

# RANCANG BANGUN PORTAL WEB PARIWISATA MALUKU TENGGARA

Fransiskus Lesomar<sup>1)</sup>, Hans Wowor<sup>2)</sup>, Virginia Tulenan<sup>3)</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Sam Ratulangi

E-mail : fransiskus.lesomar88@gmail.com<sup>1)</sup>, Hanswowor@unsrat.ac.id<sup>2)</sup>,

virginia.tulenan@unsrat.ac.id<sup>3)</sup>

Abstrak - Skripsi ini berjudul Rancang Bangun Portal Web Pariwisata Maluku Tenggara, Penelitian ini dilakukan untuk mempromosikan kuliner dan tempat-tempat pariwisata baik alam maupun wisata rohani yang ada di Maluku Tenggara. Variabel yang akan disoroti dalam penelitian ini adalah strategi promosi pariwisata. Strategi yang akan diterapkan dalam mempromosikan potensi pariwisata Maluku Tenggara adalah dengan merancang sebuah Portal Web Pariwisata. Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi lapangan, dan study pustaka. Hasil yang didapatkan berupa data-data yang dibutuhkan dalam merancang dan membangun sebuah Portal Web Pariwisata. Data yang diperoleh kemudian akan diolah menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dengan 3 tahapan yaitu Perencanaan syarat-syarat (*Requirements Planning*), Workshop Desain RAD (*RAD Design Workshop*), dan Implementasi (*Implementation*).

Kata Kunci : Strategi, Promosi, Portal Web, Pariwisata, RAD

## I. PENDAHULUAN

Portal Web mulai populer pada akhir tahun 1990. Setelah perkembangan perambah *web* (*browser*) pada pertengahan tahun 1990, banyak perusahaan mencoba membangun portal untuk mendapatkan perolehan pasar mereka melalui Internet. Portal *web* mendapat perhatian khusus karena bagi banyak pengguna, portal *web* merupakan halaman awal yang dibuka oleh perambah *web* mereka. Kelengkapan fasilitas Portal Web mampu menciptakan ketergantungan bagi pengunjung agar secara reguler datang ke *website* tersebut, sehingga ini yang dibutuhkan oleh Maluku Tenggara untuk mempromosikan tempat-tempat wisata yang ada. *Website* untuk memperkenalkan pariwisata di Maluku Tenggara saat ini yaitu *website* dari Dinas Pariwisata Maluku Tenggara. *Website* inilah yang menjadi tinjauan pustaka penulis, sehingga dapat membuat sebuah *website* yang lebih baik dari segi memberikan informasi gambar-gambar tempat wisata beserta fasilitasnya yang menarik dan lengkap dengan sebuah *interface one page*, sehingga membuat wisatawan dapat melihat informasi wisata tanpa membuka *tab* baru.

## II. LANDASAN TEORI

### A. Portal Web

Sebuah Portal *Web* adalah sebuah situs *web* yang menyediakan beragam informasi dari berbagai sumber dengan cara (format/layout) yang seragam. Setiap sumber informasi mendapat area khusus pada halaman *website portal* dalam menampilkan informasinya (Bumi, 2008).

### B. Web

*Web* adalah cara yang cukup efisien dan efektif untuk publikasi atau komersialisasi suatu produk dari perusahaan. Cara ini menjadi alternatif yang menguntungkan jika kita bandingkan dengan cara tradisional yaitu melalui media massa seperti koran, majalah, tv dan radio yang membutuhkan investasi besar.

*Web* merupakan sumber daya Internet yang sangat populer dan dapat digunakan untuk memperoleh informasi atau melakukan transaksi pembelian barang atau jasa. *Web* juga merupakan sistem pengiriman dokumenter besar yang berjalan di Internet (Napitupulu, 2008).

### C. Xampp

XAMPP adalah perangkat lunak bebas yang mendukung banyak sistem operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program *Apache HTTP Server*, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *Perl*. Nama XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP* dan *Perl*. Program ini tersedia dalam *GNU General Public License* dan bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis (Swastika, 2006).

### D. HTML

*HyperText Markup Language* (HTML) adalah sebuah bahasa untuk menampilkan konten di *web*. HTML sendiri adalah bahasa pemrograman yang bebas, artinya tidak dimiliki oleh siapa pun, pengembangannya dilakukan oleh banyak

orang di banyak negara dan bisa dikatakan sebagai sebuah bahasa yang dikembangkan bersama-sama secara global.

### E. PHP

PHP merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnya akan dikirimkan ke *client*, tempat pemakai menggunakan *browser*. PHP dikenal sebagai sebuah bahasa *scripting* yang menyatu dengan tag-tag HTML, dieksekusi di server, dan digunakan untuk membuat halaman *web* yang dinamis seperti halnya *Active Server Pages* (ASP) atau *Java Server Pages* (JSP). PHP merupakan sebuah perangkat lunak *open source* (Swastika, 2006).

### F. MySQL

Pada dasarnya MySQL adalah turunan salah satu konsep utama pada basis data yang sebelumnya sudah ada yaitu SQL (*Structured Query Language*). MySQL adalah sebuah implementasi dari RDBMS yang dapat digunakan secara bebas dibawah lisensi *General Public License* (GPL).

### G. Rapid Application Development (RAD)

*Rapid Application Development* (RAD) adalah strategi siklus hidup yang ditujukan untuk menyediakan pengembangan yang jauh lebih cepat dan mendapatkan hasil dengan kualitas yang lebih baik dibandingkan dengan hasil yang dicapai melalui siklus tradisional. RAD merupakan gabungan dari bermacam-macam teknik terstruktur dengan teknik *prototyping* dan teknik pengembangan *joint application* untuk mempercepat pengembangan sistem/aplikasi. Dari definisi-definisi konsep RAD ini, dapat dilihat bahwa pengembangan aplikasi dengan menggunakan metode RAD ini dapat dilakukan dalam waktu yang relatif lebih cepat.

Tahapan RAD terdiri dari 3 fase, yaitu :

1. *Requirements Planning* (Perencanaan Persyaratan). Yaitu :
  - a) Pengguna dan analisis bertemu untuk mengidentifikasi tujuan dari aplikasi atau sistem
  - b) Berorientasi pada pemecahan masalah bisnis.
2. *RAD Design Workshop*, yaitu :
  - a) Fase desain dan menyempurnakan.
  - b) Gunakan kelompok pendukung keputusan sistem untuk membantu pengguna setuju pada desain.
  - c) Programmer dan analis membangun dan menunjukkan tampilan visual desain dan alur kerja pengguna.
  - d) Pengguna menanggapi prototipe kerja aktual.
  - e) Analis menyempurnakan modul dirancang berdasarkan tanggapan pengguna.
3. *Implementation* (Penerapan), yaitu :
  - a) Sebagai sistem yang baru dibangun, sistem baru atau parsial diuji dan diperkenalkan kepada organisasi.
  - b) Ketika membuat sistem baru, tidak perlu untuk menjalankan sistem yang lama secara *parallel*.



Gambar 1. Tahapan RAD

## III. METODOLOGI PENELITIAN

Sesuai dengan Gambar 1 metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan *Rapid Application Development* (RAD) sehingga tahap penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

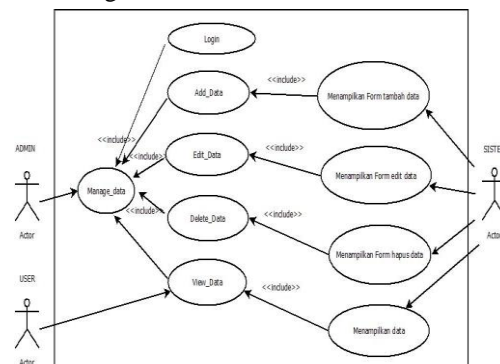
Metodologi RAD, terdiri dari 3 tahap yang terstruktur dan saling bergantung disetiap tahap, yaitu Tahap analisis persyaratan, Tahap *RAD Design Workshop* (Pemodelan) , dan Tahap Konstruksi

### A. Analisis Persyaratan

- Tujuan : Untuk mengidentifikasi kebutuhan, batasan dan objektifitas dari sistem yang akan dibangun ,dengan cara mengumpulkan data dari *stakeholder*.
- Aktivitas yang dilakukan : Wawancara dan observasi yang dilakukan dengan beberapa pengelola tempat wisata dan juga beberapa sekretaris desa.
- Hasil yang didapatkan: Tabel *Problem Statement Matrix*, spesifikasi pengguna spesifikasi sistem.

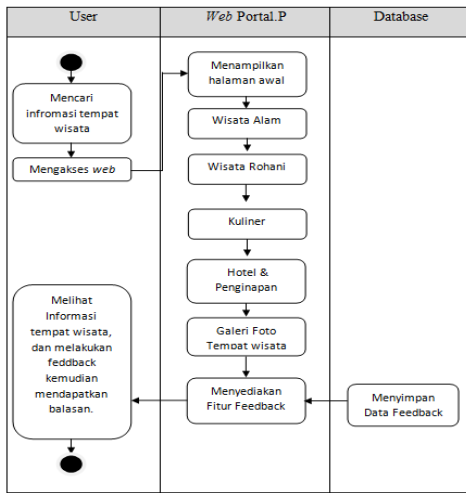
### B. RAD Design Workshop (Pemodelan)

- Tujuan : Merancang semua kegiatan dalam arsitektur sistem secara keseluruhan dengan melibatkan identifikasi dan deskripsi abstraksi sistem perangkat lunak yang mendasar dan hubungan-hubungannya
- Aktivitas yang dilakukan: Identifikasi pelaku bisnis, analisis proses & kinerja sistem, mengidentifikasi struktur objek dan relasinya, Pemodelan interaksi obyek & behavior, dan mendesain Antarmuka
- Hasil yang didapatkan : Pemodelan Software, Rancangan Basis Data dan Desain Antarmuka



Gambar 2. Use Case Diagram

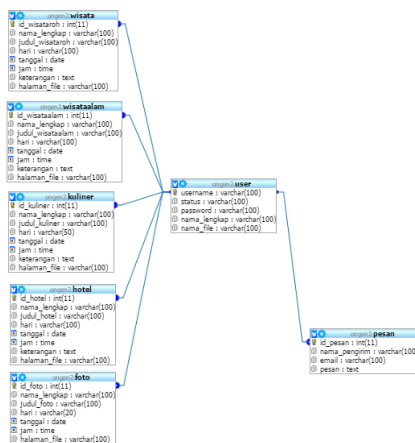
Gambar 2 *use case diagram* adalah diagram yang dirancang untuk menunjukkan secara umum fungsi dan tanggung jawab masing-masing aktor dalam portal *web* yang dirancang. *Use case diagram* di atas terdiri dari beberapa *use case* antara lain , *use case login*, *use case halaman awal*, *use case manajemen data*, dan *use case melihat informasi*.



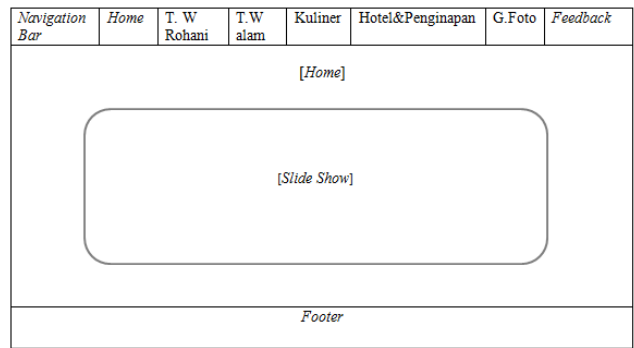
Gambar 3. *Activity Diagram*

Gambar 3 *Activity diagram* dirancang untuk menunjukkan proses atau alur pada *web* portal pariwisata Maluku Tenggara. Pada gambar di atas juga dijelaskan bagaimana peran dari Sistem yang akan dibangun dalam proses *web* portal. Prosesnya secara berurutan adalah sebagai berikut:

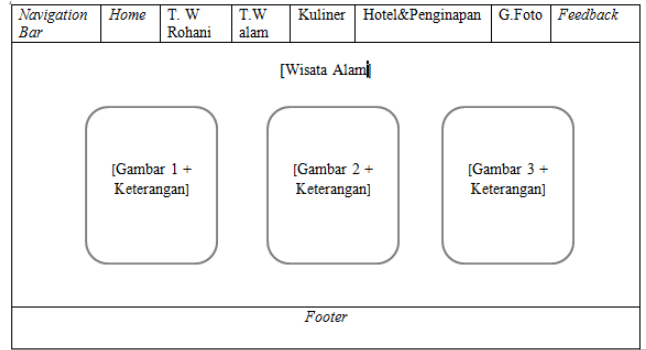
- 1) Calon wisatawan (*user*) yang ingin mencari informasi wisata di Maluku Tenggara
- 2) Calon wisatawan (*user*) mengakses *web* portal pariwisata Maluku Tenggara
- 3) *Web* Portal Pariwisata akan menampilkan halaman awal sistem.
- 4) Kemudian sistem akan menampilkan semua informasi yang terkait yaitu, tempat wisata alam, Tempat wisata rohani, Hotel, Galeri foto, dan Kolom feedback
- 5) User dapat melihat informasi wisata dan melakukan *feedback*.



Gambar 4. *Relasi Antar Tabel*



Gambar 5. *Storyboard Home*



Gambar 6. *Storyboard Wisata Alam*

### C. Implementasi

- Tujuan : konstruksi sistem dan penerapan metode dalam pemrograman terhadap hasil kebutuhan sistem dan akan dijelaskan dalam tahap implementasi Basis Data dan Coding Program.
- Aktifitas yang dilakukan : Menentukan lingkungan implementasi, Implementasi Basis Data, Pemrograman, dan antarmuka.
- Hasil yang didapatkan: *Main database* dan kode sumber program.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian hasil dan pembahasan, penulis akan membahas hasil perancangan dan pengujian sistem yang telah dilakukan pada tahap implementasi.

### A. Implementasi Perancangan Sistem

Hasil proses konstruksi berdasarkan perancangan sistem portal *web* telah sesuai dengan hasil analisa requirement yang dilakukan. Berikut adalah penjelasan hasil perancangan dari masing-masing *web* page yang dibuat.



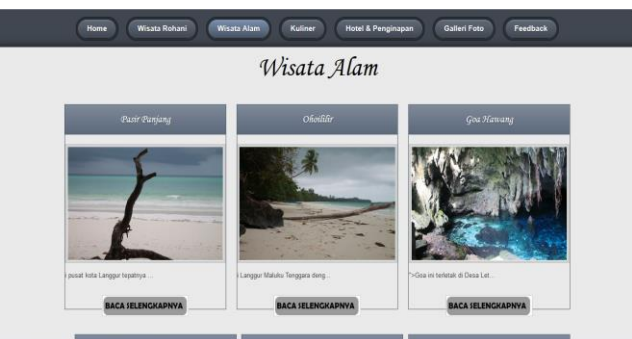
Gambar 7. Home

Dari gambar 7 diatas adalah gambar dari homepage Portal Pariwisata Maluku Tenggara dimana pengguna dapat melihat informasi dari sistem yaitu halaman *web* dalam sistem yang menyediakan bar navigasi, yaitu home, tempat wisata alam, tempat wisata rohani, hotel, galeri foto dan feedback. Sedangkan foto-foto slide show yang terlihat di samping kiri merupakan beberapa tempat wisata yang ada di Maluku Tenggara.



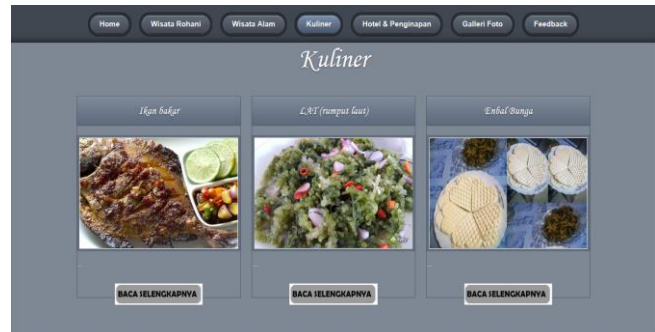
Gambar 8. Tempat Wisata Rohani

8 jika user memilih tempat wisata rohani maka *website* akan tergeser kebawa ke konten foto wisata rohani. Konten informasi yang ditampilkan adalah 2 foto dari wisata rohani.



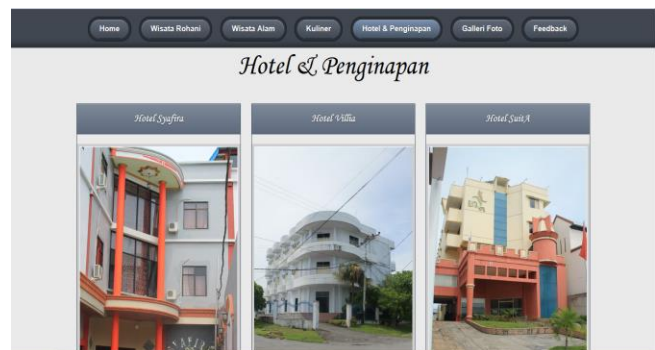
Gambar 9. Tempat Wisata Alam

Gambar 9 jika *user* memilih tempat wisata alam akan tergeser kebawa konten foto wisata alam. Konten informasi yang ditampilkan adalah 3 foto dari tempat wisata alam.



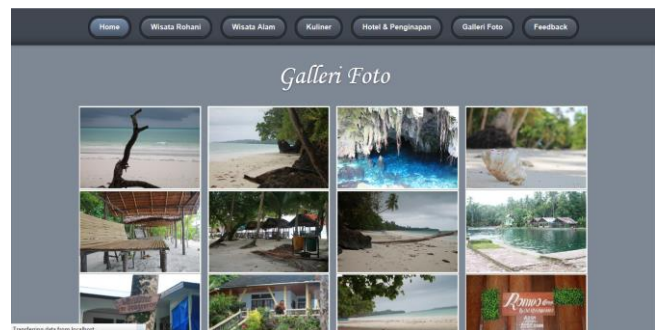
Gambar 10. Kuliner

Gambar 10 jika *user* memilih kuliner maka konten *web* akan tergeser kebawa. Konten ini berisi informasi berupa gambar-gambar makanan khas dan makanan yang sering di jual di tempat-tempat wisata di Maluku Tenggara.



Gambar 11. Hotel & Penginapan

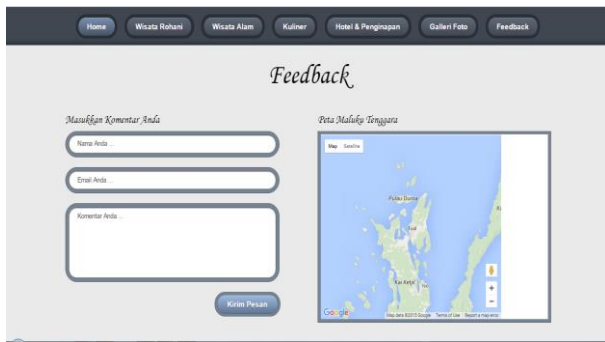
Gambar 11 jika *user* memilih hotel maka konten *web* akan tergeser kebawa. Konten informasi yang ditampilkan adalah 3 foto hotel yang berada dipusat kota Tual.



Gambar 12. Galleri Foto

Gambar 12 adalah konten galeri foto, pada konten ini *user*

dapat melihat informasi berupa foto dari semua tempat wisata yang ada beserta fasilitas yang disediakan.

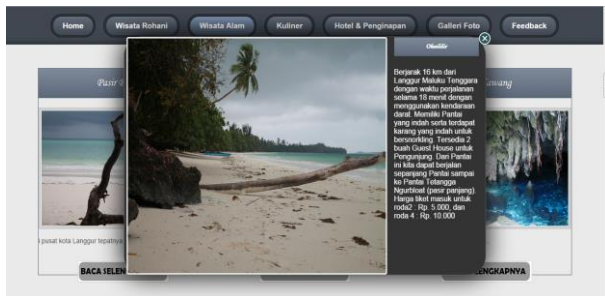


Gambar 13. Feedback

Gambar 13 adalah konten terakhir pada portal web ini. Konten ini memiliki fungsi untuk melakukan *feedback* berupa komentar yang dikirim melalui *email*, sehingga *user* juga bisa berinteraksi dengan portal web selain melihat informasi yang ada didalamnya, dan juga menyediakan fitur *map* untuk menginformasikan letak Maluku Tenggara dalam peta Indonesia.

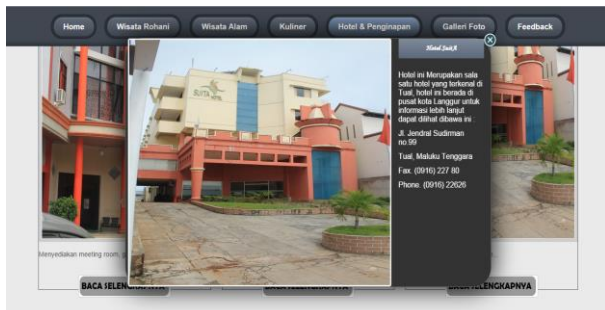
### B. Pengujian

Pada tahap ini, sistem portal web pariwisata Maluku Tenggara akan diuji dengan fungsi-fungsi melihat informasi sebagai *user* (calon wisatawan).



Gambar 14. Melihat Informasi Tempat Wisata

Gambar 14 ini merupakan hasil melihat informasi yang dilakukan oleh calon wisatawan. Pada gambar di atas menunjukkan foto tempat wisata beserta deskripsi singkat mengenai tempat wisata tersebut.



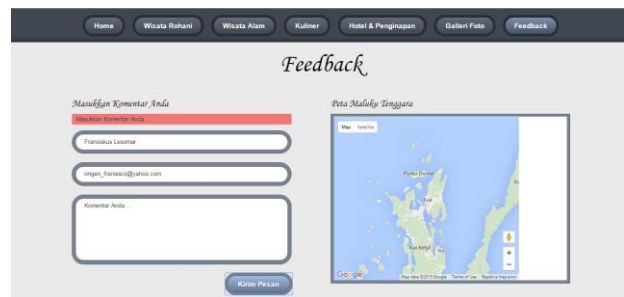
Gambar 15. Melihat Informasi Hotel & Penginapan

Selanjutnya gambar 15 ini merupakan hasil melihat informasi tentang hotel yang berada di kota Tual Maluku Tenggara yang di lakukan oleh calon wisatawan.



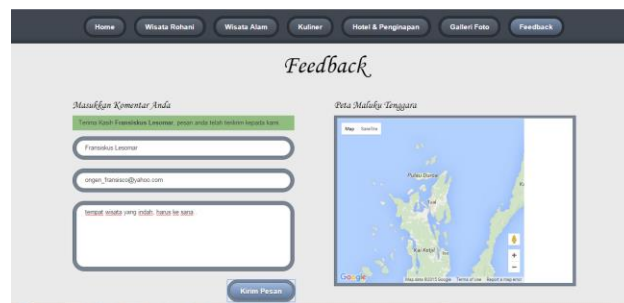
Gambar 16. Melihat Informasi Kuliner

Gambar 16 ini merupakan hasil melihat informasi yang dilakukan oleh calon wisatawan. Pada gambar di atas menunjukkan salah satu foto kuliner beserta deskripsi singkatnya.



Gambar 17. Melakukan Feedback

Gambar 17 menunjukkan bahwa sistem memunculkan pemberitahuan *error* karena *user* tidak mengisi kolom komentar saat ingin mengirim pesan.



Gambar 18. Melakukan Feedback

Gambar 18 menunjukkan bahwa sistem memunculkan pemberitahuan "pesan anda telah dikirim kepada kami".

Dari hasil pengujian di atas maka akan dibahas apakah Portal Web Pariwisata Maluku Tenggara yang dirancang sudah sesuai dengan kebutuhan fungsional dan tujuan penelitian.

Terlihat Bahwa hasil menampilkan informasi salah satu tempat wisata sudah bisa melihat informasi yang diperlukan seperti, jarak tempuh, kendaraan yang digunakan, keunikan dari tempat wisata tersebut, fasilitas, dan harga tiket masuk. Informasi-informasi seperti ini yang dibutuhkan oleh wisatawan.

Sedangkan untuk informasi hotel dan penginapan juga dapat dilihat informasinya seperti, lokasi hotel yang berada di pusat kota dengan akses yang mudah, dan lokasi yang strategis. Untuk penginapan yang ada pada tempat wisata informasinya seperti harga menginap dan nomor telepon tetapi belum semua tempat wisata memiliki penginapan dan fasilitas yang mencukupi.

Dengan terpenuhinya semua kebutuhan fungsional sistem, maka tujuan awal penelitian telah terpenuhi yaitu merancang bangun portal *web* pariwisata Maluku Tenggara yang dapat menyediakan informasi tempat wisata beserta informasi-informasi yg berkaitan.

## V. PENUTUP

### A. Kesimpulan

1. Rancang Bangun Portal *Web* Pariwisata Maluku Tenggara dengan metode *Rapid Application Developmnet* sudah bisa membantu masalah publikasi.
2. Berdasarkan hasil pengujian, fungsi Portal *Web* Pariwisata dengan metode RAD dapat menunjukkan informasi yang objektif, sehingga dapat membantu dalam mencari informasi pariwisata di Maluku Tenggara.

### B. Saran

1. Apabila untuk kedepanya ada yang ingin mengembangkan penelitian ini lebih lanjut, disarankan untuk membuat virtual *tour* dari portal *web* pariwisata Maluku Tenggara ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Maluku Tenggara, 2010, "Tempat Wisata", [www.malukutenggarakab.go.id/tempat-wisata/](http://www.malukutenggarakab.go.id/tempat-wisata/).
- [2] Hidayatulah. 2009. *E-tourism Antara Konsep dan Implementasi Dalam Mendukung Industri Pariwisata Indonesia*. UPN "Veteran", Yogyakarta.
- [3] Kendall and Kendall. 2002. *Systems Analysis and Design Fifth Edition*. Prentice-Hall International
- [4] Kendall, J.E. & Kendall, K.E. 2010. Analisis dan Perancangan Sistem. Indeks, Jakarta
- [5] Napitupulu, D.B. 2008. *Perancangan Sistem Informasi Pelatihan Koperasi Uji Mutu Berbasis Web*. MTI-UI, Tangerang
- [6] Pressman. R.S. 2010. "Rekayasa Perangkat Lunak". ANDI, Yogyakarta
- [7] Rohmahnah, C. 2014. "Perintah Dasar SQL". Pernebit Tekno, Semarang

- [8] Sasongko Bumi 2003, "Definisi dari Portal *WEB*", <http://www.websiteflashmedia.com/2013/01/definisi-dari-website-portal.html>
- [9] Swastika, Windra. 2006. *PHP 5 dan MySQL 4 Proyek Shopping Cart 1*. Dian Rakyat, Jakarta.
- [10] Wijaya, K. 2015. "Sistem Pendukung Keputusan Penerima Beasiswa dengan Metode Technique For Order Preference By Similarity To Ideal Solution, di Universitas Sam Ratulang", Manado



Sekilas dari penulis dengan nama Fransiskus Lesomar, anak ke-dua dari dua bersaudara. Lahir di Namlea, Kabupaten Buru, Maluku, pada tanggal 8 Agustus 1991. Dengan alamat tempat tinggal sekarang di Bahu Lingkungan VI Manado.

Sekolah pertama tempat belajar adalah SD Naskat Kolser, Maluku Tenggara. Selanjutnya, melanjutkan ke SMP Budi Mulia Langgur, Tual. Dan menyelesaikan sekolah tingkat atas di SMA Sanata Karya Langgur. Tual.

Pada tahun 2010, Penulis melanjutkan studi di Fakultas Teknik, Jurusan Elektro, Program Studi Informatika Universitas Sam Ratulangi Manado. Selama kuliah, Penulis tergabung dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Elektro (HME) dan Keluarga Mahasiswa Katolik (KMK) . Fakultas Teknik Unsrat.

Kemudian pada tahun 2014 bulan desember penulis membuat skripsi demi memenuhi syarat Sarjana (S1) dengan penelitian berjudul "Rancang Bangun Portal *Web* Pariwisata Maluku Tenggara" yang di bimbing oleh Ir. Hans F. Wowor, M.kom. sebagai dosen pembimbing I dan Virginia Tulenan, S.kom., MTI sebagai dosen pembimbing II, sehingga pada tanggal 23 Oktober 2015 penulis resmi lulus di Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi dan menyandang gelar sebagai Sarjana Komputer dengan Predikat Sangat Memuaskan.