

Membangun Aplikasi Pariwisata Berbasis Android di Belitung

Didi¹, Tri Wahyu Widyaningsih²

^{1,2} Tanri Abeng University: School of Engineering and Technology, Informatics Engineering, Jakarta, Indonesia
didi@student.tau.ac.id, tri.widyaningsih@tau.ac.id

Diterima 24 Oktober 2019
Disetujui 20 Desember 2019

Abstract --- *This system was developed to increase the number of tourists in the Belitung region, especially in Tanjung Kelayang which is one of the Special Economic Zones (KEK) in Indonesia. Increasing the number of tourists can be done by providing technology-based facility services to tourists. The facility in question is a mobile-based application, making it easier for users to access applications. The system has been developed and tested using black box techniques with good results, and according to 31 questionnaire responses with good results of 88.71%. The system was developed using Agile, with UML system design, and Android Studio software.*

Terms Index --- *Belitung Tourism, Agile, UML, Android*

I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki keanekaragaman budaya dan pesona alam yang tersebar dari Sabang sampai Merauke. Hal tersebut berpengaruh terhadap potensi wisata yang dapat mendatangkan devisa yang cukup besar bagi bangsa ini. Seperti yang telah disampaikan oleh Menteri Pariwisata bahwa sektor pariwisata Indonesia mampu menghasilkan devisa 17,6 miliar dolar AS yang melampaui devisa terbesar yaitu dari sawit. Beliau menjelaskan, pariwisata Indonesia dalam beberapa tahun terakhir tumbuh sebesar 25,68 persen, naik signifikan dari tahun 2018 yang tumbuh 13 persen. Yang berarti naik dua kali lipat dan jauh lebih tinggi dari pertumbuhan di ASEAN yang hanya 7 persen [1]. Apabila dilakukan peningkatan pengelolaan dan penyediaan fasilitas yang lebih baik lagi di area wisata yang belum banyak dikunjungi oleh wisatawan, maka akan lebih banyak menarik para wisatawan baik dari dalam maupun luar negeri, dan berdampak positif terhadap pendapatan devisa negara.

Untuk mendukung pemerintah dalam membangun kualitas sumber daya manusia yang unggul, Kementerian Pariwisata menyelenggarakan kegiatan *Curriculum and Training Wonderful Indonesia Digital Tourism (WIDI) Champion 4.0*. WIDI merupakan program pembelajaran kompetensi digital bertajuk *Blended Learning* yang bertujuan untuk mensinergikan seluruh kekuatan kepariwisataan nasional melalui peningkatan akselerasi sumber daya manusia di bidang pariwisata agar dapat berkompetisi di tingkat

internasional di era industri 4.0. *Blended Learning* tersebut diimplementasikan melalui kolaborasi antara pengembangan *start up*, pariwisata dan industri kreatif di berbagai destinasi wisata, peningkatan digital literasi, serta pemantauan akan kesiapan pelaku bisnis usaha kecil dan menengah di daerah-daerah wisata [2].

Berdasarkan dua pemaparan di atas, dapat diambil dikatakan bahwa pariwisata merupakan salah satu sumber devisa negara terbesar di Indonesia, yang harus dikelola dan dilestarikan dengan sebaik baiknya. Selain itu, sektor pariwisata harus mampu bersaing di tingkat internasional yang harus di dukung dengan SDM pariwisata yang mumpuni serta penggunaan teknologi digitalisasi industri 4.0. Antara lain dengan menyediakan fasilitas-fasilitas berbasis teknologi di area wisata.

Salah satu fasilitas berbasis teknologi yang paling tepat di sektor pariwisata yang dapat memberikan referensi tujuan wisata, lokasi penginapan, pencarian alat transportasi, beserta daftar pembiayaan, adalah dengan menggunakan teknologi seluler, karena mudah untuk diakses dan dibawa oleh penggunanya. Teknologi seluler yang cukup terkenal dan aplikatif adalah seluler dengan sistem operasi Android yang memiliki banyak pengguna di dunia. Teknologi ini tidak hanya membantu para wisatawan asing dan dalam negeri, namun juga menstimulus para masyarakat di sekitar area wisata untuk membangun bisnis-bisnis berbasis teknologi maupun industri kreatif.

Adapun sistem yang akan di rancang adalah sistem informasi mengenai lokasi wisata, penginapan terdekat, serta layanan transportasi di wilayah Belitung. Belitung merupakan bagian dari Propinsi Kepulauan Bangka Belitung dimana sektor wisata mulai berkembang sejak terbitnya novel beserta film yang cukup terkenal di dalam maupun luar negeri yaitu *Laskar Pelangi*. Pemerintah setempat telah menetapkan salah satu ikon wisata yang ada di Pulau Belitung yaitu Tanjung Kelayang. Tanjung Kelayang merupakan salah satu tujuan wisata terkenal di

Indonesia seperti Danau Toba, Candi Borobudur, Labuhan Bajo, Wakatobi, Tanjung Lesung, dan Mandalika sebagai Kawasan Ekonomi Khusus (KEK). Keunggulan dari Tanjung Kelayang yang memiliki wisata pantai dan keindahan pulau-pulau di sekitarnya, telah memenuhi seluruh persyaratan kelengkapan dokumen sesuai PP Nomor 2 Tahun 2011 tentang penyelenggaraan KEK.

Oleh karena itu untuk meningkatkan animo wisatawan mancanegara agar mengunjungi tempat-tempat wisata di Belitung, maka perlu dirancang sebuah sistem informasi pariwisata di wilayah Belitung berbasis mobile yang dirancang menggunakan sistem operasi Android. Selain untuk meningkatkan pendapatan devisa negara, juga untuk meningkatkan pendapatan daerah Belitung dan kesejahteraan masyarakat sekitar area wisata.

II. METODE PENELITIAN

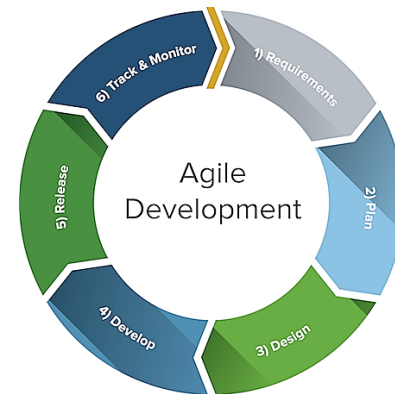
Beberapa tahapan dalam menyelesaikan penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengumpulkan data mengenai tujuan wisata di Belitung
2. Perancangan Sistem.
3. Perancangan Database
4. Perancangan Tampilan Aplikasi
5. Pengujian dan Implementasi Sistem Informasi Pariwisata Belitung

III. METODE PENGEMBANGAN

Agile memiliki arti cepat dan terkoordinasi dengan baik. *Agile* memiliki sifat dapat beradaptasi dengan cepat terkait dengan pengembangan sistem informasi, memiliki kemampuan menyelesaikan produk sistem informasi secara cepat [3]. Berbagai Metodologi yang menyandang nama atau mengklaim sebagai *agile* terdapat karakteristik yang mirip, yaitu :

- Pembagian tugas atau pekerjaan pengembangan kedalam beberapa unit kecil.
- Tiap unit pekerjaan memiliki fase yang singkat.
- Penilaian ulang atas keseluruhan proyek secara rutin.
- Adaptasi terhadap perubahan.



Gambar 1. Proses Metode Agile

Berdasarkan metode agile terdapat beberapa tahapan dalam membangun sebuah aplikasi, seperti pada gambar 1 proses tahapan dalam metode pengembangan agile [4]. Berikut ini beberapa tahapan pembuatan aplikasi berbasis mobile locale belitung tour dan travel yaitu sebagai berikut:

1. Requirements

Pada tahap ini dilakukan beberapa aktifitas yaitu pengumpulan data untuk keperluan konten dari pada aplikasi, penelitian wawancara dengan poin pertanyaan yaitu bagaimana aplikasi yang akan di buat berdasarkan analisis kebutuhan, mengetahui sistem yang sedang berjalan di locale belitung tour dan travel serta *user requirements*.

2. Plan

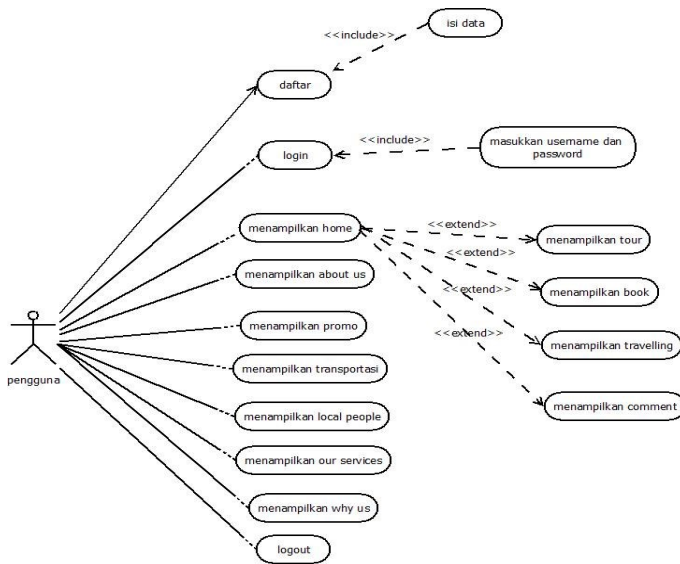
Setelah tahap *requirement* dilakukan perencanaan terhadap sistem yang akan di bangun yaitu sebagai berikut:

- Menentukan bagaimana hasil akhir yang di harapkan dari beberapa tahap yang dilakukan, tentunya aplikasi ini dirancang agar bermanfaat bagi para wisatawan local dan mancanegara, maupun bagi Locale Belitung.
- Dalam membangun aplikasi tentunya erat kaitannya dengan metode pengembangan yang mengarahkan dalam membangun aplikasi yang telah disesuaikan, oleh karena itu digunakan metode *agile*.

3. Design

Pada tahap ini, dilakukan perancangan sistem, dengan menggunakan UML diantaranya dengan menggunakan diagram *use case*, *activity*, *sequence*, dan *class*. Yang akan menggambarkan bagaimana sistem yang akan berjalan dalam aplikasi yang dibangun

- Use Case Diagram.



Gambar 2. Use Case Diagram Pengguna

Menjelaskan apa saja yang dapat dilakukan oleh pengguna pada sistem. Aktor user dalam sistem ini yaitu bisa mengakses segala bentuk informasi yang ada di locale belitung tour dan travel, mulai dari akses informasi paket wisata sampai memesan paket wisata yang ada.

Dalam hal ini beberapa case yang ada yaitu menampilkan informasi pada tour dan travel, memesan paket wisata, memberikan masukan kepada pihak locale tour dan travel, dan keluar.

Tabel 1. Deskripsi Use Case Login

Nama Use Case	Login
Deskripsi	Login untuk masuk ke menu pemesanan
Aktor	Pengguna
Trigger	Buka Aplikasi pilih menu home pada navigation drawer
Pre-condition	Username dan password memenuhi syarat
Post-condition	Masuk ke halaman booking paket wisata

Tabel 2. Deskripsi Use Case Daftar

Nama Use Case	Daftar
Deskripsi	Daftar untuk masuk ke menu Pemesanan
Aktor	Pengguna

Trigger	Buka Aplikasi, pilih signup
Pre-condition	Mengisi form pendaftaran
Post-condition	Bisa login ke menu pemesanan

Tabel 3. Deskripsi Use Case Menampilkan tour

Nama Use Case	Menampilkan tour
Deskripsi	Menampilkan menu tour yang ada pada sub menu home
Aktor	Pengguna
Trigger	Buka Aplikasi pilih menu home, pilih tour
Pre-condition	Mengklik menu pada menu home
Post-condition	Halaman tour di tampilkan

Tabel 4. Deskripsi Use Case Menampilkan Book

Nama Use Case	Menampilkan Book
Deskripsi	Menampilkan menu Book yang ada pada sub menu home
Aktor	Pengguna
Trigger	Buka Aplikasi pilih menu home, pilih book
Pre-condition	Mengklik menu pada menu home
Post-condition	Halaman book di tampilkan

Tabel 5. Deskripsi Use Case Menampilkan Travelling

Nama Use Case	Menampilkan Travelling
Deskripsi	Menampilkan menu Travelling yang ada pada sub menu home
Aktor	Pengguna
Trigger	Buka Aplikasi pilih menu home, pilih travelling
Pre-condition	Mengklik menu pada menu travelling
Post-condition	Halaman Travelling di tampilkan

Tabel 6. Deskripsi Use Case Menampilkan Comment

Nama Use Case	Menampilkan Comment
Deskripsi	Menampilkan menu Comment yang ada pada sub menu home
Aktor	Pengguna

<i>Trigger</i>	Buka Aplikasi pilih menu home, pilih comment
<i>Pre-condition</i>	Mengklik menu pada menu comment
<i>Post-condition</i>	Halaman comment di tampilkan

Tabel 7. Deskripsi *Use Case* Book

Nama Use Case	Book
Deskripsi	Memesan Paket wisata pada halaman book
Aktor	Pengguna
<i>Trigger</i>	Buka Aplikasi pilih menu home, klik book.
<i>Pre-condition</i>	Mengisi Form Pemesanan Paket Wisata
<i>Post-condition</i>	Data masuk ke database server

Tabel 8. Deskripsi *Use Case* Menampilkan About Us

Nama Use Case	Menampilkan about us
Deskripsi	Menampilkan halaman about us
Aktor	Pengguna
<i>Trigger</i>	Buka Aplikasi pilih menu about pada <i>navigation drawer</i> .
<i>Pre-condition</i>	Mengklik menu about us
<i>Post-condition</i>	Halaman aboutus ditampilkan

Tabel 9. Deskripsi *Use Case* Menampilkan Promo

Nama Use Case	Menampilkan Promo
Deskripsi	Menampilkan halaman Promo
Aktor	Pengguna
<i>Trigger</i>	Buka Aplikasi pilih menu promo pada <i>navigation drawer</i> .
<i>Pre-condition</i>	Mengklik menu promo
<i>Post-condition</i>	Halaman promo ditampilkan

Tabel 10. Deskripsi *Use Case* Menampilkan Transportasi

Nama Use Case	Menampilkan Transportasi
Deskripsi	Menampilkan Halaman Transportasi
Aktor	Pengguna
<i>Trigger</i>	Buka Aplikasi pilih menu boat and transportation pada <i>navigation drawer</i> .
<i>Pre-condition</i>	Mengklik menu boat and transportation
<i>Post-condition</i>	Halaman boat and transportation ditampilkan

Tabel 11. Deskripsi *Use Case* Menampilkan Local People

Nama Use Case	Menampilkan Local People
Deskripsi	Menampilkan Halaman Local People
Aktor	Pengguna
<i>Trigger</i>	Buka Aplikasi pilih menu local people pada <i>navigation drawer</i> .
<i>Pre-condition</i>	Mengklik menu local people
<i>Post-condition</i>	Halaman local people ditampilkan

Tabel 12. Deskripsi *Use Case* Menampilkan Our Services

Nama Use Case	Menampilkan our services
Deskripsi	Menampilkan Halaman our services
Aktor	Pengguna
<i>Trigger</i>	Buka Aplikasi pilih menu our services pada <i>navigation drawer</i> .
<i>Pre-condition</i>	Mengklik menu our services
<i>Post-condition</i>	Halaman our services ditampilkan

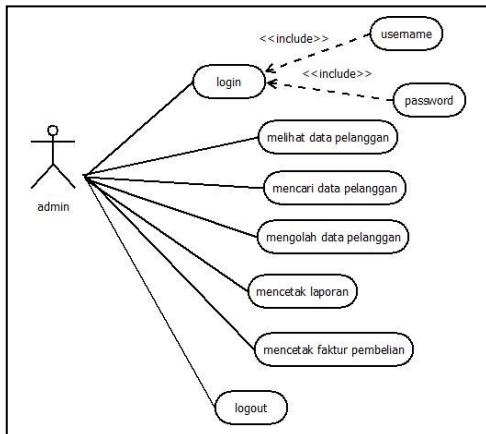
Tabel 13. Deskripsi *Use Case* Menampilkan Why US

Nama Use Case	Menampilkan Why us
Deskripsi	Menampilkan Halaman why us
Aktor	Pengguna
<i>Trigger</i>	Buka Aplikasi pilih menu why us pada <i>navigation drawer</i> .

<i>Pre-condition</i>	Mengklik menu why us
<i>Post-condition</i>	Halaman why us ditampilkan

Tabel 14. Deskripsi Use Case Menampilkan Contact Us

Nama Use Case	Menampilkan Contact Us
Deskripsi	Menampilkan Halaman Contact Us
Aktor	Pengguna
<i>Trigger</i>	Buka Aplikasi pilih menu Contact Us pada <i>navigation drawer</i> .
<i>Pre-condition</i>	Mengklik menu contact us
<i>Post-condition</i>	Halaman contact us ditampilkan



Gambar 3. Diagram Use Case Admin

Tabel 15. Deskripsi Use Case Admin

Nama Use Case	Use	Login
Deskripsi		Login ke halaman web admin locale belitung
Aktor		Admin
<i>Trigger</i>		Buka Web masuk ke halaman login(index.php)
<i>Pre-condition</i>		Masuk dengan Username dan Password yang benar
<i>Post-condition</i>		Masuk Ke halaman admin

Tabel 16. Deskripsi Use Case Melihat data pelanggan

Nama Use Case	Use	Melihat data Pelanggan
Deskripsi		Check dan melihat data pelanggan di halaman admin
Aktor		admin
<i>Trigger</i>		Setelah berhasil login, default berada pada halaman admin
<i>Pre-condition</i>		Masuk dengan benar Username dan Password
<i>Post-condition</i>		-

Tabel 17 Deskripsi Use Case mencari data pelanggan

Nama Use Case	Use	Mencari data pelanggan
Deskripsi		Admin dapat mencari data sesuai dengan katakunci
Aktor		admin
<i>Trigger</i>		Memasukan kata kunci yaitu nama dari pelanggan
<i>Pre-condition</i>		Masuk pada halaman pelanggan
<i>Post-condition</i>		Data yang di cari berdasarkan kata kunci akan di tampilkan

Tabel 18. Deskripsi Use Case Mencetak Laporan

Nama Use Case	Use	Mencetak Laporan
Deskripsi		Admin dapat mencetak laporan pelanggan , pemesanan
Aktor		admin
<i>Trigger</i>		Masuk Ke menu dropdown laporan, pilih laporan
<i>Pre-condition</i>		Pilih Laporan
<i>Post-condition</i>		Laporan akan dalam bentuk pdf

Tabel 19. Deskripsi Use Case Mengolah data Pelanggan

Nama Use Case	Use	Mengolah data Pelanggan
Deskripsi		Admin dapat menghapus, mengubah data pelanggan
Aktor		admin
<i>Trigger</i>		Masuk Ke menu dropdown pelanggan, pilih daftar pelanggan

<i>Pre-condition</i>	Harus berada pada halaman pelanggan
<i>Post-condition</i>	Data akan terhapus, dan berubah.

Tabel 20. Deskripsi *Use Case* Mencetak Faktur Pembelian

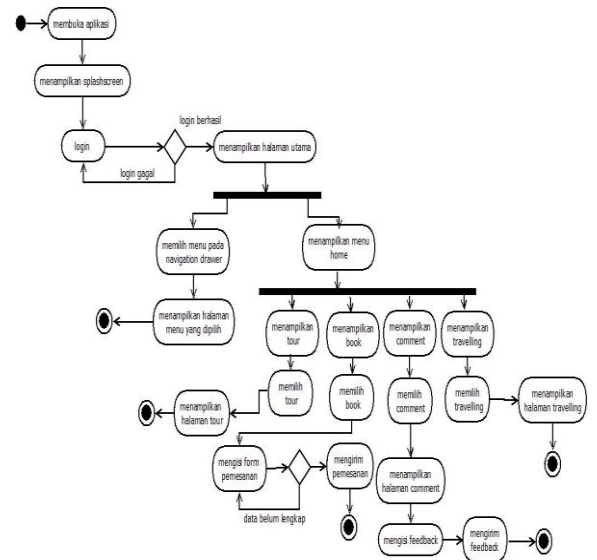
Nama Use Case	Mencetak Faktur Pembelian
Deskripsi	Admin mencetak faktur terhadap order dari pelanggan
Aktor	admin
<i>Trigger</i>	Masuk Ke menu dropdown pelanggan, pilih daftar order
<i>Pre-condition</i>	Harus berada pada daftar order
<i>Post-condition</i>	Faktur akan tercetak menjadi PDF

Tabel 21 Deskripsi *Use Case* Logout

Nama Use Case	Logout	-
Deskripsi	Admin keluar dari halaman admin	
Aktor	admin	
<i>Trigger</i>	Pilih keluar	
<i>Pre-condition</i>	Berada pada halaman admin	
<i>Post-condition</i>	Keluar dari halaman admin	

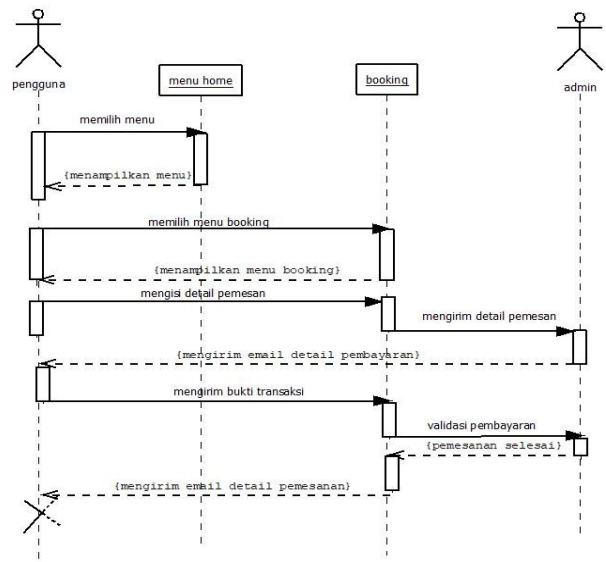
- *Activity Diagram* Pengguna

Pada diagram *activity* menggambarkan ketika pengguna berhasil login, kemudian menampilkan halaman utama, terdapat beberapa menu didalam menu *navigation drawer* yaitu berupa informasi, terdapat menu *home* dimana terdapat beberapa *submenu* yaitu : *tour*, *book*, *comment*, *travelling*, dimana pada masing-masing menu terdapat fungsi masing-masing, *tour* untuk menampilkan informasi paket wisata, *book* untuk melakukan pemesanan paket wisata yang tersedia, *comment* untuk memberikan masukan kepada pihak *tour*, *travelling* untuk menampilkan informasi destinasi wisata. Paket wisata yang terdiri paket wisata 2D1N, 3D2N, 4D3N, yang berada di dalam menu *tour* pada tiap paket wisata memiliki keterangan.



Gambar 4. Diagram *Activity* Pengguna

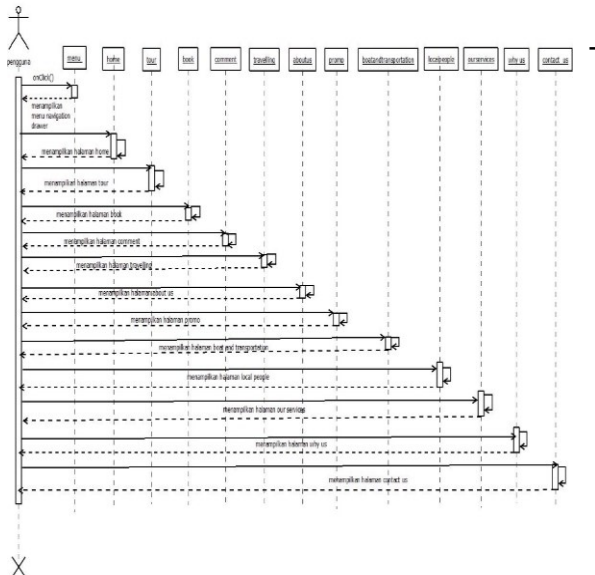
- *Sequence Diagram* pemilihan menu



Gambar 5. Diagram *Sequence* Pelanggan Menampilkan Menu

Pada Diagram *Sequence* diatas menggambarkan pada saat pengguna masuk kedalam sistem, akan menampilkan beberapa menu dalam bentuk *navigation drawer*.

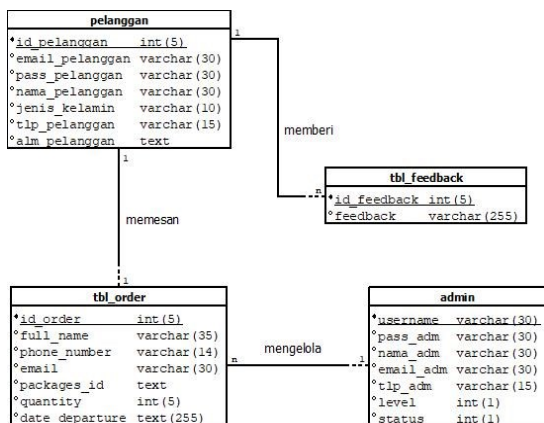
Halaman yang ditampilkan sistem sesuai dengan menu yang dipilih oleh pengguna.



Gambar 6. Diagram Sequence Pemesanan Paket Wisata

Pada *Sequence Diagram* diatas menjelaskan ketika pengguna ingin memilih menu yang diinginkan pada objek menu home, maka sistem akan menampilkan menu yang telah di pilih oleh pengguna. Pada proses pemesanan paket wisata maka ada interaksi antara pengguna dan admin di jelaskan pada gambar ketika pengguna memilih menu booking maka ada feedback yaitu pengguna diwajibkan mengisi semua kolom mulai dari nama lengkap, nomor handphone, email pemesan, paket wisata, jumlah paket dan tanggal keberangkatan sebagai detail pesan, kemudian admin akan mengirim email kepada pemesan. Pemesan mengirimkan bukti pembayaran dengan mengirim file berupa gambar dengan tipe (jpg, png) selanjutnya admin akan melakukan validasi pembayaran dan mengirim email detail pemesanan kepada pemesan.

- ERD



Gambar 7. Diagram ERD

Tabel Kamus Data

Tabel 22. tabel data admin

atribut	tipe data	status	deskripsi	max nilai
username	varchar	primary key	username admin	20 karakter
pass_admin	varchar	regular	password admin	30 karakter
nama_admin	varchar	regular	nama admin	30 karakter
email_admin	varchar	regular	email admin	30 karakter
tlp_admin	varchar	regular	no telepon admin	15 karakter
level	integer	regular		1 digit integer
status_admin	integer	regular		1 digit integer

Tabel 23. tabel data pelanggan

atribut	tipe data	status	deskripsi	max nilai
id_pelanggan	int	primary key	id_pelanggan	5 digit integer
email_pelanggan	varchar	regular	email pelanggan	30 karakter
pass_pelanggan	varchar	regular	password pelanggan	30 karakter
nama_pelanggan	varchar	regular	nama pelanggan	30 karakter
jenis_kelamin	varchar	regular	jenis kelamin pelanggan	10 karakter
tlp_pelanggan	varchar	regular	kontak pelanggan	5 digit integer
alm_pelanggan	text	regular	alamat pelanggan	255 karakter

Tabel 24. tabel data feedback

atribut	tipe data	status	deskripsi	max nilai
id_feedback	int	primary key	id_feedback	5 digit integer
feedback	varchar	regular	isi feedback dari pelanggan	255 karakter

Tabel 25. tabel data tbl_order

atribut	tipe data	status	deskripsi	max nilai
id_order	int	primary key	id_pelanggan	5 digit integer
full_name	varchar	regular	email pelanggan	35 karakter
phone_number	varchar	regular	password pelanggan	14 karakter
email	varchar	regular	nama pelanggan	30 karakter
packages_id	text	regular	jenis kelamin pelanggan	255 karakter
quantity	int	regular	kontak pelanggan	5 digit integer
date_departure	text	regular	alamat pelanggan	255 karakter

4. Develop

a. Membangun aplikasi

Dalam membuat aplikasi locale belitung tour dan travel penulis menggunakan *Android Studio* sebagai IDE (*Integrated Developing Media*). setelah tahap desain aplikasi sudah dilakukan dan berdasarkan desain tersebut dilakukan implementasi dengan melakukan pemrograman menggunakan bahasa pemrograman java di *Android Studio*.

b. Melakukan penilaian aplikasi

Setiap masukan yang di berikan responden penulis akan melakukan perbandingan terhadap masukan yang diberikan.

c. Membangun sistem berdasarkan penilaian

Aplikasi akan di bangun berdasarkan penilaian yang ada sehingga terdapat sebuah aplikasi yang benar-benar sesuai mulai dari desain yang ada, konten dan fitur-fitur yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan aplikasi.

5. *Release*
 Pada tahap aplikasi sudah di buat dalam bentuk APK yang di bangun menggunakan Android Studio, kemudian dilakukan pengujian serta menyebarkan kuesioner ke beberapa responden, yang diminta untuk memberikan penilaian serta kritik dan saran terhadap aplikasi tersebut.

6. *Track and Monitor*
 Pada tahap ini dilakukan pengawasan terhadap aplikasi, apakah aplikasi berjalan dengan baik dalam kurun waktu tertentu, penyesuaian dengan kebutuhan apakah fitur yang sudah ada di tambahkan atau dihilangkan.

IV. TESTING DAN IMPLEMENTASI

- **Tampilan Awal (Welcome Screen)**

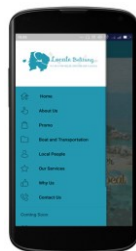
Pada halaman awal aplikasi terdapat *welcome screen*, yang sebelumnya terdapat *plash screen* selama 3 detik, kemudian masuk ke halaman awal. Dengan model menu navigation drawer seperti gambar 8.



Gambar 8. Halawan Awal

- **Menu Pada Navigation Drawer**

Pada Gambar 9 disamping menu berupa navigation drawer, dengan menu sebagai berikut : *Home, Promo, Boat and transportation, Local People, Our services, Why Us, Contact us.*



Gambar 9. Navigation Drawer Menu

Tabel 26 *Black Box* Menu Navigation Drawer

<i>Test Method: Menu Navigation Drawer</i>			
<i>Test Item</i>	<i>Input</i>	<i>Designed Output</i>	<i>Test Result</i>
<i>Menu home</i>	Klik button Home	Bisa Menuju dan menampilkan halaman home. Beserta menunya.	Tercapai
<i>About Us</i>	Klik button about us	Bisa menuju dan menampilkan halaman About us	Tercapai
<i>Promo</i>	Klik button Promo	Bisa menuju dan menampilkan halaman Promo	Tercapai
<i>Boat and Transportation</i>	Klik Button	Bisa menuju dan menampilkan halaman boat dan transportation	Tercapai
<i>Locale People</i>	Klik Button	Bisa menuju dan menampilkan halaman local people	Tercapai
<i>Our Services</i>	Klik Button	Bisa menuju dan menampilkan halaman Our services	Tercapai
<i>Why Us</i>	Klik Button	Bisa menuju dan menampilkan halaman Why Us	Tercapai
<i>Contact Us</i>	Klik Button	Bisa menuju dan menampilkan halaman Contact Us	Tercapai

- **Menu Home**

Pada Gambar 10 terdapat beberapa sub menu, dengan tampilan seperti di samping, yaitu *Tour, Travelling, Book, dan Comment.*



Gambar 10. Menu Home

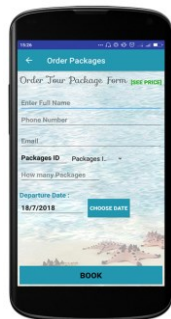
Tabel 27. *Black Box* Sub Menu Home

<i>Test Method: Sub Menu Home</i>			
<i>Test Item</i>	<i>Input</i>	<i>Designed Output</i>	<i>Test Result</i>

Menu <i>Tour</i>	Klik <i>Button Tour</i>	Menuju halaman <i>Tour</i> (Informasi Paket Wisata)	Tercapai
Menu <i>Travelling</i>	Klik <i>Button Travelling</i>	Menuju halaman <i>travelling</i> (Informasi destinasi wisata)	Tercapai
Menu <i>Book</i>	Klik <i>Button Book</i>	Menuju halaman <i>Book</i> (Form pemesanan paket wisata)	Tercapai
Menu <i>Comment</i>	Klik <i>Button Comment</i>	Menuju halaman <i>Comment</i> (<i>feed back</i> dari pengguna)	Tercapai

- Menu *Book*

Pada Gambar 11 merupakan form yang digunakan untuk memesan paket wisata yang ada di *Locale Belitung Tour dan Travel*, terdapat beberapa kolom yang harus di isi, yaitu *Enter Full Name*, *Phone Number*, *Email*, *Packages Id*, *How many Packages*, dan *Departure date*.



Gambar 11. Menu *Book*

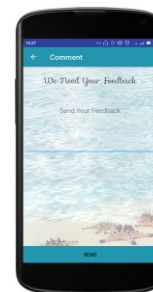
Tabel 28. *Black Box* Menu *Book*

Test Method: Menu <i>Book</i>

<i>Test Item</i>	<i>Input</i>	<i>Designed Output</i>	<i>Test Result</i>
<i>Enter Full name</i>	Ketikan Informasi	Kolom Bisa di isi dengan informasi	Tercapai
<i>Phone Number</i>	Ketikan informasi	Kolom bisa diisi dengan informasi no handphone	Tercapai
<i>Email</i>	Ketikan Informasi	Kolom bisa diisi dengan informasi	Tercapai
<i>Packages id</i>	Pilih dari <i>spinner</i>	<i>Packages id</i> bisa terpilih ke kolom lewat <i>spinner</i>	Tercapai
<i>How Many Packages</i>	Ketikan Informasi	Kolom bisa diisi dengan informasi	Tercapai
<i>Departure date</i>	Klik <i>Button choose date</i>	Tanggal bisa terpilih dan bisa masuk ke kolom tanggal keberangkatan	Tercapai
<i>Book Button</i>	Klik <i>Button Book</i>	Data bisa terkirim ke database setelah form terisi	Tercapai

Menu *Comment*

Pada Gambar 12 terdapat kolom *feedback* untuk, pengguna memberikan masukan kepada tim *locale belitung tour dan travel*.

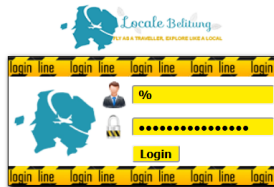


Gambar 12. Menu *Comment*

Tabel 29. *Black Box* Menu *Comment*

Test Method: Menu <i>Comment</i>			
<i>Test Item</i>	<i>Input</i>	<i>Designed Output</i>	<i>Test Result</i>

Send Your Feedback	Ketikkan Informasi	Bisa memasukkan Informasi	Tercapai
Button Send	Klik Button Send	Feedback masuk ke database	Tercapai



Gambar 13. Halaman Login Admin

Pada Gambar 13 merupakan halaman login untuk admin, di buat khusus untuk admin melakukan proses pemesanan paket wisata, melihat dan mengelola data pelanggan, serta mencetak laporan.

Tabel 30. Black Box Halaman Login admin

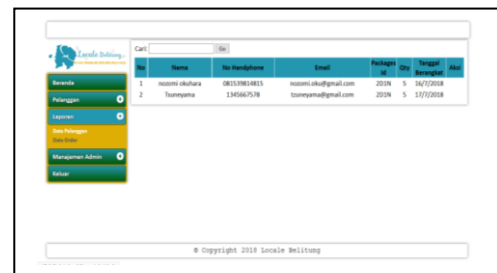
Test Method: Halaman Login Admin			
Test Item	Input	Designed Output	Test Result
Kolom Username	Ketikkan Informasi	Bisa memasukkan Informasi	Tercapai
Kolom Password	Masukan Password	Bisa Memasukkan Informasi	Tercapai
Login Button	Klik Tombol Login	Bisa Masuk Ke Halaman administrator dengan username dan password yang sesuai	tercapai



Gambar 14. Halaman Kelola Pelanggan

Tabel 31. Black Box Sub Menu Kelola Pelanggan

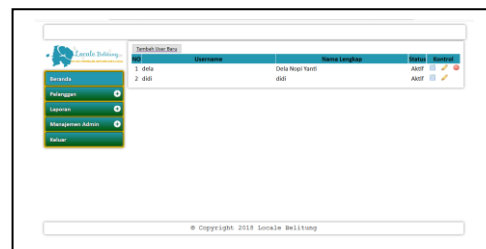
Test Method: Sub Menu Kelola Pelanggan			
Test Item	Input	Designed Output	Test Result
Melihat data	Pilih Icon detail	Menampilkan detail informasi pelanggan	Tercapai
Mengubah data	Pilih icon edit	Data berhasil terupdate	Tercapai
Menghapus data	Klik icon hapus	Data berhasil dihapus	Tercapai
Cari Data	Masukan kata kunci	Data berhasil ditemukan sesuai dengan kata kunci	Tercapai



Gambar 15. Fungsi laporan

Tabel 32. Black Box Fungsi cetak Laporan

Test Method: Tes fungsi cetak laporan			
Test Item	Input	Designed Output	Test Result
Cetak laporan, data pelanggan	Klik menu dropdown laporan, pilih data pelanggan	File akan menjadi file pdf	tercapai
Cetak order	Klik Menu data order	File akan menjadi file pdf	Tercapai



Gambar 16. Fungsi Manajemen Admin

Tabel 33. *Black Box* Tes Fungsi manajemen admin

Test Method: tes manajemen admin			
Test Item	Input	Designed Output	Test Result
Melihat data	Pilih Icon detail	Menampilkan detail informasi pelanggan	Tercapai VI.
Mengubah data	Pilih icon edit	Data berhasil terupdate	Tercapai
Menghapus data	Klik icon hapus	Data berhasil dihapus	Tercapai
Tambah admin	Klik Tambah user baru	Menuju halaman daftar admin	Tercapai

V. HASIL OLAH KUESIONER

- Data Kualitatif

Data kualitatif yang didapat dari kuisioner, ada beberapa responden yang memberikan masukan dan kritikan terhadap media yang dibangun, dimana hal ini akan menjadi pertimbangan peneliti.

- Data Kuantitatif

Pada tahap ini, peneliti menyebarkan kuisioner ke 31 responden, dengan bentuk kuisioner berupa skala likert dengan empat pilihan jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan. Berikut ini hasil presentase pada tiap pertanyaan :

Tabel 34. Tabel Presentase Penilaian Kuisioner

Pertanyaan ke	Presentase(%)
1	100
2	89,52
3	79,03
4	86,29
5	91,13
6	87,10
7	86,29
8	90,32
Total Presentase (Average)	88,71 %

Berdasarkan tabel diatas didapat nilai presentase dari keseluruhan kuisioner yaitu 88,71 %, dan berdasarkan tabel Interval dan kategori termasuk kedalam kategori baik, sehingga media ini sudah bisa digunakan untuk mendukung sebagai media *e-commerce* pada CV. Locale Belitung Tour dan Travel.

SIMPULAN

Sistem yang dikembangkan ini diharapkan menjadi salah satu fasilitas berbasis teknologi yang dapat meningkatkan pelayanan di bidang pariwisata di wilayah Belitung. Sistem telah diuji dengan hasil yang baik, yaitu menggunakan teknik *black box*, ditambah dengan penilaian obyektif dari para responden dengan hasil penilaian sebesar 88,71%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada Locale Belitung Tour and Travel yang telah mendukung penelitian ini dengan menyediakan data-data yang diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] <https://www.moneysmart.id/pariwisata-indonesia-ditargetkan-jadi-sumber-devisa-tertinggi/>
- [2] <http://www.kemepar.go.id/post/sdm-andal-kunci-pembangunan-pariwisata-40>
- [3] Abrahamsson, P., Salo, O., Ronkainen, J. and Warsta, J. 2002. Agile Software Development Methods: Review and Analysis. ESPOO 2002, VTT Publications 478, 107p.
- [4] <https://number8.com/kanban-versus-scrum/>
- [5] A.S Rosa , dan M.Shalahuddin. 2014. Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek. Bandung : Informatika.
- [6] A.Yoeti, Oka. 1996. Pengantar Ilmu Pariwisata. Angkasa: Bandung
- [7] Adi Nugroho. (2006), E-Commerce Memahami Perdagangan Modern di Dunia Maya, Informatika, Bandung.
- [8] Alister Mathieson and Goffrey Wall, *Tourism Economics, Physical and Social Impacts*, Longman Group Limited, 1982.
- [9] Arief M Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. C.V ANDI OFFSET. Yogyakarta
- [10] Arifianto, Teguh. (2011). Membuat Interface Aplikasi Android Lebih Keren dengan LWUIT. Yogyakarta: Andi Publisher
- [11] Avison, D.E., & Fitzgerald, G.(2006). *Information Systems Development: Methodologies, Techniques, and Tools*(4th ed.). Maidenhead: McGraw-Hill.
- [12] Chen, P. P.-S. (1976). *The Entity-Relationship Model Toward a Unified View of Data*. *ACM Transactions on Database Systems*,1(1), 9-36.
- [13] Hoffer, J.A., Prescott, M., & McFadden. F.(2007). *Modern Database Management*(8th ed.). Upper Saddle River: Prentice Hall.
- [14] Jauhari Khairul Kawistara, Priyanto Hidayatullah. 2015. Pemrograman Web. Bandung: Penerbit Informatika
- [15] Nash, John F. 1995. *Pengertian Sistem Informasi*. Jakarta : Informatika

- [16] R. S. Pressman. *Software Engineering : A Practitioner's Approach, 7th ed.* Mc Grow Hill.2010.
- [17] Shalahuddin, M dan Rosa A. S., 2010, "Pemrograman J2ME Belajar Cepat Pemrograman Perangkat Telekomunikasi Mobile", Informatika, Bandung.
- [18] Suryana, 2010, *Metode Penelitian Model Praktis Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, Bandung : UPI