



ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM RESERVASI ONLINE UNTUK WISATA BERBASIS WEBSITE STUDI KASUS PULAU HARAPAN KEPULAUAN SERIBU

Rian Hardiansyah¹, Sirojul Munir²

^{1,2}Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri
Jakarta Selatan, DKI Jakarta, Indonesia 12640
hardiansyahrian3@gmail.com, rojulman@nurulfikri.ac.id

Abstract

The tourism sector is one of the largest and most influential industries in the world economy. One of the beach resorts in Indonesia that are often visited in DKI Jakarta is the Thousand Islands beach. The research designed and developed a web-based online travel reservation on Harapan Island, Thousand Islands. The development stages of this application include data collection, system analysis, application development using the waterfall method, and system design using UML diagrams. In the implementation of the program using PHP Framework Laravel and MySQL database. System functional testing uses Blackbox Testing, and system evaluation uses UAT (User Acceptance Test) and questionnaires by users. The operational test results show that the prototype application runs 100% with a 91.42% eligibility level, meaning that the Harapan Island travel reservation application is feasible to use.

Keywords: Tourism, Harapan Island, Web Framework, Waterfall, UML

Abstrak

Sektor pariwisata merupakan salah satu sektor terbesar dan terkuat dalam perekonomian dunia. Salah satu tempat wisata pantai di Indonesia yang sering dikunjungi di provinsi DKI Jakarta adalah pantai kepulauan seribu. Pada penelitian ini dilakukan rancang bangun aplikasi reservasi wisata *online* berbasis *web* studi kasus di Pulau Harapan, Kepulauan Seribu. Tahapan dalam pengembangan aplikasi ini meliputi pengumpulan data, analisis sistem, pengembangan aplikasi menggunakan metode *waterfall* dan perancangan sistem menggunakan diagram UML. Pada implementasi program menggunakan PHP Framework Laravel dan database MySQL. Pengujian fungsional sistem menggunakan *Blackbox Testing*, dan evaluasi sistem menggunakan UAT (*User Acceptance Test*) dan kuesioner oleh pengguna. Hasil pengujian fungsional menunjukkan *prototype* aplikasi berjalan 100% dengan tingkat kelayakan penggunaan 91.42%, artinya aplikasi reservasi wisata Pulau Harapan layak dan dapat digunakan.

Kata kunci: Pariwisata, Pulau Harapan, Web Framework, Waterfall, UML

1. PENDAHULUAN

Sektor pariwisata merupakan salah satu sektorterbekas dan terkuat dalam perekonomian dunia. Sektor pariwisata menjadi salah satu pendorongutama perekonomian dunia karena terdapat beberapa keuntungan yang mampu memberikan devisa cukup besar bagi negara, memperluas lapangan pekerjaan dan memperkenalkan budaya negara. Salah satu destinasi utama dari wisatawan mancanegara ke Indonesia adalah Pulau Bali [1]. Selain di Pulau Bali, masih banyak provinsi yang tidak kalah jauh dengan keindahan alam serta pantai yang begitu indah. Contohnya adalah provinsi DKI Jakarta. Salah satu tempat wisata pantai yang sering

dikunjungi di provinsi DKI Jakarta adalah pantai Kepulauan Seribu.

Pariwisata di Kepulauan Seribu terdiri dari 3 jenis wisata yang menjadi daya tarik dalam merespon motivasi wisatawan untuk datang. Ketiga jenis wisata ini adalah wisata pantai (pulau wisata umum) berjumlah 45 pulau, wisata cagar alam berjumlah 20 dan wisata sejarah berjumlah 4 pulau.

Salah satu pariwisata di Kepulauan Seribu adalah kawasan wisata Pulau Harapan. PulauHarapan merupakan salah satu pulau permukiman diKepulauan Seribu yang telah

mempersiapkan diri menjadi destinasi wisata baharinya. Letak geografis yang berada dikawasan utara, Pulau Harapan memiliki lingkungan laut yang indah dan permai karena lokasinya yang semakin menjauhi daratan Jakarta menuju laut lepas. Dari sini gugusan pulau- pulau kecil lainnya nampak berjejer rapih melengkapi keelokan pemandangan. Sebuah Taman terbuka juga terdapat pada pulau ini yang bermanfaat sebagai tempat berinteraksi tidak saja dengan pengunjung melainkan juga dengan masyarakat serta alam yang indah [2]. Akan tetapi, banyak wisatawan yang belum mengetahui tentang keberadaan Pulau Harapan, karena letak Pulau Harapan dalam peta Kepulauan Seribu (DKI Jakarta) terlihat sangat kecil.

Masalah di atas dapat diatasi dengan bantuan teknologi informasi. Dengan teknologi informasi data dapat dikelola dengan mudah, cepat dan akurat berkat kecanggihan komputer. Dengan adanya bantuan aplikasi (sistem informasi), data dapat digunakan sebagai informasi bahkan pengetahuan yang berguna bagi berbagai pihak yang berkepentingan. sistem informasi merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan terstruktur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya suatu organisasi/institusi [3].

Teknologi informasi yang bisa diterapkan pada kasus diatas adalah teknologi dalam bentuk *website*. Dengan adanya bantuan *website* dapat memudahkan penulis dalam mendapatkan informasi, memberikan informasi, serta membuat aplikasi secara cepat dan mudah. *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman [4].

Dalam pengembangan website yang kompleks dibutuhkan kerangka kerja aplikasi (*framewok*) untuk kemudahan pengembangan. Konsep yang digunakan oleh *framework* yaitu dengan menggunakan konsep MVC (*Model View Controller*). MVC adalah sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari persentasi. MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti manipulasi data, *controller* dan *user interface* [5].

Dengan latar belakang diatas penulis melakukan penelitian untuk merancang bangun aplikasi reservasi wisata berbasis *web* menggunakan MVC *framework* studi kasus wisata Pulau Harapan Kepulauan Seribu.

1.1 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang dan membangun aplikasi berbasis *web* untuk reservasi pariwisata di pulau harapan kepulauan seribu?
2. Fitur-fitur apakah yang dapat diterapkan dalam pembuatan aplikasi reservasi pariwisata di Pulau Harapan Kepulauan Seribu?

1.2 Tujuan dan Manfaat

1. Membuat aplikasi berbasis web untuk reservasi pariwisata di Kepulauan Seribu kelurahan Pulau Harapan menggunakan MVC *Framework*.
2. Memberikan informasi wisata di Pulau Harapan kepada wisatawan.
3. Memudahkan wisatawan dalam pencarian tempat objek wisata.
4. Menghasilkan fitur-fitur yang berguna dan bermanfaat untuk wisatawan.

1.3 Batasan Masalah

1. Pembuatan rancang bangun *web* pariwisata di Kepulauan Seribu kelurahan Pulau Harapan hanya menggunakan konsep MVC *Framework* yaitu laravel 5.7.
2. Pembuatan aplikasi ini ditujukan hanya di Kepulauan Seribu kelurahan Pulau Harapan.
3. Pengembangan aplikasi tidak termasuk fitur untuk pembayaran.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Pariwisata

Menurut definisi yang luas pariwisata adalah perjalanan dari satu tempat ke tempat lain, bersifat sementara, dilakukan perorangan maupun kelompok, sebagai usaha mencari keseimbangan atau keserasian dan kebahagiaan dengan lingkungan hidup dalam dimensi sosial, budaya, alam, dan ilmu [6].

2.2 Pulau Harapan

Tabel 1. Jumlah Penduduk Tiap Pemukiman

No	Nama Pulau	Luas (HA)	Penduduk		Jumlah	Penduduk		Jumlah
			Lk	Pr		Lk	Pr	
1	P. Harapan	6,70	927	957	1.884	403	59	462
2	P. Sabira	8,82	271	283	554	122	17	139
	Jumlah	15,52	1.198	1.240	2.438	525	76	601

(sumber: Kantor Kelurahan Pulau Harapan)

Menurut data yang penulis dapat dari kelurahan Pulau Harapan pada Tabel 1, dijelaskan bahwa luas Pulau Harapan 6.70 hektar. Jumlah penduduk Pulau Harapan yaitu sebesar 1884 orang, diantaranya jumlah laki-laki sebesar 927 orang dan jumlah perempuan sebesar 957 orang. Kemudian jumlah kartu keluarga di Pulau Harapan sebesar 462, diantaranya 403 kartu keluarga laki-laki dan 52 kartu keluarga perempuan.

2.3 Framework Laravel

Framework Laravel adalah sebuah kerangka kerja open source yang diciptakan oleh Taylor Otwell. Laravel merupakan sebuah *framework bundle*, migrasi dan artisan CLI (*Command Line Interface*) yang menawarkan seperangkat alat dan arsitektur aplikasi yang menggabungkan banyak fitur terbaik dari kerangka kerja seperti *CodeIgniter*, *YII*, *ASP NET MVC*, *Ruby on Rails*, *Sinatra* dan lain-lain. Laravel memiliki fitur yang akan meningkatkan kecepatan pengembangan *web* [5].

2.4 Alur Kerja MVC pada Laravel

MVC adalah sebuah pendekatan perangkat lunak yang memisahkan aplikasi logika dari persentasi. MVC memisahkan aplikasi berdasarkan komponen-komponen aplikasi, seperti manipulasi data, *controller*, dan *user interface* [5].

2.5 MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database server yang sangat terkenal. MySQL menggunakan bahasa SQL untuk mengakses database-nya. Lisensi Mysql adalah *FOSS License Exception* dan ada juga yang versi komersial nya. Tag Mysql adalah “*The World's most popular open source database*”. MySQL tersedia untuk beberapa platform, di antaranya adalah untuk versi windows dan versi linux. Untuk melakukan administrasi secara lebih mudah terhadap MySQL, anda dapat menggunakan *software* tertentu, di antaranya adalah *PHPMysqlAdmin* dan *MySQL* [7].

2.6 Waterfall

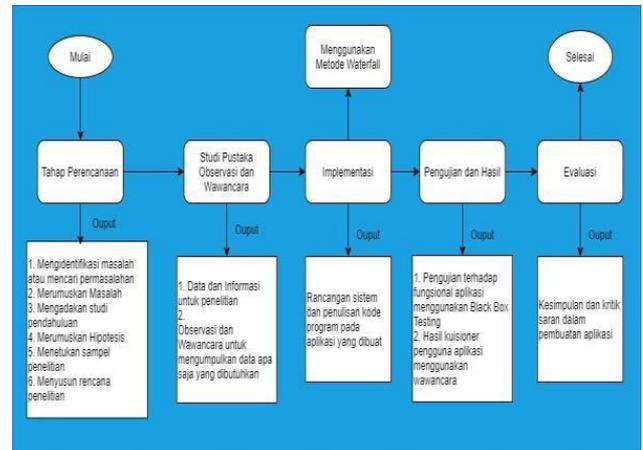
Waterfall merupakan merupakan model pengembangan sistem informasi yang sistematis dan sekuensial dengan tujuan yang berbeda untuk setiap fase pengembangannya. Setelah salah satu fase selesai, maka berlanjut ke fase berikutnya dan tidak bisa melakukan revisi ke fase yang sudah di lakukan [8]. Di bawah ini adalah 5 tahapan yang dimiliki oleh metode *waterfall*:

1. *Requirements Definition*
2. *System and Software Design*
3. *Implementation and Until Testing*
4. *Integration and System Testing*
5. *Operation and Maintenance*

3. METODE PENELITIAN

3.1 Tahapan Penelitian

Pada tahapan penelitian ini penulis akan membuat alur pengerjaan untuk mengembangkan aplikasi. Berikut ini contoh gambar pada tahapan penelitian:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Berikut ini penjelasan dari tahapan penelitian di atas yaitu sebagai berikut:

1. Tahapan Perencanaan
Tahap perencanaan bertujuan untuk membantu penulis dalam menyelesaikan permasalahan yang akan diteliti.
2. Studi Pustaka Observasi dan Wawancara
Studi pustaka bertujuan mengumpulkan data dan informasi yang berguna untuk membantu penulis dalam melakukan penelitian yang sedang dilakukan. Data dan informasi berasal dari buku, karya ilmiah maupun jurnal yang ada di perpustakaan ataupun yang bersumber dari internet. Observasi di lapangan bertujuan untuk mengumpulkan data dan informasi yang ada di pulau harapan. Wawancara bertujuan untuk menilai tingkat kepuasan wisatawan dalam berkunjung.
3. Implementasi
Tahapan implementasi adalah tahapan untuk melakukan suatu perancangan sistem dan fitur-fitur pada aplikasi. Tahapan implementasi dapat membantu dalam melakukan penulisan kode program pada aplikasi yang ingin dibuat. Contohnya menggunakan metode *waterfall*. Dalam melakukan pengembangan aplikasi reservasi wisata berbasis *web* menggunakan *MVC framework* studi kasus Pulau Harapan Kepulauan Seribu, penulis menggunakan metode *Waterfall*, karena tahapan-tahapan dalam metode tersebut mudah untuk dimengerti.
4. Pengujian Hasil
Tahapan ini merupakan pengujian aplikasi, yang bertujuan untuk mengetahui fungsional aplikasi

menggunakan *blackbox testing*. Sehingga didapatkan sebuah hasil yang jelas apakah aplikasi sudah sesuai dengan yang diinginkan atau masih ada beberapa fitur aplikasi yang belum berfungsi.

5. Evaluasi

Tahapan evaluasi bertujuan untuk mengetahui seberapa baik dan buruk aplikasi yang telah dibuat berdasarkan pada tahapan pengujian dan hasil. Tahapan evaluasi akan menjadi tahapan perbaikan dari aplikasi yang telah dikerjakan. Sehingga aplikasi tersebut dapat dikembangkan pada masa yang akan datang.

3.2 Rancangan Penelitian

3.2.1 Metode Pengembangan

Metode perencanaan aplikasi yang penulis gunakan adalah metode *waterfall* yang merupakan salah satu metode dalam SDLC (*Sistem Development Live Cycle*). Ciri khas pengerjaan dari metode *waterfall* adalah setiap fase dalam metode *waterfall* harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum melanjutkan ke fase selanjutnya.

3.2.2 Metode Penelitian

Dalam metodologi penelitian yang penulis lakukan menggunakan metodologi kualitatif dalam pembuatan aplikasi yang penulis buat. Penelitian kualitatif merupakan penelitian tentang riset yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Proses dan makna (perspektif subjek) lebih ditonjolkan dalam penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif memfokuskan mengumpulkan data di awal penelitian. Alasan penulis menggunakan metodologi kualitatif karena sangat efektif digunakan untuk landasan teori yang sesuai dengan fakta dan adanya pemahaman khusus dalam menganalisa.

3.2.3 Metode Pengumpulan Data

a. Studi Pustaka

Dalam penelitian ini penulis menggunakan sumber data yang berasal dari beberapa buku, jurnal, skripsi, tesis dan literatur untuk mengumpulkan data dan informasi yang dapat dijadikan landasan teori serta pembahasan dalam masalah yang dihadapi pada penelitian ini. Sumber data berasal dari internet dan perpustakaan. Penelitian ini berkaitan mengenai MVC *framework*, *website travel*, dan metode pengembangan aplikasi serta berbagai hal yang berkaitan dengan penelitian ini.

b. Studi Lapangan

1. Observasi

Metode pertama yang digunakan oleh penulis dalam studi lapangan yaitu observasi. Dalam metode observasi dilakukan penelitian dan peninjauan langsung di lapangan agar dapat

mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan. Hasil dari observasi yang penulis dapatkan yaitu bahwa para wisatawan masih kesulitan dalam mencari tempat penginapan dalam berkunjung serta kapal laut untuk menjelajah pulau-pulau. Maka dari itu penulis membuat rancang bangun aplikasi reservasi wisata *online* menggunakan *web framework* Laravel studi kasus: wisata Pulau Harapan Kepulauan Seribu. Dalam aplikasi ini memiliki sistem pemesanan online yang dapat membantu para wisatawan untuk mencari tempat penginapan dan hal apapun yang berhubungan dengan objek wisata di pulau harapan (paket wisata pulau harapan).

2. Wawancara

Metode kedua yang digunakan penulis yaitu metode wawancara. Wawancara dilakukan dengan mewawancarai langsung pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Tujuannya untuk mendapatkan data dan informasi agar membantu dalam penelitian ini. Wawancara dilakukan terhadap pengunjung atau wisatawan yang sedang berkunjung di Pulau Harapan. Tujuannya yaitu mengetahui tingkat kepuasan para wisatawan dalam berkunjung. Penulis mewawancarai 10 orang wisatawan dari Indonesia yang bersedia melakukan wawancara. Penulis melakukan wawancara pada saat acara *Snorkeling*, *BBQ*, dan sebelum wisatawan pulang ke pelabuhan Kali Adem.

4. ANALISIS DAN PERANCANGAN

4.1 Analisis Sistem

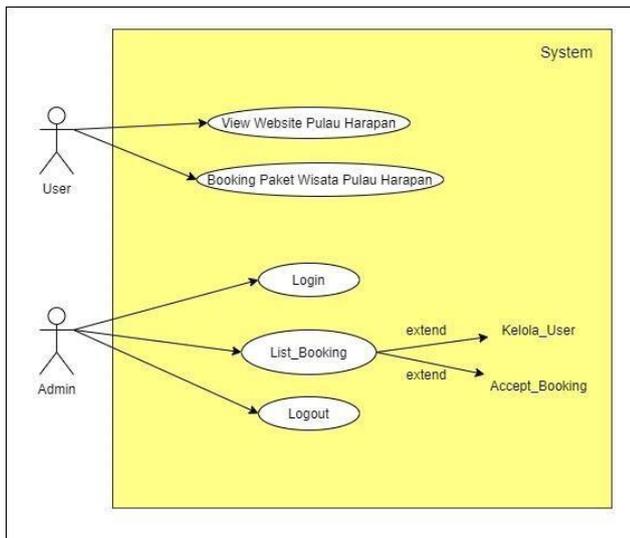
Analisis sistem adalah suatu tahapan pengembangan yang dilakukan untuk menganalisa sistem yang sedang berjalan saat ini, yang dimana bertujuan untuk mengetahui kebutuhan sistem dalam pembuatan aplikasi. Sehingga memudahkan penulis pada tahapan selanjutnya yaitu perancangan sistem. Adapun tahapan dalam analisis sistem terbagi menjadi dua tahapan, yaitu analisis sistem berjalan dan analisis kebutuhan sistem pemesanan online.

4.2 Analisis Sistem Berjalan

Di dalam analisis kebutuhan sistem pemesanan *online* penulis bagi menjadi dua bagian, diantaranya yaitu analisis fungsional dan analisis non-fungsional. Analisis fungsional yaitu kebutuhan yang berisi proses-proses apa saja atau layanan apa saja yang nantinya harus disediakan oleh sistem, mencakup bagaimana aplikasi nantinya merespon input dan *output* dari *user*.

4.3 Analisis Kebutuhan Sistem

Pada aplikasi ini memiliki 2 aktor, yaitu: Admin (*Travel*) dan *User* (Wisatawan).



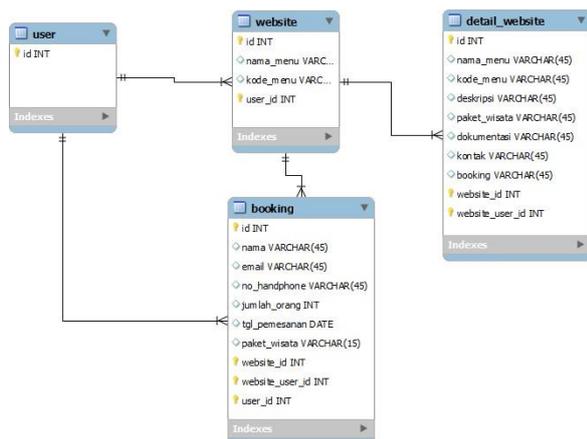
Gambar 2. Use Case Diagram

4.4 Perancangan Sistem

Desain sistem yang penulis gunakan pada penelitian ini adalah *domain model*, *sequence diagram*, dan *class diagram*. Pada tahap pengembangan desain ini dibuat berdasarkan sudut pandang kebutuhan sistem. Desain sistem yang dirancang adalah sebagai berikut:

A. Domain Model

Domain Model adalah penggambaran objek dari suatu lingkup area atau domain melalui perwujudan ide abstraksi kelas (*conceptual class*) yang mempunyai relasi antar objek. Berikut ini adalah domain model yang telah penulis buat untuk menggambarkan relasi antar objek yang terdapat pada sistem pemesanan *online* wisata Pulau Harapan.

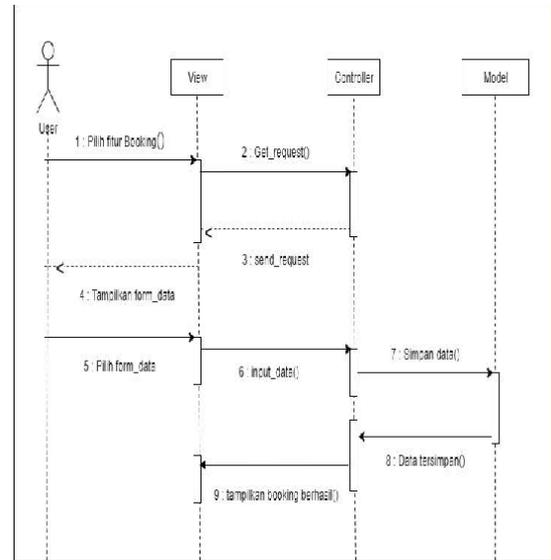


Gambar 3. ERD Aplikasi Website

B. Sequence Diagram

Sequence Diagram adalah diagram yang menggambarkan kolaborasi dinamis antara sejumlah objek. *Sequence diagram* bertujuan untuk menunjukkan rangkaian pesan yang dikirim antara objek dan juga interaksi antara objek. *Sequence*

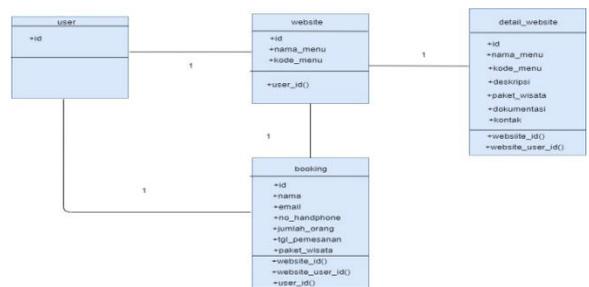
diagram memiliki komponen utama yang terdiri atas objek yang digambarkan dengan kotak persegi yang memiliki nama, pesan (*message*) yang digambarkan dengan garis tanda panah, dan waktu yang di tunjukan dengan garis terputus vertikal. Berikut ini gambaran *sequence diagram* yang penulis buat sesuai dengan konsep MVC (*model, view, and controller*).



Gambar 4. Sequence Diagram Booking

C. Class Diagram

Class Diagram adalah diagram UML yang menggambarkan kelas-kelas dalam sebuah sistem dan hubungannya antara satu dengan yang lain, serta dimasukkan pula atribut dan operasi (*method*). *Class diagram* bertujuan untuk memberikan gambaran tentang sistem dan relasi antara objek kepada *user*. Berikut ini adalah *class diagram* dari aplikasi pemesanan online paket wisata Pulau Harapan.



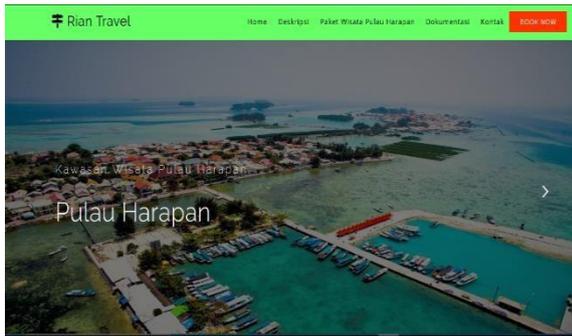
Gambar 5. Class Diagram

5. IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

5.1 Implementasi Antar Muka Sistem

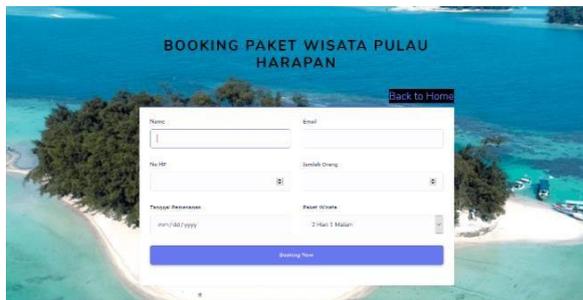
Implementasi antar muka sistem adalah tahapan dimana penulis akan menampilkan antar muka sistem dari aplikasi reservasi wisata Pulau Harapan yang mencakup tampilan untuk user dan tampilan untuk admin.

A. Halaman Utama



Gambar 6. Halaman Utama

B. Halaman Booking



Gambar 7. Halaman Booking

C. Halaman Login Admin



Gambar 8. Halaman Login Admin

5.2 Evaluasi Sistem

Evaluasi sistem adalah tahap dimana penulis melakukan pengujian terhadap aplikasi. Pada tahap ini penulis juga akan melakukan evaluasi terkait kesalahan dan kekurangan pada saat proses pengujian aplikasi.

A. Hasil Pengujian Black Box Testing

Black box testing merupakan pengujian yang berpusat pada kebutuhan fungsional perangkat lunak dimana memungkinkan untuk memperoleh sekumpulan kondisi input yang secara penuh memeriksa fungsional dari sebuah aplikasi. Black box testing nantinya akan diuji oleh pengembang aplikasi.

Tabel 2. Hasil Pengujian Black Box Testing

No.	Pengujian	Deskripsi Uji	Hasil Uji	Keterangan
1	Login Admin	Proses validasi akun admin	Berhasil	Admin berhasil login ke dalam aplikasi
2	List Booking	Menguji fungsionalitas	Berhasil	Admin berhasil melihat list booking
3	Kelola User	Menguji fungsionalitas tombol create, read, update, dan delete	Berhasil	Admin berhasil melakukan proses create, read, update, dan delete
4	View Menu Website Pulau Harapan	Menguji fungsionalitas	Berhasil	User berhasil melihat menu aplikasi
5	Booking Paket Wisata Pulau Harapan	Menguji fungsionalitas	Berhasil	User berhasil melakukan booking paket wisata Pulau Harapan
6	Accept Booking	Menguji fungsionalitas	Berhasil	Admin berhasil menerima booking paket wisata Pulau Harapan
7	Logout Admin	Menguji fungsionalitas tombol logout	Berhasil	Admin berhasil keluar aplikasi

Dari fungsionalitas aplikasi yang telah diuji pada Tabel 2 dengan black box testing didapatkan hasil bahwa 7 dari 7 fungsionalitas aplikasi berhasil. Artinya persentase keberhasilan aplikasi dapat berjalan sesuai fungsinya adalah sebesar 100%.

B. Hasil Pengujian UAT

1. Pengujian UAT User (Wisatawan)

Tabel 3. Hasil Pengujian UAT User

No	Pengujian	Url	Deskripsi	Hasil	Catatan
1	View Menu Website Pulau Harapan	http://website-pulau-harapan.test	User melihat tampilan Utama aplikasi	Berhasil	Aplikasi menampilkan halaman utama ke user

No	Pengujian	Url	Deskripsi	Hasil	Catatan
2	Booking Paket Wisata Pulau Harapan	http://website-pulau-harapan.test/booking/create	User booking paket wisata Pulau Harapan	Berhasil	User berhasil melakukan booking paket wisata Pulau Harapan dengan akun yang sudah terdaftar pada aplikasi

Pada tabel 3 dari hasil pengujian UAT kepada *user* didapatkan hasil bahwa 2 dari 2 fungsionalitas yang telah diuji adalah berhasil. Dengan hasil ini artinya keberhasilan fungsionalitas aplikasi pada sisi *user* memiliki persentase sebesar 100%.

2. Pengujian UAT Admin (Travel)

Tabel 4. Hasil Pengujian UAT Admin

No	Pengujian	Url	Deskripsi	Hasil	Catatan
1	Login Admin	http://website-pulau-harapan.test/login	Admin login pada aplikasi	Berhasil	Admin berhasil login ke dalam dashboard aplikasi
2	List Booking	http://website-pulau-harapan.test/booking	Admin melihat list booking	Berhasil	Admin berhasil melihat list booking
3	Kelola User	http://website-pulau-harapan.test/booking	Admin mengelola user	Berhasil	Admin berhasil melakukan create, read, update, dan delete pada user
4	Accept Booking	http://website-pulau-harapan.test/booking/edit	Admin menerima booking paket wisata Pulau Harapan dari user	Berhasil	Semua booking paket wisata Pulau Harapan dari user yang sudah login berhasil diterima oleh Admin
5	Logout Admin	Click logout	Admin keluar dari dashboard aplikasi	Berhasil	Admin berhasil keluar dari aplikasi

Pada tabel 4 dari hasil pengujian UAT kepada admin didapatkan hasil bahwa 5 dari 5 fungsionalitas yang telah diuji adalah berhasil. Dengan hasil uji ini artinya keberhasilan fungsionalitas aplikasi pada sisi admin berjalan 100%.

C. Hasil Kuesioner

Penulis menggunakan kuesioner dalam mengumpulkan data karena ini adalah teknik yang paling banyak digunakan dalam *skala likert*. Kuesioner ini telah penulis berikan kepada *user* (10 wisatawan) untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada pada aplikasi ini.

Hasil kuesioner yang penulis telah berikan kepada 10 responden didapatkan total skor sebesar 320. Maka dengan hasil ini didapatkan rata-rata keseluruhan sebesar 91.42 % dari total 100%. Kriteria interpretasi skornya berdasarkan interval adalah responden sangat setuju ketika mencoba aplikasi *web* ini.

6. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat penulis dapatkan dalam penelitian terkait pembuatan aplikasi reservasi wisata Pulau Harapan berbasis *web* menggunakan MVC *framework* dengan menggunakan konsep MVC yaitu Laravel 5.7 adalah sebagai berikut:

- Pada rancang bangun aplikasi reservasi wisata Pulau Harapan berbasis web ini dilakukan dengan proses pengumpulan data menggunakan metode observasi dan wawancara. Dalam rancang bangun aplikasi ini penulis menggunakan metode *waterfall* untuk mengembangkan aplikasi reservasi wisata Pulau Harapan. Proses selanjutnya penulis menggunakan diagram UML untuk desain sistem aplikasi. Untuk implementasi aplikasi ini penulis menggunakan MVC *framework* PHP yaitu Laravel 5.7
- Pada rancang bangun aplikasi reservasi wisata Pulau Harapan berbasis web, terdapat fitur yang dapat diterapkan di dalam aplikasi yaitu fitur *booking* untuk user dan fitur *accept booking* untuk admin. Pada fitur *booking* terdapat form data yang harus diisi oleh *user*. Untuk melakukan *booking* paket wisata Pulau Harapan *user* tidak perlu *login* ke dalam aplikasi dan *user* bisa langsung *booking* dengan mengisi form terlebih dahulu. Setelah itu *user* berhasil *booking* paket wisata Pulau Harapan. Selanjutnya untuk fitur *accept booking*, admin melihat *list booking* dan kemudian *admin* menyetujui *booking* yang dilakukan oleh *user*. Selanjutnya *admin* berhasil menerima *booking* dari *user*.

- C. Berdasarkan hasil dari pengujian *black box* terhadap fungsionalitas aplikasi didapatkan persentase keberhasilan sebesar 100%. Untuk pengujian UAT didapatkan hasil 100% pada sisi admin dan 100% pada sisi *user*. Sedangkan untuk hasil kuesioner yang telah diberikan kepada 10 responden terkait kelayakan aplikasi, didapatkan hasil sebesar 91,42%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi Reservasi Wisata Pulau Harapan sangat layak dan bermanfaat bagi wisatawan dan *agent travel*.

6.2 Saran

Adapun saran-saran yang penulis dapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- A. Pada penelitian yang dibuat oleh penulis yaitu aplikasi reservasi wisata Pulau Harapan masih berbasis *web* dan belum mempunyai versi *mobile*. Penulis berharap ke depannya dapat mengembangkan aplikasi ini ke dalam versi Android.
- B. Tampilan aplikasi reservasi wisata Pulau Harapan masih ada beberapa orang yang mengatakan kurang menarik. Penulis berharap ke depannya dapat memperbaiki tampilan aplikasi agar terlihat menarik di lihat orang lain.
- C. Saat ini aplikasi reservasi wisata Pulau Harapan belum ada fitur untuk melakukan pembayaran. Ke depannya dapat menambahkan fitur untuk melakukan pembayaran di dalam aplikasi.
- D. Berdasarkan semua saran yang diberikan kepada penulis, aplikasi reservasi wisata Pulau Harapan ke depannya dapat memperbaiki segala kekurangan yang ada. Terutama untuk memaksimalkan tampilan *frontend* aplikasi dan memaksimalkan fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M T. P. P. P. C. S. K. W. C. D. P. Victoria Lelu Sabon, "Strategi Peningkatan Kinerja Sektor Pariwisata Indonesia pada *Asean Economic Community*," *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, vol. Volume 8 (2), p. 164, 2018
- [2] A. Razak and R. Suprihardjo, "Pengembangan Kawasan Pariwisata Terpadu di Kepulauan Seribu," *JURNAL TEKNIK POMITS*, vol. 2, 2013
- [3] M. D. Ajie, "Pengertian Sistem Informasi Manajemen," p. 8, 26 November 1996
- [4] R. Hidayat, "Website dan Perkembangannya," in *Cara Praktis Membangun Website Gratis Memanfaatkan Layanan Domain dan Hosting Gratis*, Jakarta, PT Elex Media Komputindo, 2010, p. 2.
- [5] I. G. Handika and A. Purbasari, "Pemanfaatan Framework Laravel dalam Pembangunan Aplikasi *E-Travel* berbasis *Website*," *Konferensi Nasional Sistem Informasi 2018 STMIK Atma Luhur Pangkalpinang*, pp. 1329- 1334, 2018.
- [6] D. J. J. S. SY, "Menenal Pariwisata," in *Ekonomi Pariwisata Sejarah dan Prospeknya*, pp. 15-22.
- [7] A. Sofwan, "*Database MySQL dan Phpmyadmin*," *Belajar MySQL dengan Phpmyadmin*, p. 2, 2007.
- [8] R. Pressman, *Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi (Buku Kedua)*, Yogyakarta: Andi, 2002.