

NASKAH PUBLIKASI

**PEMBAYARAN PAYMENT GATEWAY UNTUK PEMESANAN
OUTBOND DI DESA WISATA GARONGAN YOGYAKARTA
BERBASIS WEB**

Program Studi Informatika



Disusun oleh:

Riyo Adili Syah Putra

5150411179

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN ELEKTRO
UNIVERSITAS TEKNOLOGI YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

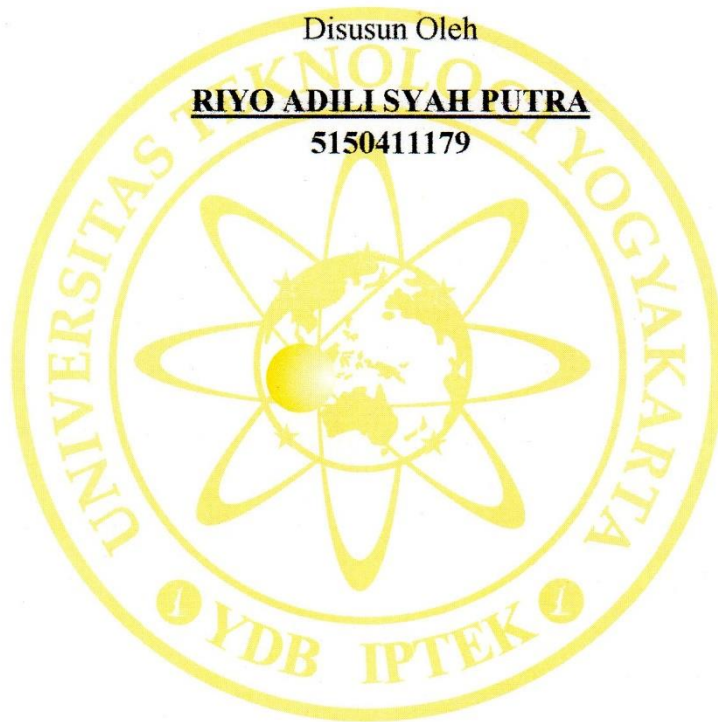
NASKAH PUBLIKASI

**PEMBAYARAN PAYMENT GATEWAY UNTUK
PEMESANAN OUTBOND DI DESA WISATA GARONGAN
YOGYAKARTA BERBASIS WEB**

Disusun Oleh

RIYO ADILI SYAH PUTRA

5150411179



Pembimbing.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Sutarman', is written over a horizontal line.

Sutarman, S.kom., M.kom., Ph.D.

Tanggal : *2/9/2020*

PEMBAYARAN PAYMENT GATEWAY UNTUK PEMESANAN OUTBOND DI DESA WISATA GARONGAN YOGYAKARTA BERBASIS WEB

Riyo Adili Syah Putra¹, Sutarman²

¹Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi & Elektro

²Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi & Elektro

Universitas Teknologi Yogyakarta

Jl. Ringroad Utara Jombor Sleman Yogyakarta

Email: riyoadili39@gmail.com

ABSTRAK

Desa Garongan merupakan sebuah desa wisata yang menawarkan keseluruhan suasana yang mencerminkan keaslian pedesaan baik dari kehidupan sosial ekonomi, sosial budaya, adat istiadat, keseharian, struktur ruang desa yang khas serta kegiatan perekonomian yang unik dan menarik serta mempunyai potensi untuk dikembangkan khususnya komponen kepariwisataan dibidang outbond untuk para wisatawan. Kendala yang terjadi saat ini adalah sulitnya wisatawan dalam melakukan pemesanan outbond serta belum adanya kalender digital yang dapat digunakan sebagai acuan pemesanan outbond, dan masih menggunakan sistem pembayaran konvensional. Selain itu bagi pengelola outbond kesulitan dalam mengelola data pesanan jika sewaktu-waktu dibutuhkan. Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem informasi pemesanan yang menggunakan sistem pembayaran payment gateway yang dapat langsung terintegrasi oleh pengelola outbond. Sehingga dengan adanya website payment gateway ini dapat mempermudah wisatawan dalam melakukan pemesanan outbond, pembayaran, dan pengelola outbond dalam mengelola laporan.

Kata Kunci: Sistem informasi, kalender digital, outbond, website payment gateway.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Desa Garongan merupakan sebuah desa wisata yang didirikan pada tahun 2014 yang terletak di sebelah selatan Gunung Merapi tepatnya di Desa Wonokerto, Turi, Sleman, Yogyakarta. Desa wisata tersebut menyediakan arena *outbond* untuk para wisatawan. Di Desa wisata Garongan terdapat beberapa jenis paket *outbond* yang dapat dipilih oleh pengunjung seperti *games* kolam, *tracking* sungai,

low impact games dan tangkap ikan. Selain itu disana juga menyediakan berbagai fasilitas seperti gazebo, pendopo utama, hingga berbagai infrastruktur yang diperlukan oleh wisatawan.

Letak Desa Wisata Garongan yang cukup jauh dari pusat Kota Yogyakarta, menyebabkan desa wisata tersebut kurang mendapatkan perhatian bagi wisatawan. Bahkan masyarakat Yogyakarta pun

masih banyak yang belum mengetahui keberadaan desa wisata tersebut. Selain itu pengelola juga belum bisa mempromosikan desa wisata tersebut secara maksimal, karena minimnya pengetahuan mereka mengenai teknologi. Sehingga untuk saat ini, mereka hanya melakukan promosi melalui brosur, lisan secara langsung maupun melalui sistem informasi desa wisata yang masih memiliki banyak kekurangan. Untuk saat ini, sistem informasi desa wisata Garongan hanya menampilkan informasi mengenai paket *outbond*, fasilitas, letak, serta gambar-gambar mengenai desa wisata tersebut. Dalam hal pemesanan *outbond*, saat ini pengunjung harus datang langsung kemudian mengisi *form* pada kertas yang telah disediakan oleh pengelola *outbond*. Selanjutnya pengelola akan mengkonfirmasi pesanan secara langsung pada saat itu juga dan tidak jarang banyak wisatawan yang kecewa karena pada hari yang akan mereka pesan ternyata sudah ada yang memesannya, padahal para wisatawan sudah jauh-jauh datang ke desa wisata. Selain itu juga ada beberapa wisatawan yang memesan *outbond* melalui *WhatsApp*, namun wisatawan mengeluh karena harus mengetikkan data diri yang cukup banyak, dan belum ada format pemesanannya. Selain itu jika pemesanan melalui *WhatsApp*, pengelola akan kesulitan dalam membuat laporan karena harus memindahkan data satu persatu ke buku laporan. Hal tersebut tentu akan menyulitkan dalam melakukan pencarian data jika sewaktu-waktu dibutuhkan.

Jadi diusulkan sebuah sistem yang dapat membantu pengelola *outbond* dalam mengelola data pesanan dan sistem pembayaran oleh wisatawan. Selain itu, calon wisatawan dapat memesan *outbond* secara *online* dan langsung membayar menggunakan sistem *payment gateway* tanpa harus datang langsung ke tempat. Sistem ini nantinya juga diharapkan dapat mencetak data pemesanan yang sudah di-*inputkan* sesuai dengan format yang telah ditentukan serta dapat menyediakan kalender yang menampilkan tanggal-tanggal yang sudah dipesan oleh wisatawan.

1.2 Batasan Masalah

Tujuan agar penulisan ini lebih fokus, maka penelitian ini akan dibatasi oleh hal sebagai berikut:

- a. Penulis akan merancang sistem informasi yang akan ditujukan pada pemesan untuk memudahkan dalam memesan *outbond* dan ditujukan untuk admin untuk membantu dalam pengelohan *outbond* dalam mengelola dan mencetak data pesanan.
- b. Aplikasi yang akan dirancang berbasis web

dan pemesan atau *user* dapat mendaftar menggunakan autentikasi akun media sosial. Pembuatan aplikasi ini menggunakan *framework codenigter* dan *web service library*. Dari uraian latar belakanag masalah dapat terdefinisi masalah yang bisa diselesaikan, namun jika ada banyak masalah, maka peneliti dapat melakukan pembatasan berdasarkan subyek penelitian.

1.3 Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

- a. Memudahkan calon wisatawan dalam melakukan pemesanan dan pembayaran *outbond* dengan menyajikan tanggal-tanggal yang sudah dipesan.
- b. Memudahkan admin dalam mengelola *outbond* dan mencetak data pesanan.

2. KAJIAN HASIL PENELITIAN DAN LANDASAN TEORI

2.1 Landasan Teori

[1] melakukan penelitian dengan judul Perancangan Dan Implementasi Sistem Reservasi Online Untuk Layanan Kebun Raya Purwodadi-Lipi. Penelitian tersebut membahas tentang dapat melakukan pemesanan layanan dengan mudah. Selain itu, pihak internal Kebun Raya Purwodadi juga menjadi lebih mudah dalam melakukan manajemen pesanan dan rekapitulasi terhadap pesanan yang masuk. Validasi apakah suatu layanan telah terbayar atau belum tetap dilakukan secara manual oleh pihak Jasa dan Informasi dengan bantuan konfirmasi bukti pembayaran dari pelanggan dan melalui koordinasi langsung dengan unit keuangan untuk pengecekan apakah dana yang ditransfer oleh pelanggan sudah masuk ke rekening Kebun Raya Purwodadi atau belum.

[2] melakukan penelitian dengan judul Sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata Nagari Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan. Penelitian tersebut membahas tentang bagaiman *website* Sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata Pada Nagari Tarusan akan memberikan kemudahan untuk mendapatkan informasi bagi masyarakat yang ingin mengetahui tentang pemesan paket-paket wisata. Dan memperkenalkan obyek-obyek wisata, kuliner, dan tradisi Nagari Tarusan.

[3] melakukan penelitian judul Aplikasi Pemesanan Bus Pariwisata Menggunakan Payment Gateway Berbasis Android (Studi kasus: Bluestar, Salatiga). Penelitian tersebut membahas tentang

pembayaran online bus pariwisata menggunakan payment gateway yang bermanfaat bagi user dan admin. Pada sisi user pengguna telepon seluler berbasis android dapat melakukan pemesanan bus pariwisata, sehingga user dapat mengetahui harga sewa bus pariwisata dengan tujuan yang berbeda-beda. Pada sisi admin dapat mengetahui data transaksi melalui web portal yang telah disediakan oleh pihak midtrans.

[4] melakukan penelitian dengan judul Sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata Berbasis Web Di CMT (Citra Madinah Tours Dan Travel). Penelitian ini membahas sistem informasi pemesanan paket wisata ini dapat memasarkan paket – paket wisata yang ada agar dapat dijangkau dan dilihat oleh konsumen. Diharapkan dengan sistem informasi pemesanan paket ini dapat mencatat data pemesanan tiket tours dan travel di Citra Madinah Tour & Travel. Diharapkan dengan sistem ini dapat mengelola data agar dapat menjadi laporan sehingga tidak menghambat kinerja perusahaan.

[5] melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Sistem Informasi Paket Wisata Di Wisata Tirta Wolulus di Dusun Ponggalan, Giwangan, Umbulharjo, Yogyakarta. Penelitian ini membahas Sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata di Wisata Tirta Wolulus di Dusun Ponggalan, Giwangan, Umbulharjo, Yogyakarta merupakan sebuah sistem yang digunakan untuk mempermudah proses pemesanan paket wisata maupun pengelolaan data yang berkaitan dengan Wisata Tirta Wolulus. Kualitas sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata di Wisata Tirta Wolulus lulus uji aspek *usability*, *functionality*, *suitability*, *reliability*, *performance efficiency*.

[6] melakukan penelitian dengan judul Pengembangan Sistem Pembayaran Elektronik Berbasis Payment Gateway PayPal dan Midtrans Pada Aplikasi Web Ibookstore. Penelitian ini mencoba untuk mengembangkan sistem e-payment pada website Ibookstore yang terintegrasi dengan payment gateway yaitu PayPal dan Midtrans. Kemudian, dilakukan pengujian terhadap user untuk menilai kelayakan sistem baru serta peneliti dapat mengetahui metode pembayaran yang sering digunakan oleh user Ibookstore. Sehingga, metode pembayaran tersebut dapat direkomendasikan kepada developer untuk dijadikan metode pembayaran resmi Ibookstore. Menurut hasil pengujian UAT, metode pembayaran yang disediakan Midtrans lebih memudahkan user dibandingkan PayPal, dikarenakan adanya fitur

pembayaran melalui GO-PAY. Selain itu, Midtrans juga menyediakan beberapa metode pembayaran yang lebih sesuai dengan pola pembayaran pembeli di situs web Ibookstore. Sehingga Midtrans lebih disarankan untuk dijadikan payment gateway untuk memfasilitasi kebutuhan pelayanan pembayaran website Ibookstore.

[7] melakukan penelitian dengan judul Perancangan Pemesanan Paket Wisata dengan Pembayaran Online Menggunakan Payment Gateway pada aplikasi Android. sebuah aplikasi dimana wisatawan bisa mendapatkan informasi mengenai wisata di suatu daerah, melakukan pemesanan kamar hotel, bahkan melakukan pembayaran online. Pembayaran online objek wisata yang menggunakan payment gateway bermanfaat bagi user pengguna telepon seluler berbasis android untuk mencari informasi objek wisata dan fasilitas pendukung pariwisata dalam hal ini hotel dengan cepat dan tepat, sehingga masyarakat dapat mengetahui tempat wisata dan dapat melakukan pemesanan kamar hotel di Kabupaten Semarang. Keuntungan bagi CV Ambarawa Raya Travel Agent dan Dinas Pemuda Olahraga Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Semarang dapat menjadi media promosi wisata yang menarik.

[8] melakukan penelitian dengan judul Sistem Pemesanan Penggunaan Area Futsal Pada Di Padang. Aplikasi pembookingan futsal berbasis web merupakan aplikasi yang mempermudah member untuk melakukan pemesanan lapangan futsal yang disediakan secara online. Aplikasi pembookingan futsal ini pada Sport futsal dibuat untuk mengikuti perkembangan jaman dimana memanfaatkan kemajuan internet. Dengan adanya aplikasi pembookingan futsal ini di Sport futsal maka saat ini pengolahan data penyewaan sudah komputerisasi secara otomatis sehingga dapat mempermudah pengelolaan data sewa lapangan. Sport futsal hendaknya terus mengembangkan software penyewaan yang telah dibangun agar terus up to date sesuai dengan kebutuhan. Dalam melakukan penyewaan lapangan futsal hendaknya dilakukan secara online dimana para pelanggan tidak perlu lagi dating langsung ke tempat futsal.

2.2 Sistem

[9] Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan.

[10] Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan kegiatan atau untuk melakukan sasaran yang tertentu.

[11] Sistem adalah sebuah tatanan yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan tugas/fungsi khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses/pekerjaan tertentu. Sistem adalah jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul, bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

2.3 Informasi

[12] Informasi adalah suatu data yang telah diproses sehingga dapat mengurangi ketidakjelasan tentang keadaan atau suatu kejadian. Sedangkan kata data adalah fakta atau kenyataan yang sebenarnya.

[13] Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya. Menurut Sutabri (2014), informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi, dan pengorganisasian/penataan dari sekelompok data yang mempunyai nilai pengetahuan bagi penggunaannya.

[14] Informasi adalah kumpulan data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerima.

2.4 Website

[15] Website merupakan sistem komunikasi dan informasi hypertext yang digunakan pada jaringan komputer internet. Dan site adalah tempat dimana dokumen-dokumen web berada.

[16] Website adalah sebuah media presentasi online untuk sebuah perusahaan atau individu. Website juga dapat digunakan sebagai media penyampai informasi secara online, seperti detik.com, okezone.com, vivanews.com dan lain-lain.

2.5 Database

[17] Database atau memiliki istilah basis data merupakan suatu kumpulan data yang saling berhubungan dan berkaitan dengan subjek tertentu pada tujuan tertentu pula, hubungan antardata ini dapat dilihat oleh adanya field ataupun kolom.

[18] Database itu didefinisikan sebagai kumpulan data yang terintegrasi dan diatur

sedemikian rupa sehingga data tersebut dapat dimanipulasi, diambil, dan dicari secara cepat.

2.6 Pemesanan

[19] Pemesanan dalam arti umum adalah perjanjian pemesanan tempat antara 2 (dua) pihak atau lebih, perjanjian pemesanan tempat tersebut dapat berupa perjanjian atas pemesanan suatu ruangan, kamar, tempat duduk dan lainnya, pada waktu tertentu dan disertai dengan produk jasanya. Produk jasa yang dimaksud adalah jasa yang ditawarkan pada perjanjian pemesanan tempat tersebut, seperti pada perusahaan penerbangan atau perusahaan pelayaran adalah perpindahan manusia atau benda dari satu titik (kota) ketitik (kota) lainnya.

[20] Pemesanan adalah keseluruhan proses kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan inventory atau persediaan tempat pendistribusian produk dan catatan keseluruhan transaksi pemesanan tempat baik untuk penumpang maupun barang (cargo). Berdasarkan definisi-definisi mengenai pemesanan diatas maka kesimpulan dari pemesanan adalah suatu perjanjian pemesanan yang dilakukan oleh 2 (dua) pihak atau lebih yaitu pemberi dan pemakai jasa dan atau barang untuk memenuhi kebutuhannya dalam mengusahakan barang dan atau jasa tersebut sehingga dapat digunakan. Perjanjian pemesanan tersebut dapat berupa 21 atas pemesanan ruangan, tempat duduk, kamar dan lainnya pada periode waktu tertentu.

2.7 Payment Gateway

[21] *Payment Gateway* adalah sebuah sistem yang menjembatani pembayaran dari *website* penjualan ke sistem *online* baik pihak ketiga maupun bank langsung yang kemudian jika pembayaran ditolak karena dana saldo tidak mencukupi, maka dikembalikan pada sistem penjualan kita bahwa pembayaran gagal. Beberapa perusahaan *payment gateway* di Indonesia menawarkan pelayanan berbagai jenis transaksi, seperti kartu kredit, *internet banking* dan *mobile payment* dengan keamanan hingga sarana bisa bersaing dengan *payment gateway* Internasional salah satunya *veritrans.co.id*. *E-commerce* tidak lagi hanya pada sektor jual beli barang. Namun saat ini telah merambah pada jasa contohnya jasa pariwisata seperti pemesanan hotel, tiket perjalanan dan akomodasi wisata. Pada era ini *ecommerce* sangatlah maju, *e-commerce* berhubungan dengan *payment gateway*. *Ecommerce* saat ini tidak hanya menggunakan *web desktop* tetapi telah merambah perangkat *mobile*. Berbagai macam

aplikasi *e-commerce* pada perangkat *mobile* android telah banyak yang menawarkan layanan jasa wisata. Beberapa aplikasi *ecommerce* yang menawarkan jasanya di Indonesia menggunakan layanan payment gateway dari veritrans. *Payment gateway* digunakan untuk memfasilitasi transaksi elektronik. Beberapa fitur-fitur utama dari *payment gateway* meliputi:

- a. Aplikasi perangkat lunak yang dirancang khusus untuk *ecommerce*.
- b. Enkripsi pembayaran dan data diri.
- c. Komunikasi antara lembaga keuangan yang terkait, *customer*, *businesses*. Otorisasi pembayaran.

2.8 Midtrans

[22] *Midtrans* adalah salah satu *Payment Gateway* yang memfasilitasi kebutuhan para pebisnis online dengan memberikan pelayanan berbagai cara pembayaran. Pelayanan tersebut memungkinkan para pelaku industri lebih mudah beroperasi dan meningkatkan penjualan. Metode

3. METODE PENELITIAN

3.1 Bahan/Data

Desa Garongan merupakan sebuah desa wisata yang didirikan pada tahun 2014 yang terletak di sebelah selatan Gunung Merapi tepatnya di Desa Wonokerto, Turi, Sleman, Yogyakarta. Desa wisata tersebut memiliki program kepariwisataan untuk mengeksplorasi potensi-potensi lokal di desa yang dapat “dijual” untuk menarik kunjungan wisatawan, sekaligus untuk mendatangkan sumber-sumber pendapatan keuangan desa dari sektor wisata. Desa Wisata Garongan termasuk dalam kategori lapisan menengah, dimana desa tersebut mengandalkan beberapa potensi khasnya antara lain, pemandangan alam yang indah terutama untuk menikmati *view* Gunung Merapi secara utuh. Disamping itu, Desa Wisata Garongan juga menawarkan wisata pertanian, khususnya pertanian salak pondoh. Selain itu, juga terdapat kegiatan *outbond* serta berbagai atraksi budaya tradisional, seperti gejog lesung, mertu bumi tunggal arum, dan sebagainya untuk menarik wisatawan. Untuk kegiatan *outbond* sendiri, desa ini terdapat berbagai macam kegiatan seperti *games* kolam, *tracking* sungai, *low impact games*

pembayaran yang disediakan adalah *card payment*, *bank transfer*, *direct debit*, *e-wallet*, *over the counter*, dan lainlain.

2.8 Codeigniter

[23] Codeigniter merupakan *framework* PHP yang dibuat berdasarkan *Model View Controller* (MVC). Codeigniter *library* yang lengkap untuk mengerjakan operasi-operasi yang umum dibutuhkan oleh aplikasi berbasis web misalnya mengakses *database*, memvalidasi *form* sehingga sistem yang dikembangkan mudah. Definisi lain codeigniter adalah sebuah *framework* untuk web yang dibuat dalam format PHP. Format yang dibuat ini selanjutnya dapat digunakan untuk membuat sistem aplikasi web yang kompleks. Codeigniter dapat mempercepat proses pembuatan web, karena semua *class* dan modul yang dibutuhkan sudah ada dan *programmer* hanya tinggal menggunakannya kembali pada aplikasi web yang akan dibuat

dan tangkap ikan. Selain itu juga terdapat instruktur serta disediakan pula perlengkapan *outbond* yang sangat memadai. Bahan penelitian yang digunakan untuk mendapat segala informasi yang berkaitan dengan kebutuhan penyusunan laporan dan perancangan program terdiri dari sebagai berikut:

- a. Alat tulis pulpen
Digunakan sebagai alat untuk menulis data atau bisa berupa informasi yang dibutuhkan oleh penulis untuk menyusun laporan dan perancangan program.
- b. Buku atau kertas
Digunakan sebagai alat tempat menulis hasil dari wawancara maupun observasi yang telah dilakukan oleh penulis.
- c. Kamera atau *handphone*
Digunakan untuk mengambil gambar yang dibutuhkan oleh penulis untuk mendukung penyusunan laporan maupun perancangan program.

3.2 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data digunakan untuk mendapatkan informasi tentang apa yang harus dikerjakan pada saat pengembangan sistem. Pada tahap pengumpulan data ini dilakukan beberapa tahap, diantaranya

a. Wawancara

Wawancara langsung dengan bagian pengelola *outbond* tentang gambaran umum desa wisata dan juga tentang gambaran umum kegiatan *outbond*. Dilakukan untuk mempelajari dan mengamati sistem yang berjalan serta mendapatkan data langsung dari sumbernya.

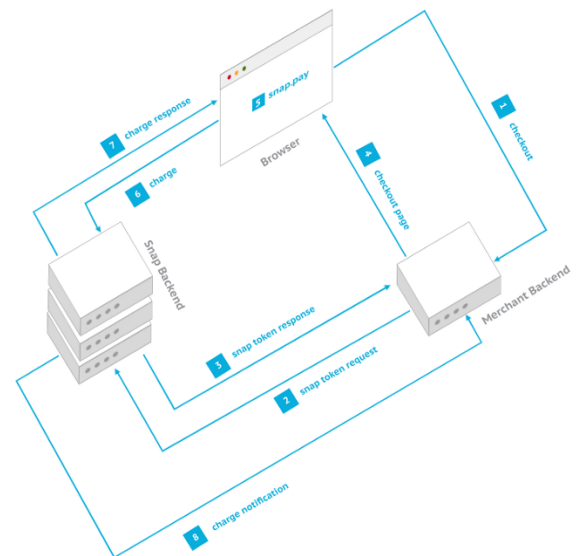
b. Observasi

Meninjau dan mengunjungi langsung ke Desa Wisata Garongan khususnya pada kegiatan *outbond* untuk mengetahui secara keseluruhan tentang masalah yang berhubungan dengan pelayanan.

c. Dokumentasi

Penulis meminta sejumlah dokumen asli untuk menunjang pembuatan laporan tugas akhir ini. Dokumen asli akan digunakan sebagai lampiran dan bukti bahwa laporan yang penulis buat ini benar dan tidak mengada-ada.

sendiri berbentuk sebuah langkah-langkah metode pembayaran yang telah dipilih oleh pengguna. Setelah itu *midtrans* akan mengirimkan *charge notification* ke *merchant backend*, *charge notification* terdiri dari dua bentuk notifikasi, yang pertama notifikasi *email* dan notifikasi *post*, dimana notifikasi *email* terdapat dua bentuk diantaranya notifikasi *email* yang dikirimkan kepada pengguna dan notifikasi *email* yang dikirimkan ke *merchant backend*, sedangkan notifikasi *post* mengirimkan langsung ke sistem yang akan merubah contohnya seperti status pembayaran, diantaranya pembayaran diterima, pembayaran ditolak, dan pembayaran telah kadaluarsa. Analisa sistem yang diusulkan diantaranya dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Analisa Sistem yang Diusulkan

4. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1 Analisis

4.1.1 Analisis Sistem yang Diusulkan

Analisi pengembangan sistem merupakan sebuah kegiatan identifikasi hal-hal apa saja yang diperlukan oleh sistem untuk dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, dan yang akan dikerjakan oleh sistem. Pertama *checkout merchant backend* akan mengirimkan *snap token request* kepada *midtrans* dan nantinya *midtrans* akan menanggapi dengan pengiriman *response* berupa *snap token response* yang nantinya akan menampilkan *checkout page* yang berbentuk sebuah tampilan beberapa metode pembayaran yang dapat dipilih oleh pengguna. Kemudian akan mengirimkan *charge* ke *midtrans* dan *midtrans* akan merespon dengan mengirimkan *charge response*, *charge response*

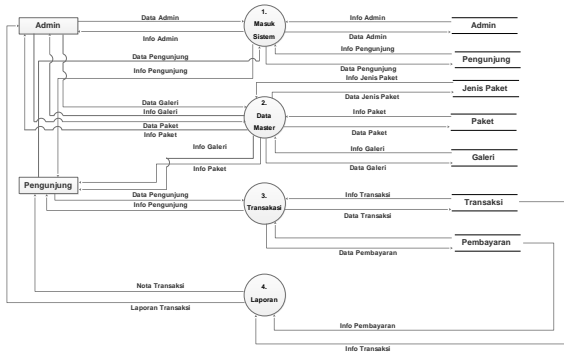
4.2 PERANCANGAN SISTEM

Perancangan sistem bertujuan untuk mendesain sistem yang akan dihasilkan. Perancangan sistem yang dilakukan meliputi Perancangan logik yang terdiri dari Diagram Alir Data (DAD) dan perancangan fisik yang terdiri dari *Entity Relationship Diagram* (ERD), relasi tabel dan struktur tabel.

4.2.1 Diagram Alir Data Level 1

DAD level 1 menjelaskan proses-proses sistem yang akan dibangun berdasarkan diagram konteks yang ada. Proses pada sistem pemesanan *outbond* di desa wisata garongan yogyakarta

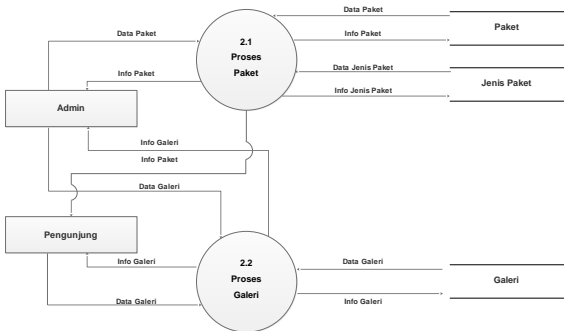
berbasis web yang akan dibangun ini dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Diagram Alir Data Level 1

4.2.2 Diagram Alir Data Level 2

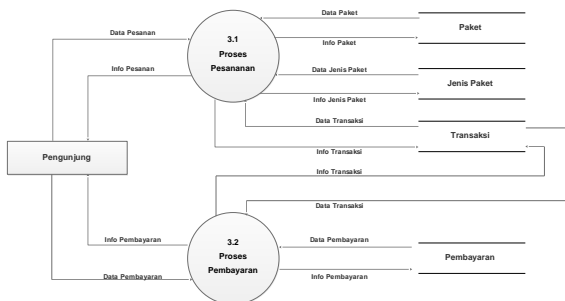
DAD level 2 Proses Manage Data Paket menjelaskan bagaimana proses pengelolaan data yang dilakukan admin sistem. DAD level 2 Proses Manage Data Paket dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Diagram Alir Data Level 2

4.2.3 Diagram Alir Data Level 3

DAD level 3 Proses Manage Data Pemesanan menjelaskan bagaimana proses pengelolaan data yang dilakukan admin sistem. DAD level 3 Proses Manage Data Paket dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Diagram Alir Data Level 3

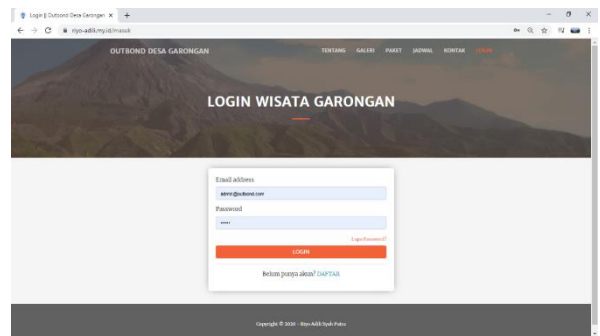
5. IMPLEMENTASI HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Implementasi

5.1.1 Halaman Pengguna (User)

a. Halaman Login

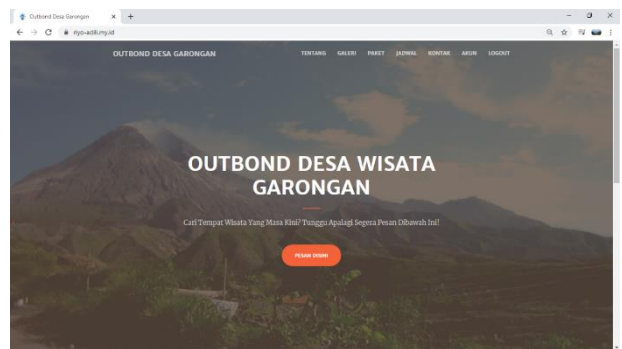
Halaman ini merupakan tampilan halaman login untuk admin dan users. Admin dapat mengelola data users. Selain itu users dapat melakukan pemilihan dan pemesanan paket outbond yang terdapat di sistem pemesanan outbond di desa wisata garongan yogyakarta berbasis web. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5 Halaman Login

b. Halaman Home

Halaman ini merupakan tampilan halaman home untuk users. Users dapat melihat fitur-fitur yang ada pada sistem pemesanan outbond di desa wisata garongan yogyakarta berbasis web. Seperti halaman tentang, halaman galeri, halaman paket, halaman jadwal, halaman kontak, dan halaman login yang diperuntukan kepada users untuk melakukan transaksi pemesanan paket outbond. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 6.

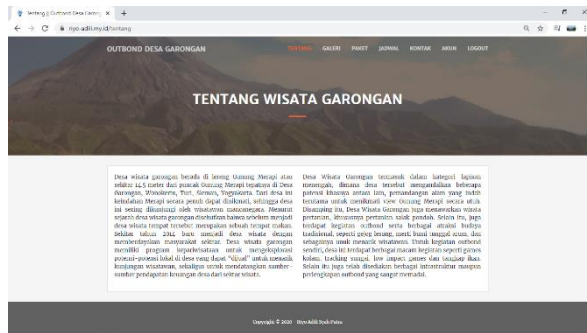


Gambar 6 Halaman Home

c. Halaman Tentang

Halaman ini merupakan tampilan halaman tentang untuk users. Di halaman ini terdapat sejarah singkat berdirinya desa wisata garongan yogyakarta, sejak pertama didirikan hingga saat ini beroperasi

untuk melayani pemesanan outbond di yogyakarta tepatnya di desa turi garongan sleman yogyakarta. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7 Halaman Tentang

d. Halaman Galeri

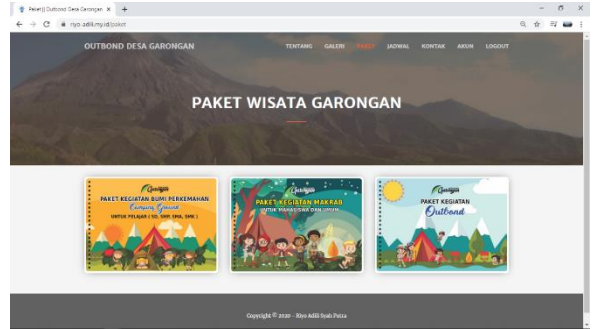
Halaman ini merupakan tampilan halaman galeri untuk *users*. Di halaman ini terdapat dokumen foto-foto outbond di desa wisata garongan yogyakarta, terdapat foto-foto *moment-moment* saat melakukan kegiatan outbond di desa wisata garongan tepatnya di desa turi garongan sleman yogyakarta. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8 Halaman Galeri

e. Halaman Paket Wisata

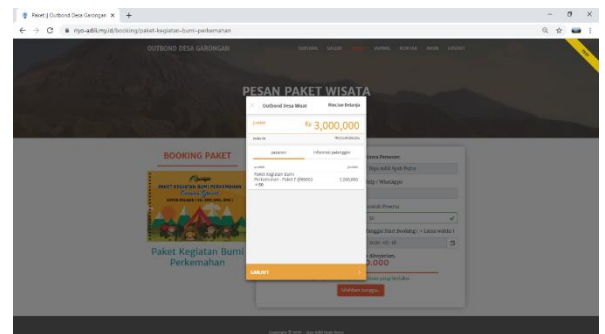
Halaman ini merupakan tampilan halaman paket untuk *users*. Di halaman ini terdapat tiga pilihan paket wisata outbond di desa garongan yogyakarta, yang terdiri dari paket kegiatan bumi perkemahan, paket kegiatan makrab, dan paket kegiatan outbond di desa wisata garongan tepatnya di desa turi garongan sleman yogyakarta. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9 Halaman Paket Wisata

f. Halaman Pemesanan Paket Wisata

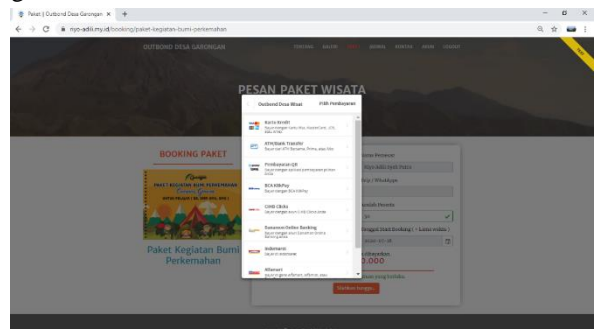
Halaman ini merupakan tampilan halaman memilih paket untuk *users*. Di halaman ini adalah langkah-langkah pengisian data dari *users* yang meliputi: jenis paket, jumlah peserta, dan tanggal booking pada wisata outbond di desa wisata garongan tepatnya di desa turi garongan sleman yogyakarta. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10 Halaman Pemesanan Paket Wisata

g. Halaman Pemesanan Paket Wisata Lanjutan

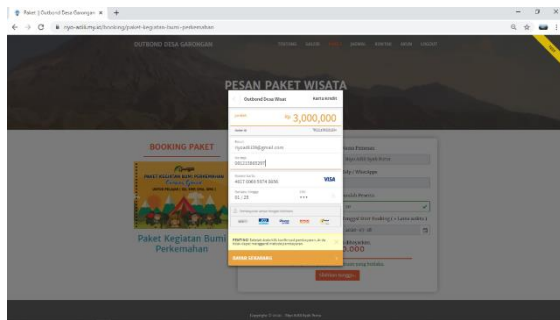
Di halaman ini adalah langkah-langkah lanjutan pemilihan metode pembayaran yang akan digunakan oleh *users* pada wisata outbond di desa wisata garongan tepatnya di desa turi garongan sleman yogyakarta. Disini sebagai contoh menggunakan metode pembayaran menggunakan *master card*. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11 Halaman Paket Wisata

h. Halaman Pemesanan Paket Wisata Lanjutan

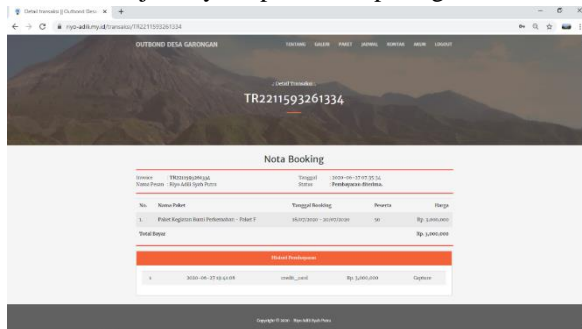
Halaman ini merupakan tampilan halaman memilih paket untuk *users*. Di halaman ini adalah langkah-langkah lanjutan pemilihan metode pembayaran yang akan digunakan oleh *users* pada wisata outbond di desa wisata garongan tepatnya di desa turi garongan sleman yogyakarta. Disini sebagai contoh menggunakan metode pembayaran menggunakan *master card*. Setelah itu melakukan pengisian nomor *whatsapp*, nomor kartu visa, masa berlaku, dan nomor cvv. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12 Halaman Pemesanan Paket Wisata

i. Halaman Nota Booking

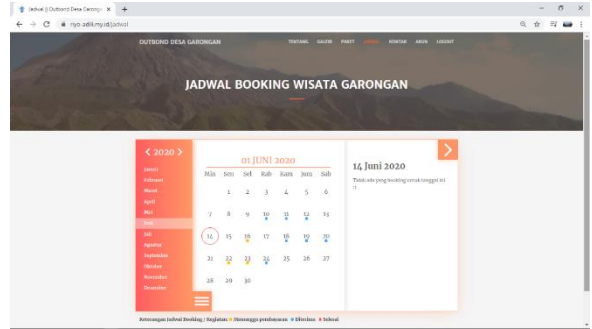
Halaman ini merupakan tampilan halaman memilih paket untuk *users*. Di halaman ini adalah tampilan nota booking yang telah dilakukan oleh *users* pada wisata outbond di desa wisata garongan tepatnya di desa turi garongan sleman yogyakarta. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 13.



Gambar 13 Halaman Nota Booking

j. Halaman Jadwal

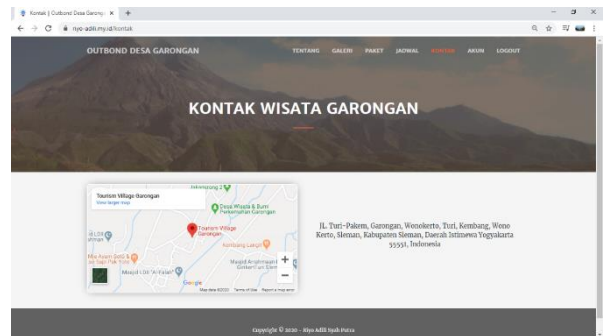
Halaman ini merupakan tampilan halaman jadwal untuk *users*. Di halaman ini terdapat kalender kegiatan wisata outbond di desa garongan yogyakarta, yang difungsi untuk melakukan booking tanggal untuk kegiatan outbond di desa wisata garongan tepatnya di desa turi garongan sleman yogyakarta. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 14.



Gambar 14 Halaman Jadwal

k. Halaman Kontak

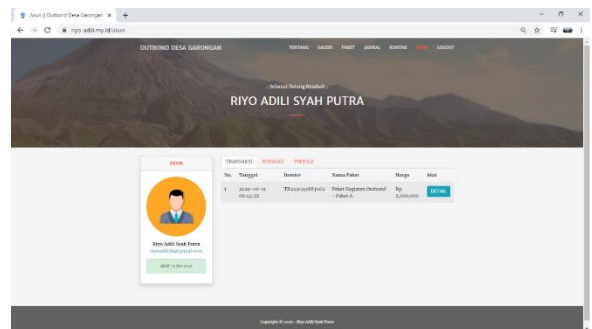
Halaman ini merupakan tampilan halaman kontak untuk *users*. Di halaman ini terdapat alamat lengkap dari desa wisata garongan yogyakarta, serta lokasi map yang akurat desa wisata garongan tepatnya di desa turi garongan sleman yogyakarta. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 15.



Gambar 15 Halaman Kontak

l. Halaman Akun

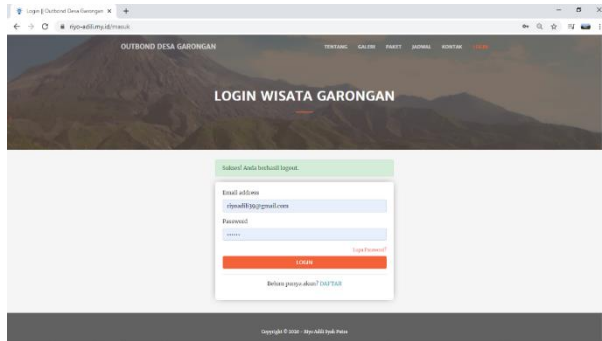
Halaman ini merupakan tampilan halaman akun untuk *users*. Di halaman ini terdapat tampilan akun dari *users* serta riwayat transaksi pemesanan dari *users* dan profil dari *users* yang dapat diedit oleh *users* untuk melengkapi data diri dari *users* tersebut. Selain itu ada fitur detail yang berfungsi untuk menampilkan nota pemesanan dari *users* tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 16.



Gambar 16 Halaman Akun

m. Halaman *Logout*

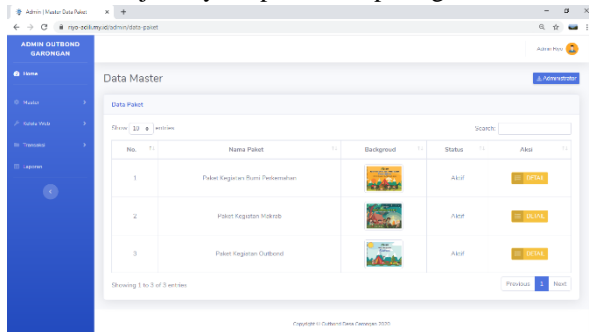
Halaman ini merupakan tampilan halaman *logout* untuk *users*. Di halaman ini terdapat tampilan *logout users* dari sistem pemesanan *outbond* di desa wisata garongan yogyakarta berbasis web. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 17.



Gambar 17 Halaman *Logout*

n. Halaman Master Data Paket

Halaman ini merupakan tampilan halaman master data paket untuk admin. Di halaman ini terdapat tampilan tampilan nama jenis paket outbond, keterangan gambar, dan keterangan status dari paket outbond dari sistem pemesanan *outbond* di desa wisata garongan yogyakarta berbasis web. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 18.



Gambar 18 Halaman Master Data Paket

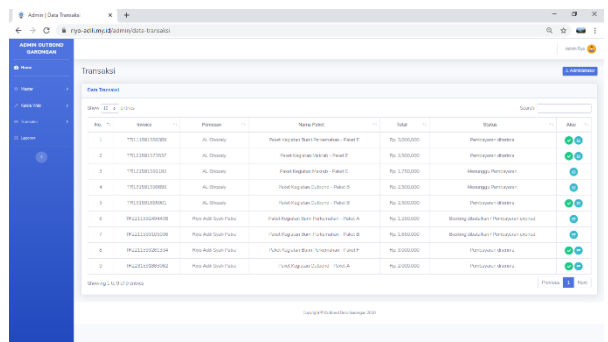
o. Halaman Transaksi Pesanan

Halaman ini merupakan tampilan halaman transaksi pemesanan paket untuk admin. Di halaman ini terdapat tampilan tampilan nama pemesan paket outbond, jenis paket yang dipesan, total biaya yang harus dibayarkan, dan keterangan status pembayaran

5.2 Hasil

Penelitian ini merupakan penelitian yang difokuskan pada Sistem Pembayaran Payment Gateway Untuk Pemesana Outbond Di Desa Wisata Garongan Yogyakarta Berbasis Web. Sebagai bahan kajian data peneliti melakukan aktivitas pencarian data melalui wawancara mendalam kepada

dari paket outbond dari sistem pemesanan *outbond* di desa wisata garongan yogyakarta berbasis web. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat

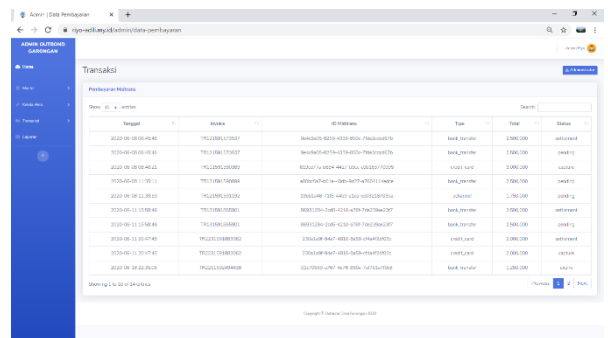


pada gambar 19

Gambar 19 Halaman Transaksi Pesanan

p. Halaman Transaksi Pembayaran

Halaman ini merupakan tampilan halaman transaksi pembayaran paket untuk admin. Di halaman ini terdapat tampilan tampilan tanggal pemesanan paket outbond, nomor nota, id midtrans, metode pembayaran, total yang harus dibayar, dan status pembayaran dari paket outbond dari sistem pemesanan *outbond* di desa wisata garongan yogyakarta berbasis web. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 19



Gambar 19 Halaman Transaksi Pembayaran

pengelola dari Desa Wisata garongan Yogyakarta. Observasi dan dokumentasi telah dilakukan selama penelitian berlangsung serta menghasilkan beberapa data yang dapat dijadikan sebagai pengolahan data.

Berdasarkan hasil penelitian di Desa Wisata Garongan Yogyakarta ditemukan beberapa

kendala yang terjadi di Desa Wisata Garongan Yogyakarta berupa kendala dalam pembayaran paket outbond yang telah dipesan oleh pemesan, serta tiadanya kalender digital yang berfungsi untuk mengetahui tanggal mana saja yang telah dilakukan booking pemesanan oleh *users*. Dan untuk laporan dari semua data pemesanan outbond di Desa Wisata Garongan Yogyakarta mana bersifat konvensional, sehingga masih sering terjadi kesalahan dalam melakukan dokumentasi laporan.

Berdasarkan hasil penelitian diatas, maka disimpulkan bahwa hasil dari sistem yang dibuat telah sangat membantu pengelola wisata outbond di Desa Wisata Garongan Yogyakarta. Dengan adanya sistem ini, *users* lebih dimudahkan dalam melakukan pembayaran dengan berbagai pilihan metode pembayaran dari *payment gateway*. Dan untuk

6. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian yang dilakukan pada sistem ini, dapat disimpulkan dalam mempermudah pemesanan tiket outbond diperlukan sebuah *website* aplikasi pembayaran tiket outbond yang dirancang dengan beberapa komponen. Beberapa komponen tersebut terdiri dari *codeigniter* sebagai *framework* dalam pembuatan *website*, *MySQL* sebagai penyimpanan data (*database*), dan *payment gateway* menggunakan *midtrans* pihak ketiga untuk menangani pembayaran.

Beberapa fitur yang dirancang dalam *website* aplikasi pembayaran tiket outbond terdiri dari informasi layanan wisata yang tercantum di dalam *website* (camping, outbond, makrab, dan susur sungai), layanan booking pemesanan tiket, pembayaran, dan layanan admin (acc booking, data paket, data wisatawan, data transaksi, data pembayaran, laporan, dan kelola admin).

6.2 Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis sampaikan setelah melakukan penelitian ini dan melakukan percobaan terhadap sistem yang sudah dibuat yaitu:

1. Aplikasi pembayaran tiket outbond ini dapat dikembangkan lagi dengan menambahkan

pengelola wisata outbond di Desa Wisata Garongan Yogyakarta, lebih dimudahkan untuk memproses laporan dari hasil pemesanan tiket outbond di Desa Wisata Garongan Yogyakarta.

5.3 Pembahasan

Pengujian sistem ini menggunakan metode pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsioanal perangkat lunak, pengujian *black box* dilakukan pada Sistem Pembayaran Payment Gateway Untuk Pemesana Outbond Di Desa Wisata Garongan Yogyakarta Berbasis Web. Pengujian ini dilakukan oleh penulis sendiri selaku pendiri Sistem Pembayaran Payment Gateway Untuk Pemesana Outbond Di Desa Wisata Garongan Yogyakarta Berbasis Web.

- fasilitas-fasilitas lain sesuai kebutuhan yang akan datang.
2. Diharapkan untuk kedepannya aplikasi ini lebih kompleks lagi dan tiadanya bug-bug sistem.
3. Sistem informasi yang semakin berkembang disarankan untuk kedepannya perlu dikembangkan dalam versi *mobile*.

UCAPAN PERSEMBAHAN

Naskah Publikasi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari segala bantuan, bimbingan, dorongan dan doa dari berbagai pihak, yang pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Bambang Moertono Setiawan, MM., Akt., CA. selaku Rektor di Universitas Teknologi Yogyakarta.
2. Bapak Sutarman, S.Kom., M.Kom Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi dan Elektro.
3. Ketua Program Studi Ibu Dr. Enny Itje Sela, S.Si., M.Kom. selaku Kaprodi S-1 Teknik Informatika di Universitas Teknologi Yogyakarta.
4. Bapak Sutarman, S.Kom., M.Kom Ph.D. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan petunjuk dalam penyusunan naskah publikasi ini.
5. Ke-dua orang tua penulis, yang telah mensupport, dan selalu mendoa'kan saya sehingga penulis bisa menyelesaikan program dan laporan tugas akhir dengan cepat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]Amalia. (2018), *Pengembangan Sistem Pembayaran Elektronik Berbasis Payment Gateway Paypal Dan Midtrans Pada Aplikasi Web Idbookstore*, *Jurnal Informatika*, 2, 2–25.
- [2]Aminah, S.O. (2015), *Sistem Informasi Kepegawaian (Studi Kasus: PT Makmur Sexali)*, Skripsi, S.Pd., Pendidikan T. Informatika Universitas Kepingin Negeri,.
- [3]Apriyanti, D. dan Andarta, F.K. (2016), *Perancangan Dan Implementasi Sistem Reservasi Online Untuk Layanan Kebun Raya Purwodadi-Lipi*, *Jurnal Informatika*, 8, 2–14.
- [4]Efendi, J. (2016), *Sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata berbasis Web Di CMT (Citra Madinah Tours Dan Travel)*, *Jurnal Informatika*, 6, 2–14.
- [5]Ginangjar, P.A dan Tanone, R. (2017), *Aplikasi Pemesanan Bus Pariwisata Menggunakan Payment Gateway Berbasis Android (Studi Kasus: Bluestar , Salatiga)*, *Jurnal Informatika*, 6, 1–24.
- [6]Haryanto, H. dan Hidayat, S. (2012), *Perancangan HMI (Human Machine Interface) Untuk Pengendalian Kecepatan Motor DC*, *Setrum*, 1(2), 1–8.
- [7]Hendraswara, A. (2016), *Perancangan Pemesanan Paket Wisata Dengan Pembayaran Online Menggunakan Payment Gateway Pada Aplikasi Android*, *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 12, 15-35.
- [8]Hermawan, A.M. (2015), *Perancangan Sistem Basis Data*, Jakarta: Elex media Komputindo.
- [9]Kadir, A. (2013), *Pengantar Teknologi Informasi*, Yogyakarta: ANDI Publisher.
- [10]Ladjamudin, A. B., (2013), *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Kedua ed. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [11]Mustakini, J.H. (2006), *Analisis Dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Yogyakarta: ANDI Publisher.
- [12]Mustakini, J.H. dan Kusumo, M.J. (2016), *Analisis Dan Perancangan Sistem Modern*, Yogyakarta: ANDI Publisher.
- [13]Nofriadiman (2016), *Sitem Informasi Pemesanan Paket Wisata Nagari Tarusan Kabupaten Pesisir Selatan*, *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 16(1), 1–13.
- [14]Oetomo, B.S.D. (2003), *Sistem Basis Data: Analisis Dan Pemodelan Data*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [15]Rahma, I. (2018), *Pengembangan Sistem Informasi Paket Wisata Di Wisata Tirta Wolulus Di Dusun Ponggalan, Giwangan, Umbulharjo, Yogyakarta*, *Jurnal Sains Dan Teknologi*, 6, 1-8.
- [16]Rizki, D. (2017), *Sistem Pemesanan Penggunaan Area Futsal Di Padang*, *Jurnal Informatika*, 4, 12–24.
- [17]Rusdiana, A. dan Irfan, M., (2014). *Sistem Informasi Manajemen*. Pertama ed. Bandung: CV PUSTAKA SETIA.
- [18]Silalahi, R., (2009). *Peranan Reservationist Dalam Menerima Dan Memroses Reservasi Kamar Di Emerald Gardenia International Hotel Medan*. Medan: Fakultas Sastra Program Studi Pariwisata Bidang Keahlian Perhotelan Universitas Sumatera Utara.
- [19]Sutarman (2012), *Pengantar Teknologi Informasi*, Jakarta: Bumi Aksara.