

DIGITALISASI PEMBAYARAN MARKETPLACE MENGGUNAKAN MIDTRANS PAYMENT GATEWAY

¹Tri May Mega Puspasari, ²Dina Maulina

¹Program Studi Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta, Indonesia

²Manajemen Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta, Indonesia

email : ¹tri.students@amikom.ac.id, ²dina.m@amikom.com

Abstrak

E-commerce erat kaitannya dengan pembelian dan pembayaran yang mudah serta praktis. Travnesia merupakan salah satu *platform marketplace* Indonesia yang menyediakan ragam paket wisata dari dalam dan luar negeri. Travnesia.com merupakan produk yang dirancang dan dikembangkan oleh PT. Teras Code Digital. Teras Code Digital merupakan perusahaan pengembangan perangkat lunak yang berfokus pada pengembangan aplikasi digital dengan tingkat keamanan data yang baik. Travnesia juga berperan sebagai tempat bertemunya pelaku bisnis pariwisata khususnya Biro Perjalanan Wisata (*travel agent*) untuk memasarkan produk secara digital. Dalam proses peningkatan pelayanan yang nyaman, aman, terkendali dan mudah dibutuhkan infrastruktur yang baik untuk pengembangan e-commerce tersebut terutama dalam melakukan transaksi pembayaran. Travnesia dilengkapi dengan layanan pembayaran online menggunakan Midtrans *payment gateway* dimana wisatawan dapat melakukan pembayaran online dalam pemesanan paket wisata. Untuk pengembangan fitur pembayaran yang aman digunakan, maka dari itu dirancanglah sebuah *payment gateway* yang memudahkan *customer* dalam melakukan transaksi pembayaran secara digital menggunakan Midtrans yang merupakan sebuah platform pembayaran online yang terhubung dengan berbagai metode pembayaran di Indonesia. Midtrans juga memiliki integrasi yang mudah dan keamanan yang baik karena menggunakan sistem *anti-fraud*.

Kata Kunci: Midtrans, Payment Gateway, travel agent , anti-fraud

PENDAHULUAN

Untuk meningkatkan performa layanan, maka dibutuhkan akses dan fitur yang mempermudah *customer* dalam melakukan transaksi di *platform* travnesia.com, maka dibuatlah Beberapa aplikasi *mobile* dan *website e-commerce* dalam bidang jasa di Indonesia menggunakan layanan *Payment Gateway* sebagai perantara konfirmasi pembayaran dari *website* penjualan ke *system online* oleh pihak ketiga maupun bank langsung yang apabila pembayaran ditolak karena beberapa alasan tertentu akan dikembalikan pada sistem penjualan kita begitu dengan sebaliknya apabila transaksi berhasil maka pembayaran akan langsung di proses secara digital / *online*.

Teras Code Digital saat ini mengembangkan sebuah *marketplace* bernama Travnesia.com yang bergerak dalam bidang jasa pemesanan *tour package* (paket wisata) dalam negeri dan luar negeri. Sebelumnya Travnesia menggunakan Pembayaran Manual dan Konfirmasi pembayaran manual melalui *live chat* atau *ticket support* hal tersebut merupakan cara konvensional dalam bertransaksi di dunia Bisnis Digital. Tentunya proses ini akan memakan waktu karena *customer* perlu menunggu pembayaran yang telah ia lakukan. Dari sisi manajemen tentu kurang efisien, karena dibutuhkan *vendor* khusus yang bertugas untuk menangani pembayaran ini. Maka dari itu, Travnesia.com menginginkan integrasi

dengan *Payment Gateway* untuk memberikan pengalaman bertransaksi yang lebih mudah secara digital.

Sistem pembayaran otomatis menggunakan *Payment Gateway* yang disediakan oleh Midtrans. Dengan melakukan Integrasi sistem *Payment Gateway*, diharapkan *customer* bisa mendapatkan pengalaman bertransaksi yang mudah dan cepat. Pada awalnya Midtrans merupakan sarana sistem pembayaran *online* yang populer di Indonesia maupun internasional yaitu Veritrans dengan jumlah pasar *e-commerce* yang sedikit mereka dapat merajai *Payment Gateway*, namun seiring perkembangan *e-commerce* saat ini kebutuhan yang dibutuhkan juga berbeda maka dari itu mereka mengembangkan Veritrans menjadi Midtrans yang mampu mengontrol aktifitas pembayaran *online* dengan meminimalisir terjadinya resiko saat melakukan transaksi secara *online* dengan keamanan data yang baik Midtrans mampu meningkatkan jumlah pelanggan dan menganalisa data penting yang ingin dimiliki.

Penelitian yang digunakan untuk referensi pada penelitian ini antara lain: penelitian Hendraswara pada tahun 2016 dengan judul Perancangan. Pemesanan Paket Wisata dengan Pembayaran Online Menggunakan *Payment Gateway* pada aplikasi Android (Studi Kasus: CV Ambarawa Raya Travel Agent). Menjelaskan *e-commerce* 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[2].

Dalam penelitian Damanik pada tahun 2012 dalam jurnal Perancangan. Sistem Informasi Pembayaran *Online* Menggunakan *Payment Gateway* memaparkan sebuah proses kinerja transaksi *online* menggunakan *Payment Gateway* dengan aman. Tugas *Payment Gateway* yang lain adalah melakukan pengesahan transaksi sesuai dengan kebijakan yang dimiliki oleh *issuer* kartu kredit[3].

METODE PENELITIAN

Metodologi penelitian dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode yang bertujuan untuk mempermudah dalam melakukan analisa, penulisan dan pengembangan aplikasi.

Perancangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah UML (*Unified Modeling Language*) yang meliputi beberapa tahap sebagai berikut:

1. Perancangan Use case Diagram

Rancangan use case diagram dari sistem yang akan dibuat seperti Gambar 1.

2. Perancangan Activity Diagram

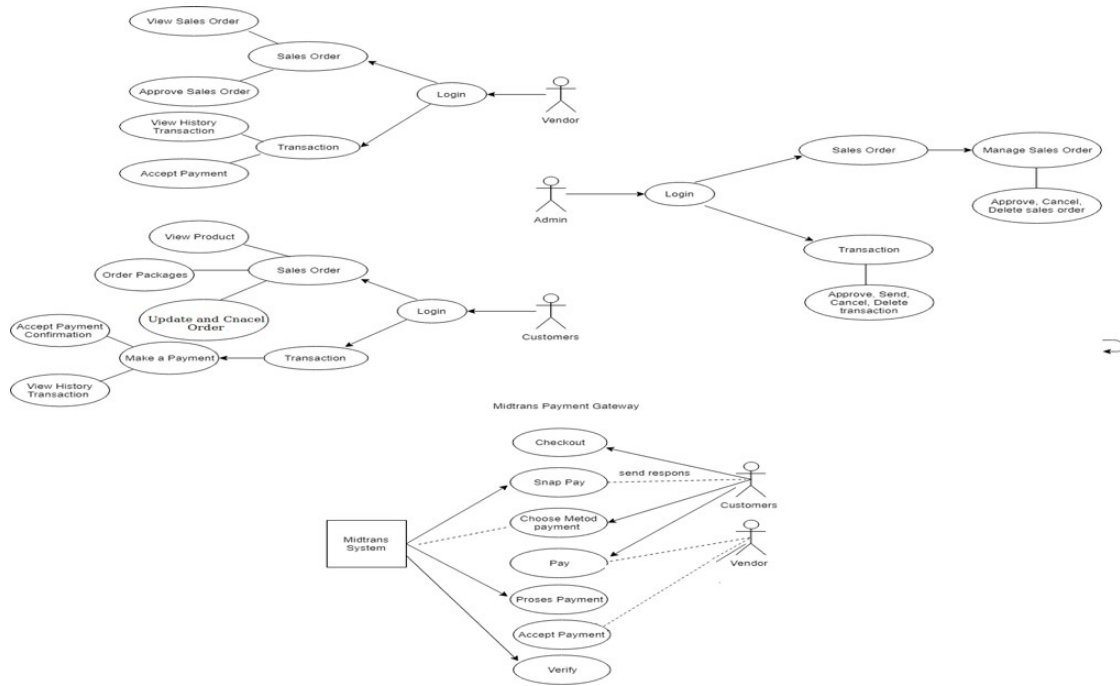
Adapun *activity diagram sales order* dan *payment* pada keseluruhan dapat terlihat pada Gambar 2.

3. Sequence Diagram

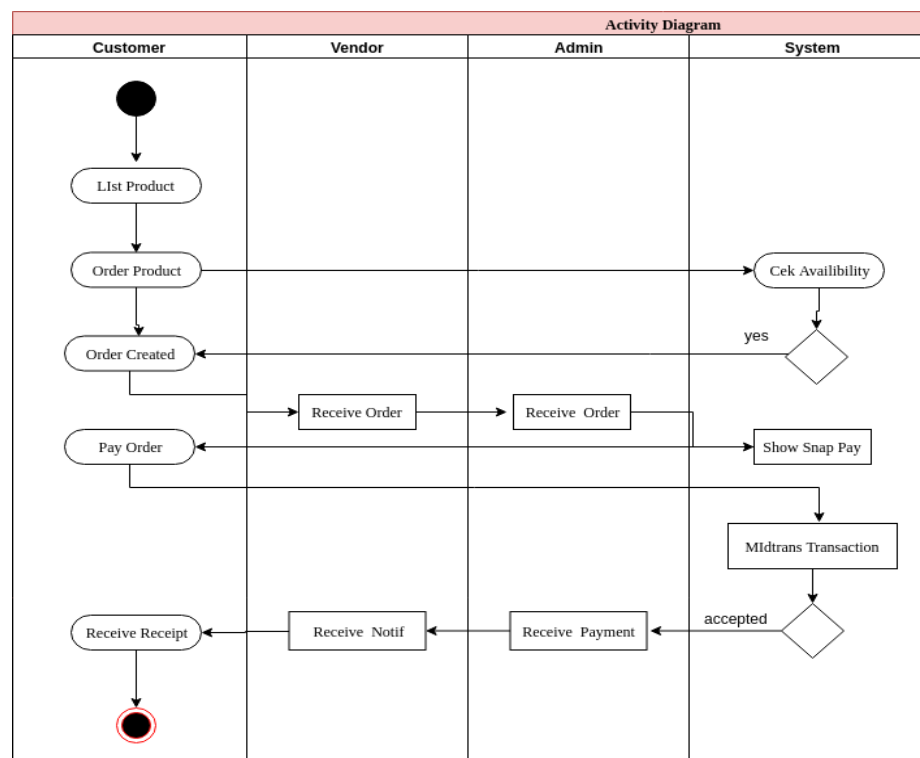
Adapun *sequence diagram payment* pada keseluruhan dapat terlihat pada Gambar 3.

4. Class Diagram

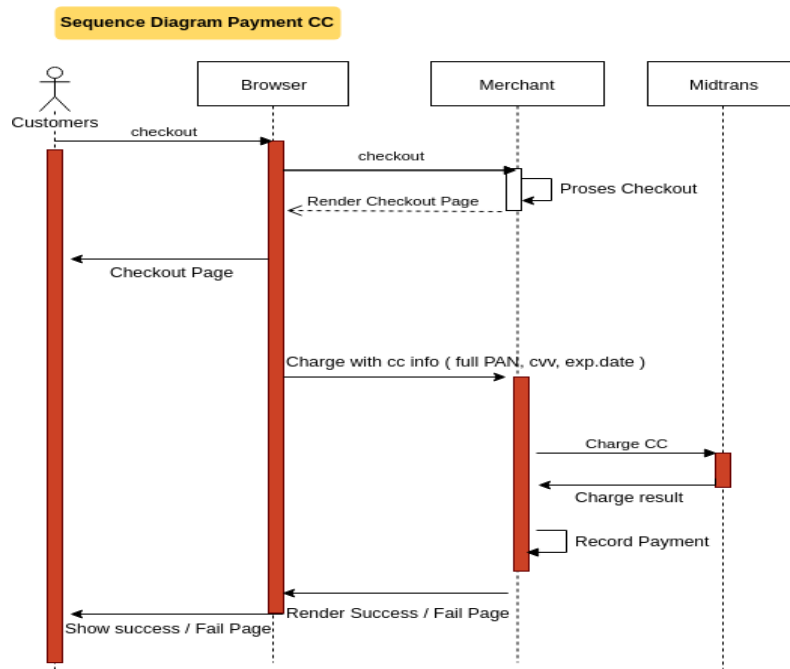
Rancangan class diagram dari sistem yang akan dibuat dapat terlihat pada Gambar 4.



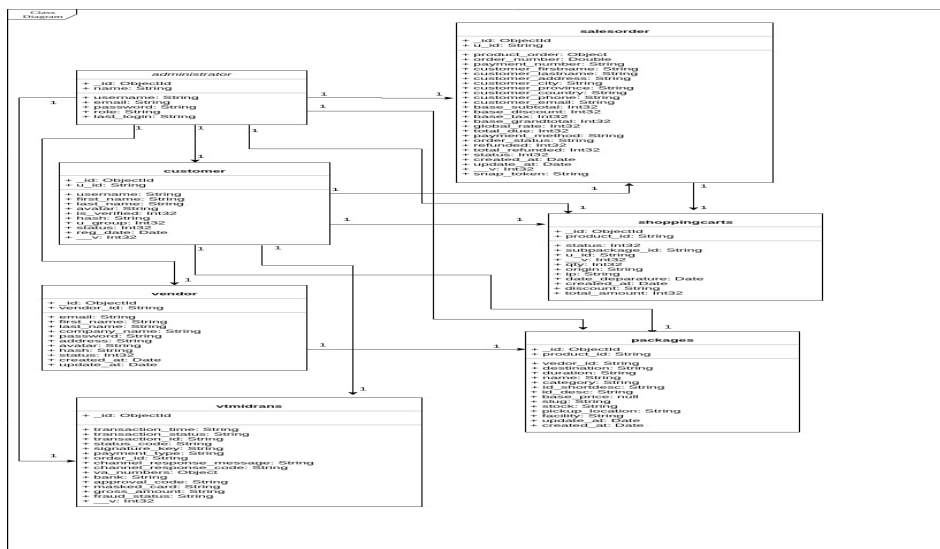
Gambar 1 Use Case Diagram



Gambar 2. Activity Diagram Keseluruhan

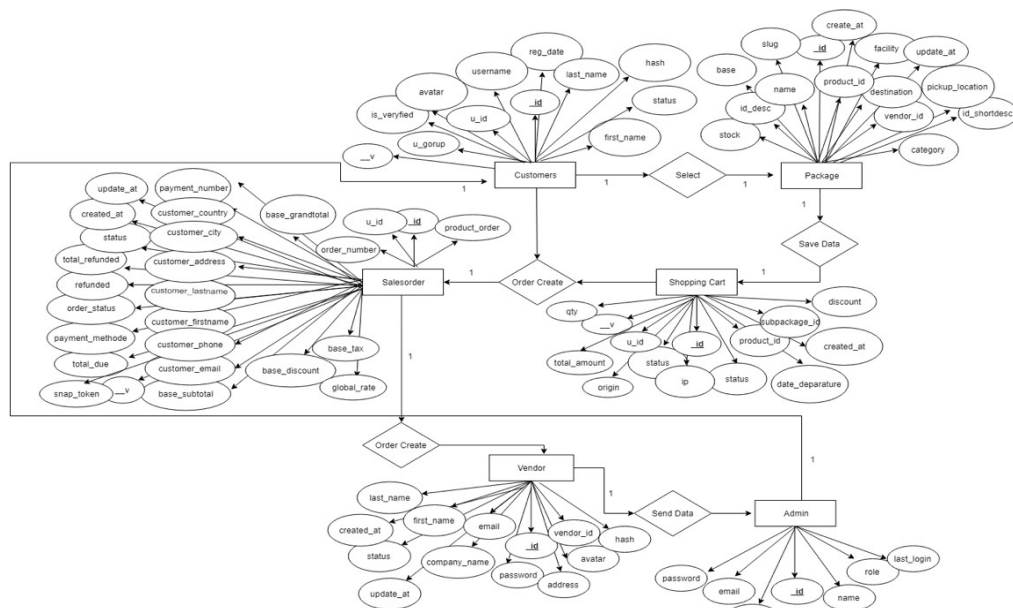


Gambar 3. Sequence Diagram Payment



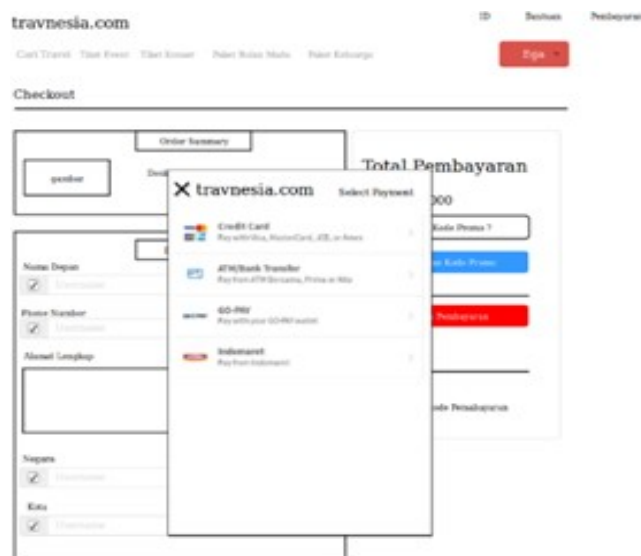
Gambar 4. Rancangan Class Diagram Proses Order & Payment

Rancangan Basis data yang digunakan untuk pembangunan sistem pada penelitian ini adalah ERD (Entity Relation Diagram) seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 5. ERD Proses *Sales Order & Payment*

Perancangan *Interface* metode pembayaran pada pembangunan sistem ini seperti gambar 6 berikut.



Gambar 6. Perancangan *Interface* Metode Pembayaran

Tahapan yang dilalui setelah melakukan perancangan sistem adalah tahap menghubungkan *Service Midtrans* berikut untuk *source code config.js* pada *service midtrans* yang digunakan untuk mengkonfigurasi test pada *midtrans* seperti pada Gambar 7.

```
var Midtrans = require('midtrans-nodex')

const key = new Midtrans({
  'clientKey': 'SB-Mid-client-bUON-GddIDOdM7N',
  'serverKey': 'SB-Mid-server5reGxw9abrndNPQQ8NiqcdDR',
  'isProduction': false
})

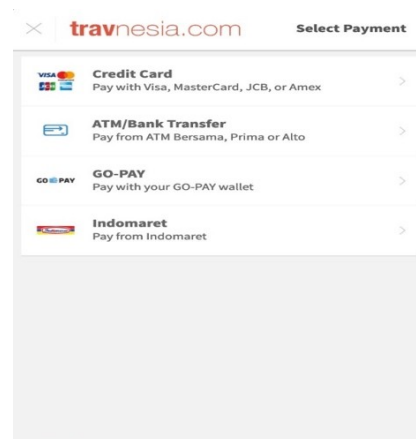
module.exports = {
  transaction: function (data) {
    const transaction = key.snap.transactions({
      'transaction_details': {
        'order_id': data.order_number,
        'gross_amount': data.total_due
      }
    })
    return transaction
  },
  status: function (orderId) {
```

Gambar 7. Listing code

Tahap berikutnya adalah melakukan pengujian sistem (*testing*) yang melalui beberapa *rule* dalam proses transaksi pembayaran menggunakan midtrans di antaranya adalah :

1. User melakukan operasi checkout. Customer melakukan pemesanan paket wisata, setelah mengisi form data customer dan melakukan pembayaran maka user akan mendapatkan id order.
2. Server pedagang membuat permintaan api ke backend snap untuk mendapatkan SNAP_TOKEN (setelah me-record data pemesan maka pelanggan akan mendapatkan id order untuk memunculkan snap pay)
3. Snap backend merespons panggilan api dengan SNAP_TOKEN
4. Server travnesia membuat halaman html dan mengirimkannya kembali ke browser
5. Pengguna memverifikasi detail dan mengklik tombol bayar. Kode javascript pedagang memanggil snap.pay (SNAP_TOKEN, opsi). User kemudian mengisi rincian pembayaran dan mengklik tombol konfirmasi.
6. Snap JS mengirimkan detail pembayaran ke backend snap
7. Snap backend memproses detail dan merespons dengan status pembayaran
8. Snap backend memberi tahu server merchant tentang status pembayaran.

Implementasi Metode pembayaran yang digunakan *customer* yaitu dengan memilih metode apa yang akan digunakan untuk memproses pembayaran, ada empat metode pembayaran yang disediakan diantaranya Credit Card, ATM, GO-PAY dan Indomaret seperti terlihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Popup Metode Payment

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan kesimpulan dan pembahasan yang telah diuraikan hingga pengimplementasian sistem maka dapat diambil kesimpulan bahwa *E-commerce* dengan pembayaran online yang disediakan menunjukkan langkah – langkah dalam bertransaksi secara online, dilihat dari sudut pandang user, dengan adanya sistem ini maka dapat mengerti tentang proses berjalannya transaksi *online* dan mengetahui bagaimana mengimplementasikan *payment gateway* menggunakan midtrans sebagai media pembayaran *online*. Sistem ini juga mempermudah *user* dalam melakukan pembayaran secara *online* dengan aman dan membuat informasi status *order* dalam hal ini telah dikembangkan fasilitas bagi admin dan *vendor* agar dapat mengetahui status pemesanan *online* yang telah dilakukan oleh *customer*.

Daftar Pustaka

- [1] Leedy, Practical Research : Planning and Design, New Jersey: Merrill-Prentice Hall, 1997.
- [2] F. A. Hendraswara, Perancangan Pemesanan Paket Wisata dengan Pembayaran Online Menggunakan Payment Gateway pada Aplikasi Android, Salatiga: Universitas Kristen Satya Wacana , 2016.
- [3] E. Damanik, Perancangan Sistem Informasi Pembayaran Online Menggunakan Payment Gateway, Medan: STMIK Mikroskil, 2012.
- [4] S. Theodorus, “Belajar Javascript Dalam HTML,” Kompasiana, Sabtu Juni 2012. [Online]. Available: <https://www.kompasiana.com/perutbuncid/5510ec2c813311c82cbc7c8f/belajar-javascript-dalaam-html>. [Diakses 01 April 2019].