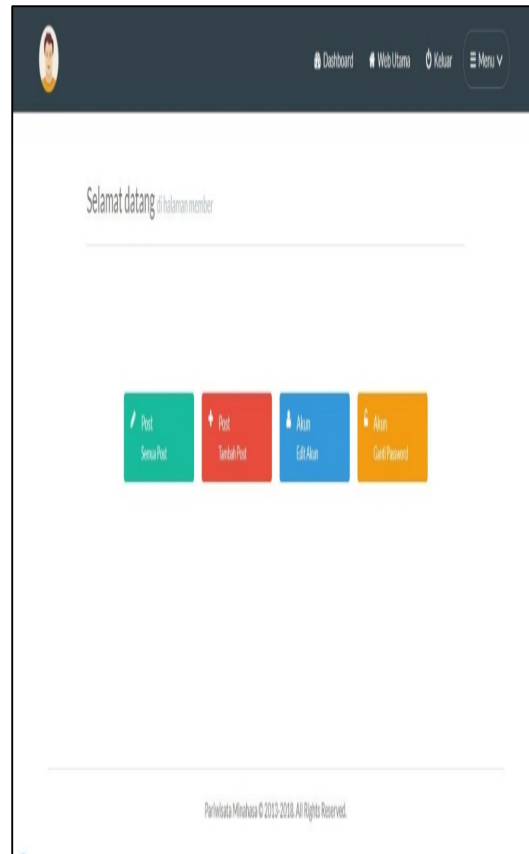
Gambar 7. Halaman *Login Admin*



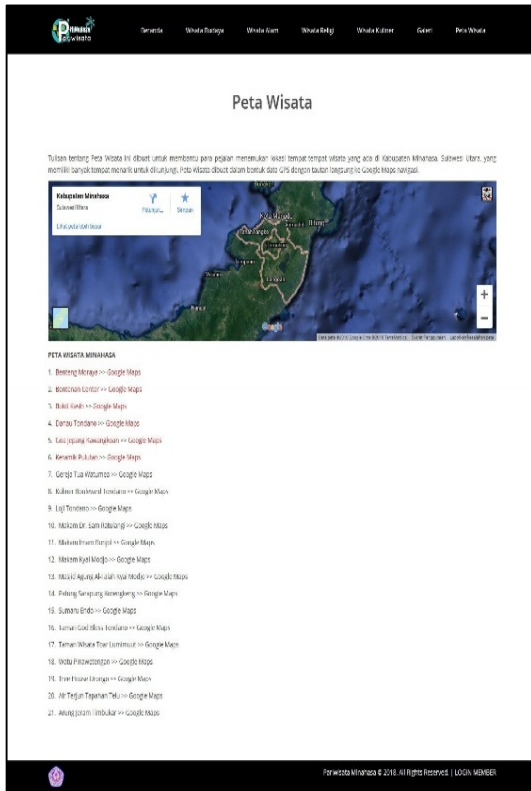
Gambar 9. Halaman *Login Member*



Gambar 8. Dashboard Admin



Gambar 10. Dashboard Member



Gambar 11. Halaman Peta Wisata

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian ini, penulis dapat menyimpulkan bahwa:

Sistem informasi Pariwisata Berbasis Web di Kabupaten Minahasa, dapat memberikan kemudahan bagi masyarakat maupun siapa saja untuk mendapatkan informasi Pariwisata yang ada di Kabupaten Minahasa.

2) Sistem ini dirancang dengan menggunakan metode pengembangan system Metode RAD (*Rapid Application Development*)

B. Saran

Setelah menganalisa sistem ini didapatkan saran untuk pengembangan lebih lanjut mengenai sistem secara teknis yaitu:

Sistem informasi ini dapat dikembangkan lebih informatif dan menarik dalam segi tampilan bagi yang akan mengembangkannya.

Menambahkan fitur-fitur tambahan lagi yang berguna untuk membantu masyarakat atau siapa saja agar lebih mudah mendapatkan informasi tentang pariwisata yang ada di Kabupaten Minahasa.

V. KUTIPAN

- [1] Watung Ivan Arif , 2014. Perancangan Sistem Informasi Data Alumni Fakultas Teknik UNSRAT Berbasis Web. Manado : Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi.
- [2] Website Resmi Pemerintah Kabupaten Minahasa
- [3] Manuho Ryane. 2018. Aplikasi Sistem Informasi E-Culture Kabupaten SITARO Berbasis Web. Manado : Fakultas Teknik Universitas Sam Ratulangi.
- [4] Kendall, K. E. dan Kendall, J. E. 2010. Analisis & Perancangan Sistem. Jakarta : PT. Indeks.
- [5] Pressman. 2002. Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi (Buku Satu) : Yogyakarta



Saya bernama Cheril Mouren Lengkong lahir di Rumengkor pada tanggal 25 September 1994 dan merupakan anak kedua dari dua bersaudara pasangan Djemi Lengkong dan Cherly Sumuweng. Pendidikan formal yang pertama di SD Inpres Rumengkor (1998-2005). Kemudian melanjutkan pendidikan tingkat pertama di SMP Negeri 1 Tombulu (2005-2008). Selanjutnya menempuh pendidikan tingkat atas di SMK Negeri 3 Manado (2008-2011). Pada tahun 2012 melanjutkan pendidikan perguruan tinggi di Universitas Sam Ratulangi Manado, Fakultas Teknik, Jurusan Teknik Elektro, Program Studi Teknik Informatika. Pada bulan Desember 2018, penulis dinyatakan lulus melalui Sidang Tertutup Program Studi Teknik Informatika, Universitas Sam Ratulangi, dengan menyandang gelar Sarjana Komputer (S.Kom) dengan penelitian berjudul Sistem Informasi Berbasis Web di Kabupaten Minahasa yang dibimbing oleh Rizal Sengkey, ST., MT, dan Brave A. Sugiarto, ST., MT.