

Perancangan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web (Studi Kasus: *Agent Wisata Gorila Trip*)

Yulia Irfayanti¹⁾
yulia.irfayanti@ids.ac.id

Windi Nuryani²⁾
windinuryani2601@gmail.com

Program Studi Teknik Informatika¹⁾
Program Studi Sistem Informasi²⁾
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Indo Daya Suvana

ABSTRACT

Gorila trip is a tourism agent in a thousand islands specifically scout islands tourist areas which have many tourist attractions that are rarely known by many people with the existence of website-based tourism will help gorillas trip known to many tourists. The lack of information that tourists get about tourist attractions and in carrying out their work gorila trip tourism services still use manual systems such as recording tourist data which will cause inaccuracies in the recorded data. In making this website the author uses PHP and MySQL. The author also analyzes the extent to which the website can help in promoting and managing tourism data. The methodology used by the author is to use the SDLC methodology with the waterfall model. The conclusion obtained in the tourism website is to disseminate tourism information and facilitate the delivery of tour packages in the thousand islands and also to improve the performance of manual systems into computer-based systems to provide convenience for its users.

Keywords: *Information, tourism, travel agent, website, waterfall.*

ABSTRAK

Gorila trip merupakan agen wisata di kepulauan seribu khusus kepulauan pramuka kawasan wisata yang memiliki banyak tempat wisata yang jarang diketahui banyak orang dengan adanya pariwisata berbasis website akan membantu gorila trip diketahui banyak wisatawan. Minimnya informasi yang di dapatkan wisatawan tentang tempat wisata dan dalam melakukan pekerjaannya jasa pariwisata gorila trip masih menggunakan sistem yang manual seperti mencatat data wisatawan yang akan menyebabkan ketidakakuratan data

yang dicatat. Dalam pembuatan website ini penulis menggunakan PHP dan MySQL. Penulis juga menganalisis sejauh mana website tersebut dapat membantu dalam mempromosikan dan mengelola data pariwisata. Metodologi yang digunakan penulis adalah dengan menggunakan metodologi SDLC dengan model *waterfall* (air terjun). Kesimpulan yang didapat dalam *website* pariwisata adalah untuk menyebarkan informasi pariwisata dan memudahkan dalam menyampaikan paket-paket wisata yang ada di kepulauan seribu dan juga untuk memperbaiki kinerja sistem yang manual menjadi sistem berbasis komputer untuk memberikan kemudahan bagi penggunaannya.

Kata Kunci: informasi, pariwisata, agen wisata, *website*, *waterfall*.

PENDAHULUAN

Perkembangan internet di Indonesia telah mempengaruhi stabilitas ekonomi, berbagai transaksi jual beli yang sebelumnya hanya bisa dilakukan dengan tatap muka secara langsung, kini menjadi sangat mudah dan sering dilakukan melalui internet. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang fenomenal menjadi awal munculnya aplikasi *web* dan berkembang menjadi perangkat pendukung bisnis yang sangat berpengaruh.

Jasa pariwisata di kepulauan seribu khususnya kepulauan pramuka masih sedikit yang mengetahuinya dan masih jarang sekali yang menggunakan jasa pariwisata karena minimnya informasi yang di dapatkan wisatawan. Dengan harga yang murah fasilitas yang di dapat seperti kapal pulang dan pergi, penginapan, makan, *snorkeling*, jelajah pulau-pulau yang ada di kepulauan seribu dan masih banyak yang

akan di dapatkan wisatawan jika menggunakan jasa pariwisata gorila trip. Jasa pariwisata gorila trip menawarkan jasanya kepada wisatawan atau calon pengunjung hanya dengan menyebarkan informasi melalui media seperti *instagram*, *facebook* dan promosi langsung dari mulut ke mulut. Gorila Trip saat ini menggunakan sistem yang manual, pemesanan paket wisata ke pulau seribu yang dilakukan dengan mencatat sehingga menyebabkan terjadinya ketidak akuratan data dan menghambat kinerja karyawan dalam melakukan tugasnya. Dengan adanya sistem informasi berbasis *web* diharapkan bisa sebagai media promosi dan penjualan dalam memasarkan jasa pariwisata Gorila Trip.

Untuk menangani permasalahan diatas, maka penulis akan merancang suatu sistem informasi pariwisata yang berjudul **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**

PARIWISATA BERBASIS WEB STUDI

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: **Bagaimana bagaimana merancang sistem informasi pariwisata pada agent gorilla trip?**

METODOLOGI PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan diatas penulis menggunakan metode penelitian pengembangan SDLC (*Software Development Life Cycle*) dengan model *waterfall*. Adapun metode penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut:

(1) Analisa Kebutuhan Sistem

Dilakukan sebelum memulai pekerjaan yang bersifat teknis, sangat diperlukan adanya komunikasi dengan *user* demi memahami dan mencapai tujuan yang ingin dicapai, seperti menganalisa permasalahan yang dihadapi dan mengumpulkan data-data yang diperlukan melalui wawancara, pengamatan dan studi pustaka.

(2) Desain Sistem

Pada tahapan desain sistem adalah menggambarkan *user interface* yang akan

KASUS PADA AGENT GORILA TRIP”.

ditampilkan pada aplikasi yang ingin dibuat, penulis mebuat desain sistem menggunakan *usecase*, *flowchart*, membuat tabel keputusan, *activity* diagram.

(3) Penulisan Kode Program (*Coding*)

Dalam penulisan kode program dilakukan penerjemahan desain sistem yang telah dibuat ke dalam bentuk perintah-perintah yang dimengerti komputer dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan sistem manajemen basisdata MySQL dalam merancang sistem pendukung keputusan.

(4) Pengujian Program (*testing*)

Setelah program selesai semua *input*, *output* akan diuji coba sehingga jika terjadinya *error* dan *bug* (kesalahan) dapat segera diketahui dan dilakukan perbaikan pada penulisan kode program. Pengujian program dapat dilakukan di *localhost*. Dan akan diuji dengan menggunakan pengujian *black box testing*.

(5) Maintenance

Pemeliharaan dilakukan jika ada permintaan tambahan fungsi sesuai dengan keinginan pemakai ataupun adanya pertumbuhan dan perkembangan baik perangkat lunak maupun perangkat keras.

TINJAUAN TEORITIS

1. Sistem

Menurut Jimmy L.Gaol (2008:9), sistem adalah hubungan satu unit dengan unit-unit lainnya yang saling berhubungan satu sama lainnya dan yang tidak dapat dipisahkan serta menuju suatu kesatuan dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Apabila satu unit macet atau terganggu, unit lainnya pun akan terganggu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan tersebut". Menurut Mulyadi (2016:5), sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan sistem adalah suatu jaringan dari komponen-komponen yang saling berhubungan untuk melaksanakan kegiatan dalam mencapai suatu tujuan.

2. Informasi

Secara etimologi, informasi berasal dari bahasa Perancis kuno yaitu information (tahun 1387) yang diambil dari bahasa latin informationem yang berarti "garis besar, konsep, ide".

Menurut Krismiaji (2015:14), informasi adalah data yang telah diorganisasi dan telah memiliki kegunaan dan manfaat. Menurut Romney dan Steinbart (2015:4), informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan.

Menurut Al-Bahra bin Ladjamudin (2005:13), informasi adalah data yang telah diolah menjadi suatu bentuk yang penting bagi si penerima dan mempunyai nilai yang nyata atau yang dapat dirasakan dalam keputusan-keputusan yang sekarang atau keputusan-keputusan yang akan datang.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses dalam pengambilan keputusan.

3. Sistem Informasi

Menurut Krismaji (2015:15), sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, dan mengolah serta menyimpan data dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah

organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Menurut Taufik (2013:17), Sistem Informasi adalah kumpulan sub-sub sistem yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data dengan alat yang namanya komputer sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna.

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah kumpulan sistem yang saling terintegrasi dalam menyimpan, mengelola, mengendalikan, dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

4. Karakteristik Sistem Informasi

- (a) Komponen
- (b) Batasan sistem (*boundary*)
- (c) Lingkungan luar system (*environment*)
- (d) Penghubung system (*interface*)
- (e) Masukan sistem (*input*)
- (f) Keluaran system (*output*)
- (g) Pengolahan system
- (h) Sasaran sistem

5. Ciri-Ciri Informasi yang Berkualitas

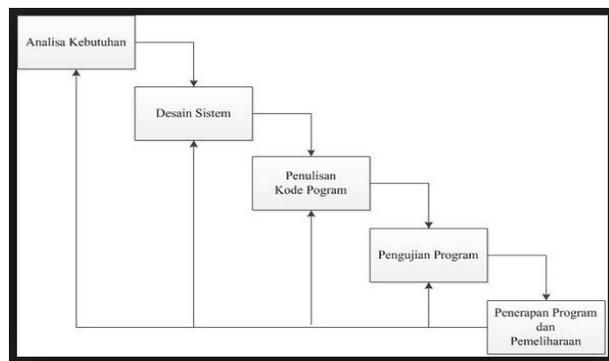
- (a) Akurasi (*Accurate*)
- (b) Ketepatan Waktu (*Timeline*)

- (c) Relevansi (*Relevance*)
- (d) Kelengkapan

6. Model SDLC

Menurut Rosa A.S dan M. Shalahudin (2018:26), SDLC memiliki beberapa model dalam penerapan tahapan prosesnya. Beberapa model dasar akan dibahas pada subbab-subbab berikutnya. Selain model-model dasar yang akan dibahas, masih banyak model-model yang muncul dengan memodifikasi model-model SDLC dasar.

Model air terjun (*waterfall*) menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara *sequential* atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahanan pendukung (*support*).



Gambar 1 : Model *Waterfall*

7. Analisis PIECES

Menurut Rohmat Taufiq (2013:154) analisa pieces merupakan analisa yang

melihat sistem dari *Performance*, *Information* atau *Data*, *Economic*, *Control* atau *Security*, *Efficiency*, dan *Service*.

(a) *Kehandalan (Performance)*

Digunakan sebagai acuan atau pedoman dalam mengevaluasi sistem dengan memperhatikan 2 komponen berikut :

- Kemampuan suatu sistem dalam mengerjakan sejumlah perintah atau penugasan dalam periode waktu yang telah ditentukan, dengan baik dan tanpa hambatan (*errors*).
- Cepat atau lambatnya kemampuan sistem dalam merespon suatu perintah atau program pembatalan ataupun permintaan terhadap suatu transaksi.

(b) *Informasi (Information)*

Merupakan komoditas krusial bagi pengguna akhir.

(c) *Analisi Ekonomi (Economic)*

Persoalan ekonomis dan peluang berkaitan dengan masalah biaya.

(d) *Analisis Keamanan (Security)*

Kontrol dipasang untuk meningkatkan kinerja sistem, mencegah, atau mendeteksi kesalahan sistem, menjamin keamanan data, dan persyaratan.

(e) *Analisis Efisiensi (Efficiency)*

Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan *output* sebanyak-banyaknya dengan *input* yang sekecil mungkin.

(f) *Analisis Layanan (Services)*

8. **Website/Web**

Menurut Janner Simarmata (2010:51), *website* dapat diartikan sebagai alat untuk menciptakan sistem informasi global yang mudah berdasarkan pada *hyperteks*. Menurut Ardhana (2012:3), *website* adalah suatu layanan sajian informasi yang menggunakan konsep *hyperlink*, yang memudahkan *surfer* (sebutan para pemakai komputer yang melakukan *browsing* atau penelusuran informasi melalui internet).

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa *website* adalah sebuah kumpulan halaman informasi yang menggunakan konsep *hyperlink* (tautan), yang memudahkan dalam melakukan *browsing* melalui *internet*.

9. **Basis Data (Database)**

Menurut Edy Winarno dan Ali Zaki (2014:102), *database* merupakan suatu tempat untuk menyimpan data yang jenisnya beraneka ragam. Menurut Rosa dan M. Shalahudin (2014:43) "Basis data adalah media untuk menyimpan data agar dapat diakses dengan mudah dan cepat".

Keuntungan menyimpan data di *database* adalah kemudahan dalam penyimpanan dan menampilkan data karena dalam bentuk table.

10. UML (*Unified Modeling Language*)

UML adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek.

11. XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP dan MySQL berbasis *open source*, yang dapat digunakan sebagai *tool* pembantu pengembangan aplikasi berbasis PHP.

12. PHP (*Hypertext Preprocesso*)

Menurut Sidik, Bertha (2014:4), PHP merupakan secara umum dikenal sebagai bahasa pemrograman *script script* yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di *server web*, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan *editor* teks atau *editor* HTML. Menurut Winarno dan Ali Zaki (2014:49), PHP adalah sebuah bahasa pemrograman web berbasis *server (serverside)* yang mampu memparsing kode PHP dari kode web dengan ekstensi *.php*, sehingga

menghasilkan tampilan *website* yang dinamis di sisi *client(browser)*.

Kelebihan PHP adalah :

1. PHP berbasis *server side scripting*
2. *Command line scripting* pada PHP
3. PHP dapat membuat aplikasi desktop
4. Digunakan untuk berbagai macam Platform OS
5. Mendukung berbagai macam *Web Browser*
6. *Object Oriented Programming* atau Prosedural
7. Output file PHP pada XHTML, HTML, & XML
8. Mendukung banyak RDBMS (*Database*)
9. Mendukung banyak komunikasi
10. Pengolahan teks yang sangat baik.

13. HTML

Menurut Budi Raharjo (2011:4), HTML adalah singkatan dari *Hyper Text Markup Language*, yaitu bahasa (aturan) standar yang digunakan untuk menampilkan teks, gambar, video, dan audio ke dalam halaman web.

14. Adobe Dreamweaver

Adobe dreamweaver merupakan web editor yaitu program aplikasi yang berfungsi untuk mengetikkan perintah-

perintah dokumen *web* baik *client side scripting* maupun *server side scripting*.



Gambar 2 : Aplikasi Dreamweaver

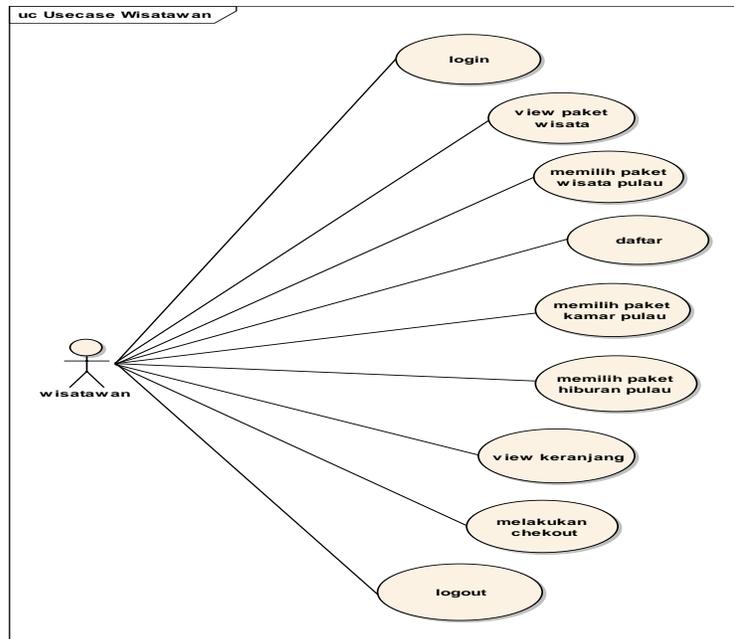
PEMBAHASAN

Untuk menguraikan masalah atau kelemahan yang terdapat pada sistem lama penulis memilih mengidentifikasi masalah dengan menggunakan kerangka berfikir PIECES.

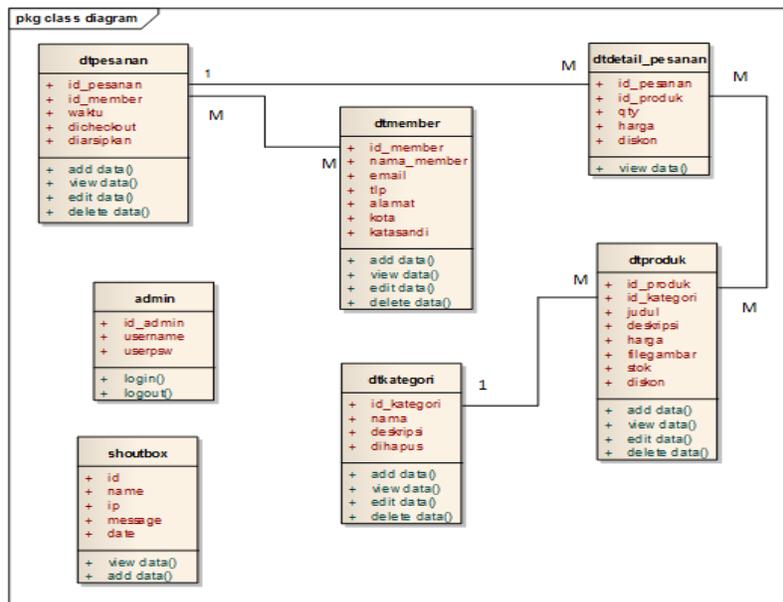
Tabel 1. Analisis PIECES

	Sistem Lama	Sistem Baru
<i>Performance</i> (kinerja)	Proses pekerjaannya masih manual dari mulai pemesanan paket wisata, menjelaskan paket wisata, mencatat datanya memakan waktu yang lama.	Proses pekerjaannya sudah secara otomatis tersistem dan sudah terkomputerisasi.
<i>Information</i> (informasi)	Informasi yang disampaikan melalui <i>face to face</i> sering tidak efektif.	Informasi dapat diakses melalui internet dan banyak informasi yang sudah jelas di website pariwisata gorilatrip.
<i>Economy</i> (ekonomi)	Pencatatan identitas masih manual dengan buku yang akan membuang banyak kertas.	Sistem yang terkomputerisasi membuat data yang masuk dan tersimpan dengan baik.
<i>Control</i> (pengendalian)	Data-data wisatawan yang seringkali tidak disimpan dengan baik yang akan menyebabkan terjadinya penyalagunaan data.	Sistem yang terkomputerisasi membuat data yang dimasukkan dan tersimpan pada website akan aman.

<i>Efficiency</i> (efisiensi)	Pendataannya dicatat manual dan berulang-ulang.	Pengisian identitas wisatawan dilakukan satu kali dan datanya dapat digunakan untuk pekerjaan lainnya yang membutuhkan identitas wisatawan.
<i>Service</i> (layanan)	sistem lama akan terjadi kelambatan pada pelayanan karena pencatatannya masih manual.	pelayanannya akan menjadi lebih cepat dalam memperoleh data yang diinginkan.

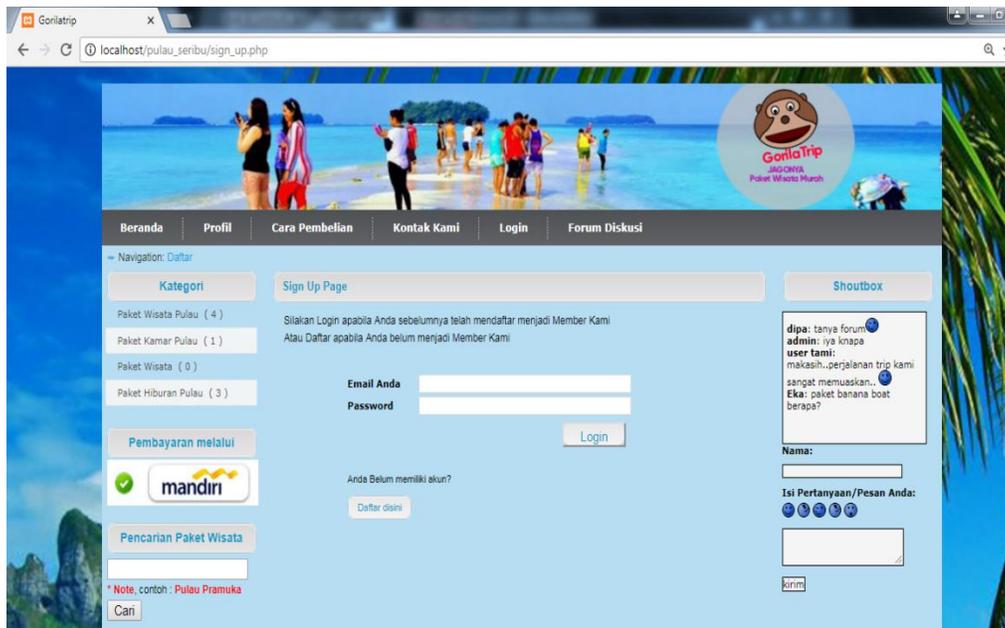


Gambar 3 : Usecase Diagram

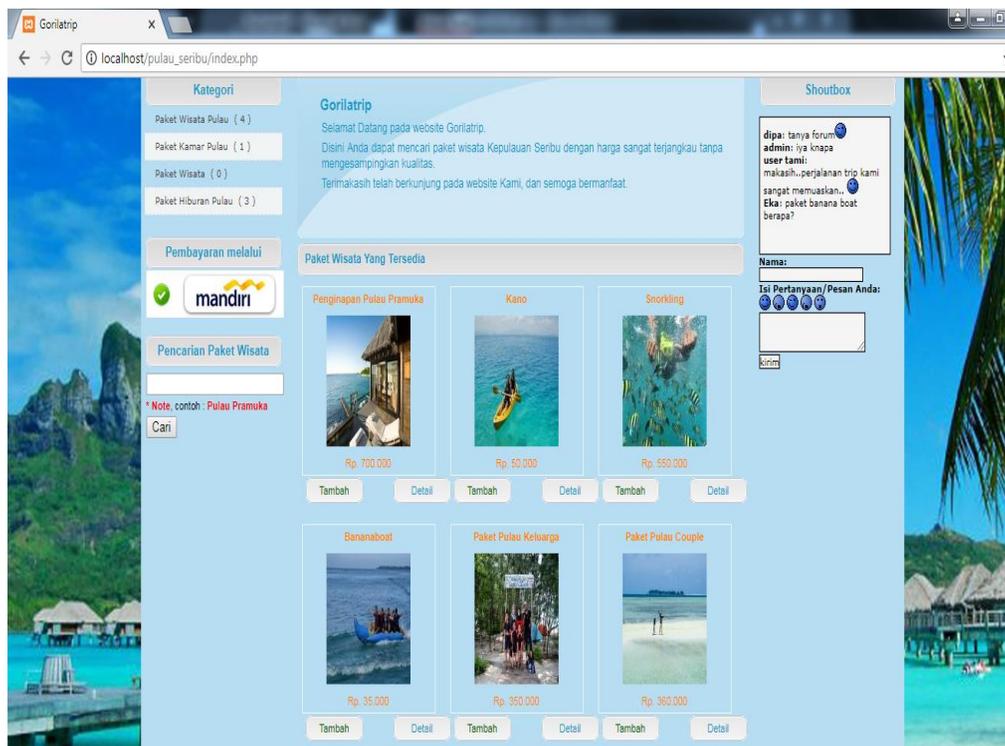


Gambar 4 : Class Diagram

Interface



Gambar 4 : Halaman Login



Gambar 5 : Halaman view paket wisata

SIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa dengan adanya pembangunan aplikasi sistem informasi pariwisata berbasis *web* ini akan memudahkan gorila trip dalam memberikan informasi seperti tempat wisata agar diketahui banyak wisatawan yang ingin berkunjung ke pulau seribu khususnya kepulauan pramuka yang akan menampilkan paket-paket wisata pada halaman *website* pariwisata. Dengan adanya aplikasi ini dapat mengurangi terjadinya kesalahan data yang dibutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

A.S Rosa dan M. Shalahuddin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika

A.S Rosa dan M. Shalahuddin. 2018. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek Edisi Revisi*. Bandung : Informatika

Ardana, I Cenik dan Lukman Hendro. 2016. *Sistem Informasi Akuntansi*. Jakarta : Mitra Wacana Media

Bertha Sidik. 2014. *Pemrograman Web dengan PHP*. Solo : Santika Kencana

Edy Winarno, Ali Zaki, SmithDev. 2014. *Pemrograman Web Berbasis HTML5, PHP, dan JavaScript*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo

Gaol, Jimmy Lumban. 2008. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta : Grasindo

Janner, Simarmata. 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Andi

Krismiaji. 2015. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Unit Penerbit

Ladjamudin, Al-Bahra bin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Mulyadi. 2016. *Sistem Akuntansi*. Jakarta: Salemba Empat

Raharjo, Budi. 2011. *Belajar Pemrograman Web*. Bandung: Modula

Romney, Marshall B. dan Steinbart. 2015. *Sistem Informasi Akuntansi Edisi 13, alihbahasa*. Jakarta: Salemba Empat

Taufiq, Rohmat. 2013. *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Taufiq. 2013. *Sistem Informasi Manajemen Konsep Dasar, Analisis dan Metode Pengembangan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.