

## Pengembangan Website E-Commerce dengan Pemanfaatan Sistem Payment Gateway Midtrans (Studi Kasus: Butik Rizza Collection)

Chairunisa Dwinanda Asti<sup>1</sup>, Widhy Hayuhardika Nugraha Putra<sup>2</sup>, Welly Purnomo<sup>3</sup>

Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya  
Email: <sup>1</sup>chairunisa@student.ub.ac.id, <sup>2</sup>widhy@ub.ac.id, <sup>3</sup>wepe@ub.ac.id

### Abstrak

Butik Rizza Collection merupakan salah satu butik di Kota Malang yang menyediakan beragam produk muslimah dengan banyak variasi dan model kekinian. Selain itu, butik ini juga membuka produksi untuk memesan busana secara *request* sesuai dengan keinginan pelanggan. Namun, hingga saat ini pemesanan busana *request* tersebut masih dilakukan dengan mendatangi butik secara langsung. Dalam melakukan promosi produk dan transaksi secara *online* dilakukan melalui *social media*, sehingga pembayaran dilakukan secara manual. Mekanisme pembayaran dan pemesanan busana *request* tersebut belum efektif. Untuk lebih memudahkan kegiatan transaksi di Butik Rizza Collection dikembangkan suatu *website e-commerce* yang terintegrasi dengan *payment gateway* Midtrans. Pelanggan akan lebih mudah dalam melakukan pembayaran tanpa harus melakukan konfirmasi kepada admin, serta kemudahan dalam memesan busana *request* tanpa harus datang langsung ke butik. Dalam melakukan pengembangan diperlukan analisis dan perancangan untuk mengetahui kebutuhan fungsional dan non-fungsional pada sistem yaitu menggunakan diagram UML serta perancangan *database* menggunakan *Physical Data Model* (PDM). Pengembangan sistem ini dilakukan dengan menggunakan model *waterfall*, *framework CodeIgniter DBMS MySQL*. Pengujian dilakukan dengan metode *blackbox testing* mendapatkan hasil 100% valid yang artinya sistem dapat berjalan sesuai dengan analisis kebutuhan yang telah dispesifikasikan, *compatibility testing* memperoleh hasil sistem telah kompatibel sehingga dapat dijalankan pada berbagai jenis *browser*, *User Acceptance Testing* (UAT) memperoleh hasil akhir dengan presentase nilai sebesar 91,77%, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat diterima oleh *user* dengan hasil sangat setuju.

**Kata kunci:** E-Commerce, *payment gateway midtrans*, *codeigniter*, *waterfall*

### Abstract

Rizza Collection boutique is one of the boutiques in the city of Malang that provides a variety of Muslim products with many variations and contemporary models. In addition, this boutique also opens production to order clothing on request according to customer wishes. However, until now, the request for clothing is still ordered by visiting the boutique directly. In promoting products and online transactions, it is done through social media, so that payments are made manually. The payment and ordering mechanism for the clothing request has not been effective. To further facilitate transaction activities at the Rizza Collection Boutique, an e-commerce website that is integrated with the Midtrans payment gateway has been developed. Customers will find it easier to make payments without having to confirm to the admin, as well as make it easier to order clothing requests without having to come directly to the boutique. In doing development, analysis and design are needed to determine functional and non-functional requirements on the system, namely using UML diagrams and database design using Physical Data Model (PDM). The development of this system is carried out using the waterfall model, CodeIgniter DBMS MySQL framework. Testing is carried out using the blackbox testing method to get 100% valid results, which means the system can run according to the specified requirements analysis, compatibility testing obtains that the system is compatible so that it can be run on various types of browsers, User Acceptance Testing (UAT) gets the final result with a percentage value of 91.77%, it can be concluded that the system developed can be accepted by the user with the results strongly agree.

**Keywords:** E-Commerce, *midtrans payment gateway*, *codeigniter*, *waterfall*

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan bertambah pesatnya penggunaan teknologi, situs penjualan *online* atau *E-Commerce* memberikan kemudahan bagi masyarakat untuk mencari kebutuhannya sehari-hari. Adanya kemudahan tersebut memunculkan berbagai peluang baru bagi para pengembang bisnis *online*. Begitu juga bagi konsumen, mereka dengan mudah mengakses dan mendapatkan barang yang ingin mereka beli, salah satunya melalui *E-Commerce*. Hingga saat ini, sektor yang masih menjadi sektor terpopuler oleh kalangan pria dan wanita, maupun kelompok tua dan muda dalam hal pencarian dan pembelian produk yang dilakukan melalui *E-Commerce* adalah sektor pada bidang *fashion*. Penggunaan *E-Commerce* tersebut erat kaitannya dengan metode pembayaran *online* yang memanfaatkan *payment gateway* untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi. Salah satu penyedia layanan *payment gateway* di Indonesia adalah Midtrans, yang dapat mengotorisasi transaksi pembayaran *online* ke dalam jaringan perbankan nasional antara pemilik bisnis dengan pelanggan.

Dengan menjadi sektor yang terpopuler di kalangan wanita terutama wanita berhijab, produk hijab *fashion* menjadi salah satu daya tarik di berbagai kota besar. Salah satu butik yang berlokasi di kota Malang yaitu Butik Rizza Collection, butik yang menyediakan beragam produk muslimah dengan banyak variasi dan model kekinian yang berdiri sejak tahun 2016. Saat awal merintis butik ini, pemilik dari butik Rizza Collection menjual produk dari brand lain. Namun seiring berjalannya waktu beliau dapat memproduksi sendiri busana wanita. Dengan banyaknya permintaan pelanggan pada butik ini, pada akhir tahun 2019 beliau membuka produksi untuk memesan busana secara *request* sesuai dengan keinginan pelanggan. Namun, hingga saat ini pemesanan busana *request* tersebut masih dilakukan dengan mendatangi butik secara langsung oleh pelanggan, sehingga hal tersebut kurang efektif mengingat pada saat ini seluruh kegiatan dapat dilakukan secara *online*. Dalam hal pemasaran produk, beliau lebih memilih untuk memasarkan produk melalui Instagram dibandingkan melalui Shopee dikarenakan untuk melakukan *upload* produk melalui Shopee sedikit menguras waktu karena mengisi banyak form data produk, melihat banyak dan bervariasi serta terbatasnya stok produk di Butik Rizza Collection. Dengan

memasarkan produk melalui Instagram tersebut, pembayaran masih dilakukan secara manual oleh pelanggan. Pelanggan diharuskan untuk melakukan konfirmasi pembayaran kepada admin melalui WhatsApp, sedangkan admin juga mengecek pembayaran tersebut melalui bank transfer.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan suatu *website e-commerce* yang dapat melayani pemesanan produk baik dari katalog produk, maupun pemesanan *request* busana menggunakan *payment gateway* Midtrans sehingga dapat meningkatkan layanan pemesanan busana *request* secara *online*. Pelanggan dapat melakukan pembayaran tanpa melakukan konfirmasi pembayaran kepada admin. Hal ini juga dapat memudahkan admin untuk mengecek pembayaran serta melakukan *upload* produk dengan waktu yang cukup singkat. Penelitian sebelumnya mengenai pemanfaatan *payment gateway* Midtrans menjelaskan bahwa pembayaran *online* yang dilakukan pada pemesanan produk melalui *e-commerce* dapat memudahkan pelanggan tanpa harus melakukan konfirmasi pembayaran serta memudahkan admin dalam hal pengecekan status pembayaran.

Hal tersebut melatarbelakangi penulis untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Website *E-Commerce* Dengan Pemanfaatan Sistem *Payment Gateway* Midtrans (Studi Kasus: Butik Rizza Collection)”. Penelitian dilakukan menggunakan metode *waterfall* yaitu dengan melakukan studi literatur mengenai *website e-commerce* dan integrasi menggunakan *payment gateway* Midtrans.

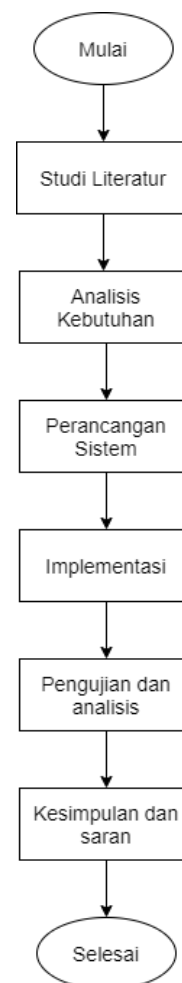
## 2. LANDASAN KEPUSTAKAAN

Penelitian pertama membahas mengenai pengembangan sistem yang diintegrasikan dengan *payment gateway* oleh (Andreana 2020). Beberapa hal yang menjadi perhatian penulis pada penelitian ini yaitu mengenai media informasi yang dilakukan oleh butik ini. Promosi yang dilakukan oleh butik ini melalui media sosial Facebook dan Instagram yang dirasa penulis hal tersebut kurang efektif dan menunjang kebutuhan, sehingga pelanggan tidak dapat secara langsung mengecek katalog produk yang ada di Aliya Butik. Dalam melakukan pembelian, pelanggan harus datang langsung ke toko, sedangkan pendataan produk oleh petugas butik juga masih dilakukan secara manual. Tujuan dari penulis melakukan penelitian ini

yaitu untuk memudahkan admin toko dalam melakukan penyebaran informasi, memudahkan pelanggan dalam pemesanan produk, melakukan pengelolaan data produk butik Aliya dan melakukan pembayaran secara otomatis. Dalam melakukan penelitiannya tersebut, penulis mengembangkan *e-commerce* berbasis *website* yang diintegrasikan dengan API *payment gateway* Midtrans sebagai media promosi atau pemasaran produk, media transaksi *online* dan pengolahan data produk yang lebih efektif. Penulis berharap agar kedepannya dapat dikembangkan fitur untuk memesan produk pada Butik Aliya secara *customs*. Diharapkan dengan sistem yang telah dikembangkan tersebut, pelanggan tidak perlu datang langsung ke butik untuk melihat-lihat produk. Begitu juga dengan pembayaran yang dilakukan secara online dapat mempermudah admin maupun pelanggan tanpa harus melakukan konfirmasi pembayaran.

Penelitian selanjutnya juga membahas mengenai pengembangan aplikasi *e-commerce* yang diintegrasikan dengan *payment gateway* oleh (Pratama, Santoso, and Fanani 2020). Hal yang menjadi permasalahan utama pada penelitian ini adalah sulitnya melakukan pengelolaan penjualan barang karena banyak variasi produk kerajinan yang dijual. Selain itu, proses pemasaran yang dilakukan juga belum terlalu luas dan belum memanfaatkan teknologi informasi, sehingga dalam penelitiannya penulis bertujuan untuk mengembangkan aplikasi *e-commerce* berbasis *website* dimana sistem tersebut menyediakan fitur yaitu memberikan kemudahan dalam mengelola produk, transaksi pemesanan maupun pembayaran. Selain itu juga terdapat fitur utama yaitu pelanggan dapat melakukan *custom* pada kategori produk yang dipesan oleh pelanggan berdasarkan jenis dan bahan utama. Metode yang digunakan untuk pengembangan yaitu *waterfall* dan diintegrasikan dengan layanan API *Payment Gateway*. Diharapkan dengan dibuatnya aplikasi ini dapat memberikan kemudahan pada pemilik toko untuk memberikan layanan pemesanan produk kerajinan *custom* secara optimal dan mempermudah pelanggan dalam melakukan pembayaran tanpa harus datang langsung ke toko.

### 3. METODOLOGI



Gambar 1 Alur Metode Penelitian

Studi literatur merupakan tahap untuk mencari dan mempelajari berbagai sumber yang dijadikan sebagai acuan penelitian. Sumber tersebut seperti buku, *e-book*, maupun jurnal dan *web page* dari internet yang berlisensi resmi mengenai *e-commerce*, *payment gateway* Midtrans, dan pengembangan sistem.

Pada tahap analisis kebutuhan dilakukan secara tatap muka dengan *stakeholder* yaitu dengan mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian sehingga mengetahui gambaran umum dari sistem dan fitur-fitur yang akan dibuat. Data tersebut didapatkan dari wawancara langsung pada Mbak Rizza Wahyu selaku pemilik Butik Rizza Collection. Wawancara dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan kepada beliau antara lain permasalahan yang sedang dihadapi pada Butik, harapan setelah dikembangkannya *website e-commerce*, alur pemesanan pada butik, serta daftar kebutuhan dari sistem.

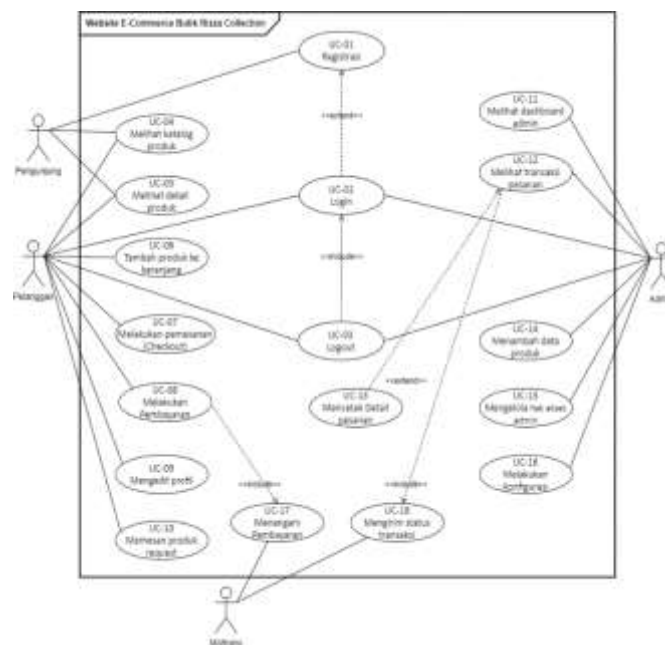
Setelah melalui tahap analisis kebutuhan yang menghasilkan beberapa *output*, maka selanjutnya yaitu memasukkan hasil dari keluaran pada tahap analisis kebutuhan dengan menggambarkan *sequence diagram* dan *class diagram*, serta melakukan perancangan pada *Physical Data Model (PDM)* dan *User Interface*. Dalam pembuatan kedua diagram tersebut digunakan aplikasi Draw.io.

Hasil keluaran pada tahap perancangan akan digunakan sebagai acuan pada tahap berikutnya yaitu tahap implementasi. Pada tahap implementasi ini akan menggunakan *input* rancangan sistem pada tahap sebelumnya menjadi sistem yang telah siap digunakan meliputi implementasi *user interface*, implementasi database, dan implementasi kode program. Pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan *waterfall* yaitu menyelesaikan satu persatu tahap sebelum melanjutkan ke tahap selanjutnya. Selain itu pada pengembangan sistem digunakan bahasa pemrograman antara lain HTML, PHP, CSS, dan Java yang menggunakan software pendukung yaitu *Visual Studio Code*. Untuk mengembangkan sistem tersebut, penulis menggunakan *framework CodeIgniter* dan digunakan *framework Bootstrap* yang telah tersedia sehingga tampilan pada sistem terlihat lebih menarik. Kemudian untuk database pada aplikasi ini menggunakan database MySQL.

Setelah tahap implementasi selesai, selanjutnya akan dilakukan pengujian untuk mengecek apakah sistem yang dikembangkan telah memenuhi spesifikasi. Metode yang dilakukan pada sistem tersebut antara lain *blackbox* yaitu untuk menguji keseluruhan fitur yang telah dibuat pada sistem. Selain itu juga dilakukan pengujian *compatibility* untuk mengecek apakah sistem yang dikembangkan mampu dijalankan pada berbagai browser.

#### 4. ANALISIS KEBUTUHAN

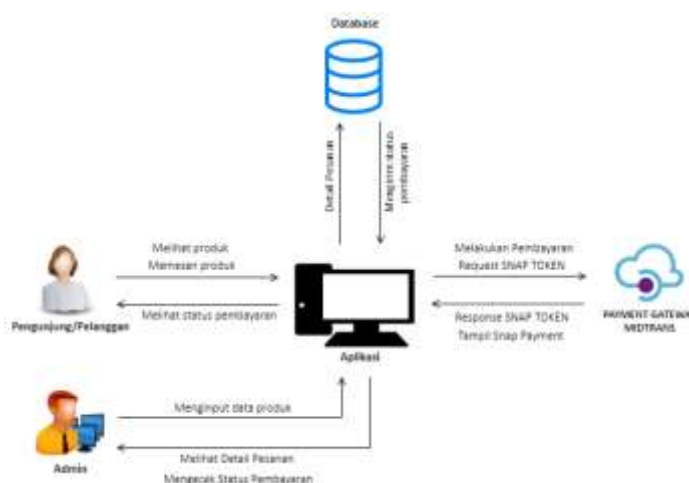
Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan yang berguna untuk mengetahui gambaran proses bisnis yang saat ini terjadi pada Butik Rizza Collection. Setelah dilakukan penggambaran proses bisnis diperoleh analisis yaitu pengidentifikasian aktor, menentukan kebutuhan sistem yaitu fungsional dan non-fungsional, serta menggambarannya ke dalam *use case diagram*.



Gambar 2 Use Case Diagram

#### 5. PERANCANGAN SISTEM

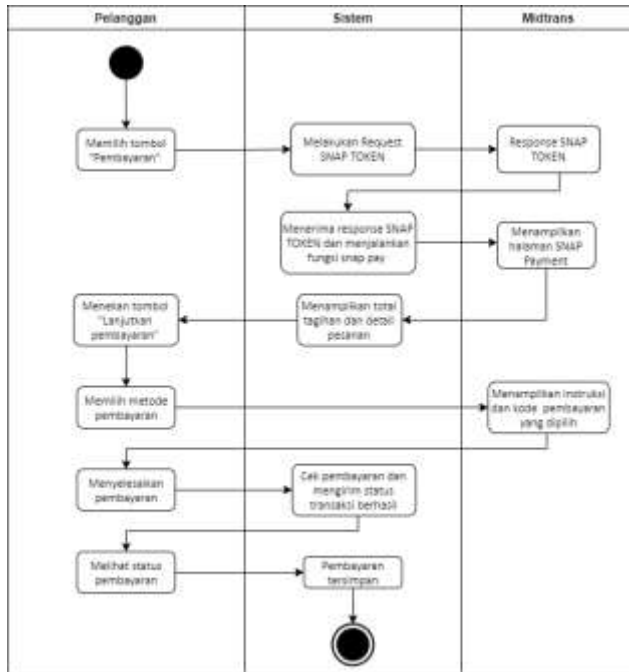
Tahap awal perancangan sistem yaitu membuat arsitektur sistem sebagai gambaran umum dan cara kerja dari sebuah sistem yang akan dikembangkan, serta mengetahui komponen yang terhubung di dalam sistem. Arsitektur yang telah dibuat menggambarkan bagaimana pelanggan melakukan pemesanan produk lalu melanjutkan ke pembayaran. Setelah pembayaran selesai, sistem akan mengirimkan status transaksi pelanggan dan pelanggan dapat melihat status pembayaran berhasil. Arsitektur sistem akan digambarkan pada Gambar 3.



Gambar 3 Arsitektur Sistem

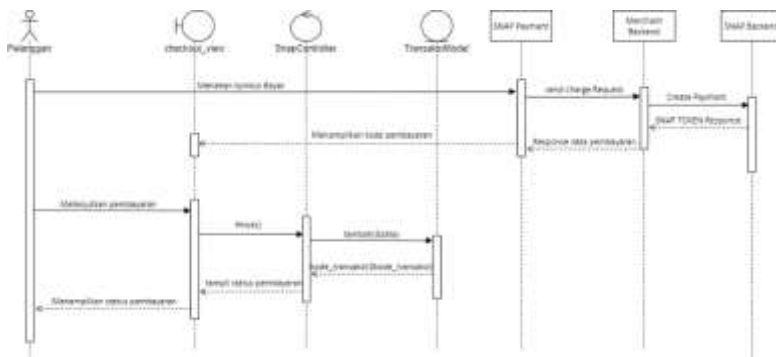


Setelah melakukan perancangan arsitektur dilakukan penggambaran alur pada proses kerja sistem dari awal hingga akhir pada setiap kebutuhan dalam *activity diagram*. *Activity diagram* pembayaran akan digambarkan pada Gambar 4.



Gambar 4 Activity Diagram Pembayaran

Setelah menggambarkan aktivitas sistem ke dalam diagram, selanjutnya dilakukan perancangan dengan menggambarkan *sequence diagram*. *Sequence diagram* menggambarkan interaksi satu sama lain antara aktor, *boundary object*, *control object* dan *entitiy object* dengan mengirim dan menerima pesan dalam urutan waktu. Berikut pada Gambar 5 adalah *sequence diagram* pembayaran.

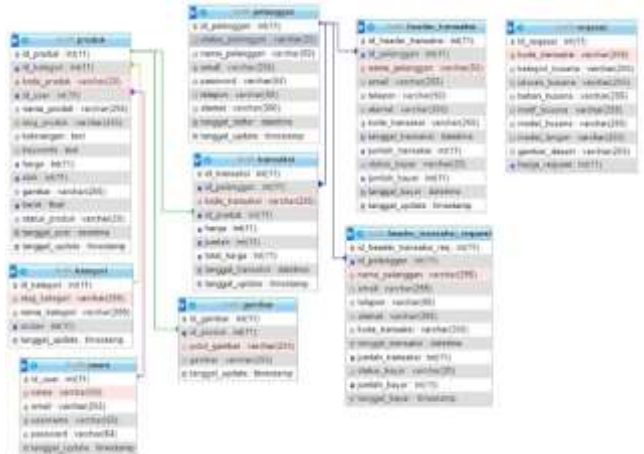


Gambar 5 Sequence Diagram Pembayaran

## 6. IMPLEMENTASI SISTEM

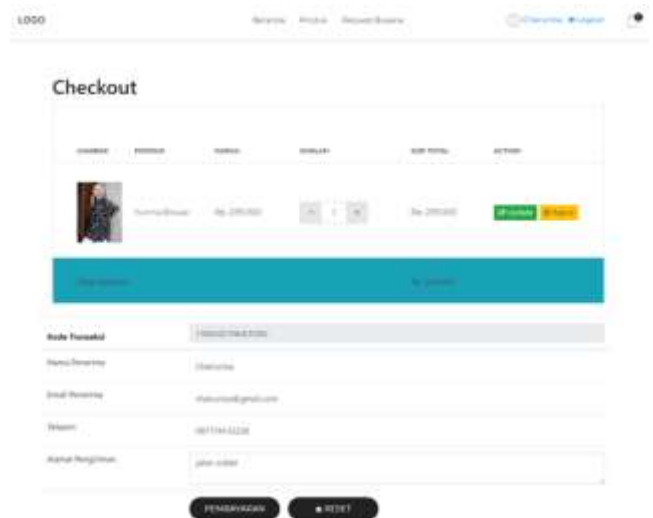
Pada tahap ini akan dijelaskan mengenai implementasi *database*, impelmentasi halaman

*checkout* dan *snap payment* pembayaran pada *website e-commerce* Butik Rizza Collection. Pada implementasi database yang dilakukan menggunakan DBMS MySQL dibuat 9 tabel yang terdiri dari tabel pelanggan, produk, kategori, transaksi, header\_transaksi, header\_transaksi\_request, request, dan users.



Gambar 6 Implementasi Database

Berikut adalah implementasi pada halaman checkout produk dan tampilan *snap payment* yang muncul ketika melakukan pembayaran.



Gambar 7 Implementasi Halaman Checkout



Gambar 8 Tampilan snap payment Midtrans

## 7. PENGUJIAN SISTEM

Pada tahap implementasi selesai dilakukan tahap pengujian sistem yaitu dilakukan 3 pengujian antara lain dengan metode *blackbox testing*, *compatibility testing* dan *User Acceptance Testing* (UAT).

Pada pengujian fungsional yaitu dengan menggunakan metode *blackbox testing*, pada masing-masing fungsionalitas maka didapatkan hasil presentase pengujian dengan membagi jumlah uji kasus yang memperoleh status valid dengan jumlah uji kasus yang diujikan dikali dengan 100%. Perhitungan hasil pengujian *blackbox* dapat dijabarkan sebagai berikut.

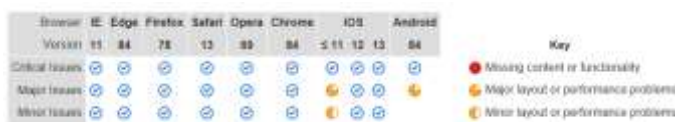
Presentase = (Jumlah Kasus Uji Valid / Jumlah Uji Kasus yang diuji) x 100%

Presentase = (18 / 18) x 100%

Presentase = 100% (Valid)

Dari hasil perhitungan tersebut dapat disimpulkan bahwa kebutuhan fungsional dari *website e-commerce* Butik Rizza Collection dapat berfungsi dengan baik karena telah memenuhi seluruh kebutuhan fungsional yang telah dispesifikasikan sebelumnya.

Pengujian selanjutnya yaitu *compatibility testing* dengan menggunakan *sortsite tools*, bertujuan untuk mengecek apakah system dapat dijalankan pada berbagai jenis browser.



Gambar 9 Hasil pengujian non-fungsional

Dapat dilihat bahwa tidak terdapat *critical issues*, namun terdapat *major issues* dan *minor issues* yang disebabkan karena beberapa properti CSS yang digunakan untuk antarmuka pengguna tidak didukung pada beberapa *browser*. Dari hasil pengujian yang dilakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa *website e-commerce* Butik Rizza Collection dapat dijalankan pada beberapa browser.

Pengujian yang terakhir yaitu *User Acceptance Testing* (UAT). Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui bahwa solusi yang dibuat oleh sistem dapat diterima oleh pengguna. Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah *stakeholder* (pemilik Butik Rizza Collection), admin, dan pelanggan Butik Rizza

Collection. Pengujian ini diawali dengan menjalankan sistem yang telah dikembangkan oleh responden (*stakeholder* dan *end-user*), setelah itu memberikan kuesioner kepada responden. Dari hasil pengujian tersebut, kemudian dapat dihitung menggunakan skala likert dan rumus index untuk menentukan hasil akhir pengujian yang diperoleh sistem. Kriteria interpretasi skor dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 2. 1 Kriteria Interpretasi Skor berdasarkan Interval

80% - 100 %	Sangat Setuju
60% - 79,99%	Setuju
40% - 59,99%	Netral
20% - 39,99%	Tidak Setuju
0% - 19,99%	Sangat Tidak Setuju

Dari nilai akhir presentase pengujian UAT, memperoleh hasil akhir pengujian yaitu menghitung jumlah rata-rata nilai presentase pengujian UAT pada semua responden, yaitu:

Hasil Akhir UAT = (275,33/ 3) x 100%  
= 91,77%

Pengujian UAT yang telah dilakukan memperoleh hasil akhir dengan presentase nilai sebesar 91,77%. Berdasarkan kriteria interpretasi skor menurut interval yang didefinisikan pada Tabel 1, maka dapat disimpulkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat diterima dengan hasil sangat setuju.

## 8. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pengembangan *website E-Commerce* Butik Rizza Collection dengan pemanfaatan sistem *payment gateway* Midtrans, maka dapat diambil kesimpulan:

1. Proses analisis kebutuhan pada *website e-commerce* Butik Rizza Collection dengan melakukan studi literatur dan diskusi tatap muka dengan *stakeholder* mengenai proses bisnis yang telah berlangsung di Butik Rizza Collection sehingga peneliti dapat memperbaiki dengan membuat proses bisnis usulan dan mendeskripsikan kebutuhan fungsional maupun non-fungsional. Hasil dari analisis dan wawancara yang telah dilakukan didapatkan 3 kebutuhan fungsional pada aktor pengunjung, 9 kebutuhan fungsional pada aktor pelanggan, 8 kebutuhan fungsional pada aktor admin, dan 2 kebutuhan fungsional pada aktor Midtrans serta 1 kebutuhan non-fungsional yaitu kompatibilitas sistem. Dari 22 kebutuhan

fungsional ini akan dijabarkan kembali menggunakan bahasa pemodelan *Unified Modelling Language* (UML) yang meliputi *use case diagram* dan *activity diagram*. Hasil perancangan didapatkan dari penjabaran hasil analisis kebutuhan ke dalam lingkup sistem. Dari tahap perancangan didapat hasil berupa *sequence diagram*, *class diagram*, *physical data model*, dan rancangan antarmuka pengguna.

2. Hasil dari implementasi sistem meliputi implementasi kode program, implementasi *database*, dan implementasi *user interface*. Implementasi kode program memanfaatkan *framework CodeIgniter* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, kemudian dilakukan integrasi dengan memanfaatkan API Sandbox pada layanan *payment gateway* Midtrans. Implementasi *database* dilakukan dengan memanfaatkan DBMS MySQL. Implementasi *user interface* menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, dan *Javascript* serta memanfaatkan *framework* Bootstrap.
3. Hasil pengujian terhadap 18 kebutuhan fungsional dilakukan dengan menggunakan metode *black-box testing* memperoleh hasil yaitu 100% valid yang artinya sistem dapat berjalan sesuai dengan analisis kebutuhan yang telah dispesifikasikan. Hasil pengujian pada kebutuhan non-fungsional yaitu *compatibility testing* yang diuji menggunakan perangkat lunak *sortsite* didapat hasil bahwa *website* dapat dijalankan pada berbagai *browser* versi terbaru. Terdapat major issues dan *minor issues* terkait properti CSS yang digunakan untuk antarmuka tidak didukung oleh beberapa *browser* karena versi yang terlalu lama. Sedangkan hasil pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) memperoleh hasil akhir dengan presentase nilai sebesar 91,77%, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dikembangkan dapat diterima dengan hasil sangat setuju.

Saran yang dapat diberikan setelah menyelesaikan penelitian ini adalah:

1. *Website e-commerce* pada penelitian ini dikembangkan dengan bahasa

pemrograman PHP versi 7, sedangkan pada beberapa fitur dibutuhkan *session permanent* yang hanya dapat dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP versi 8, sehingga terjadi *auto destroy session* pada salah satu fitur saat dijalankan. Diharapkan untuk penelitian selanjutnya agar melakukan pengecekan *update* terbaru dari fitur dan *improvement* pada bahasa pemrograman yang akan digunakan.

2. Pada penelitian ini penulis berencana mengembangkan sistem menggunakan *framework CodeIgniter* versi 4, akan tetapi *CodeIgniter* 4 tidak dapat dijalankan, karena pada beberapa file *extention* tidak dapat diaktifkan pada PHP 7.2.32. Sehingga diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan PHP dengan versi terbaru.

## 9. DAFTAR PUSTAKA

- Aknaf, M.A.I., 2018. Pengembangan Aplikasi Frontdesk Berbasis Web (Studi Kasus: LPPM UB).
- Andreana, D., 2020. Naskah publikasi rancang bangun aplikasi e-commerce penjualan sparepart dan accessories motor.
- Destiningrum, M. and Adrian, Q.J., 2017. Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre). *Jurnal Teknoinfo*, 11(2), p.30.
- Haerulah, E. and Ismiyati, S., 2017. APLIKASI E-COMMERCE PENJUALAN SOUVENIR PERNIKAHAN PADA TOKO “XYZ”. 4(1), pp.43–47.
- Jayanti, D. and Siska, I., 2014. Sistem Informasi Penggajian Pada CV . Blumbang Sejati Pacitan. *Sistem Informasi Penggajian*, [online] 6(3), pp.36–43. Available at: <<http://ijns.org/journal/index.php/speed/article/view/1041/1029>>.
- Kurniawati, P., 2018. *Pengujian Sistem*. [online] Available at: <<https://medium.com/skyshidigital/pengujian-sistem-52940ee98c77>> [Accessed 30 Sep. 2020].
- Midtrans, 2020. *Tren Online Payment di Masa Depan & Manfaatnya untuk Bisnis*.

- [online] Available at:  
<<https://midtrans.com/id/blog/tren-online-payment>>.
- Pranata, D., Hamdani, H. and Khairina, D.M., 2015. Rancang Bangun Website Jurnal Ilmiah Bidang Komputer (Studi Kasus : Program Studi Ilmu Komputer Universitas Mulawarman). *Informatika Mulawarman : Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 10(2), p.25.
- Pratama, F.R., Santoso, N. and Fanani, L., 2020. Pengembangan Aplikasi E-Commerce Menggunakan Payment Gateway Midtrans. 4(4), pp.1133–1140.
- Pusparisa, Y., 2019. 96% Pengguna Internet di Indonesia Pernah Menggunakan E-Commerce. [online] Available at:  
<<https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2019/12/03/96-pengguna-internet-di-indonesia-pernah-gunakan-e-commerce>>.
- Riadi, M., 2013. *Use Case Diagram*. [online] Available at:  
<<https://www.kajianpustaka.com/2013/12/use-case-diagram.html>>.
- Rizky, D., 2019. *Metode Waterfall*. [online] Available at: <<https://medium.com/dot-intern/sdlc-metode-waterfall-5ae2071f161d#:~:text=Metode waterfall merupakan suatu metode,%2Cimplementasi%2Cpengujian dan pemeliharaan.>>>.
- Sanjaya, R. and Hesinto, S., 2018. Rancang Bangun Website Profil Hotel Agung Prabumulih Menggunakan Framework Bootstrap. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 7(2), pp.57–64.
- Saputro, T.R. and Sutopo, J., 2019. Penerapan Payment Gateway Sebagai Sistem Verifikasi Pembayaran Pada Website Pemesanan Paket Wisata.
- Zhafira, A.N., 2020. *Produk fashion masih jadi yang terfavorit di 'e-commerce'*. [online] Jakarta. Available at:  
<<https://www.antaranews.com/berita/1657830/produk-fashion-masih-jadi-yang-terfavorit-di-e-commerce>>.