

Elevating Efficiency: Designing an Integrated E-commerce Platform for Atlanta Sport Store Based on Yii Framework

Rancang Bangun E-Commerce Terintegrasi Pada Toko Atlanta Sport Berbasis Yii Framework

Nia Irma Eltiana^{1*}, Hadi Kurnia Saputra²

^{1,2}Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang, Indonesia

✉ *Corresponding Author: niairmac42@gmail.com

This article contributes to:



ABSTRACT

E-commerce has become a dominant trend in buying and selling transactions; however, the Atlanta Sport Store still relies on a manual approach to managing data, marketing, product sales, and generating sales reports. To address this challenge, we propose an innovative e-commerce platform design for the Atlanta Sport Store. The development methodology involved the waterfall method and Unified Modeling Language (UML) modeling. The programming stack includes PHP as the programming language, MySQL as the database management system (DBMS), and XAMPP as the web server, with coding performed through browsers such as Google Chrome. The primary objective of this design is to create an effective e-commerce site, facilitating customers to find information and make product purchase transactions while simplifying store management activities. This e-commerce design not only addresses online sales needs but also optimizes inventory management, transaction reporting, and financial reporting for store owners. This study makes a significant contribution to optimizing business operations through the implementation of an integrated e-commerce solution, opening up opportunities for increased efficiency and competitiveness in the retail sector.

Keywords: E-commerce; Yii Framework; PHP; MySQL; UML

ABSTRAK

E-commerce telah menjadi tren dominan dalam transaksi jual beli, namun, Toko Atlanta Sport masih mengandalkan pendekatan manual dalam pengelolaan data, pemasaran, penjualan produk, dan pembuatan laporan penjualan. Untuk mengatasi tantangan ini, kami mengusulkan desain platform *e-commerce* yang inovatif untuk Toko Atlanta Sport. Metode pengembangan *waterfall* dan pemodelan *Unified Modeling Language (UML)* digunakan dalam perancangan ini. *Stack* pemrograman melibatkan *PHP* sebagai bahasa pemrograman, *MySQL* sebagai *Sistem Manajemen Basis Data (DBMS)*, dan *XAMPP* sebagai *web server*, dengan pengkodean dilakukan melalui *browser* seperti *Google Chrome*. Tujuan utama dari perancangan ini adalah menciptakan sebuah situs *e-commerce* yang efektif, mempermudah pelanggan dalam mencari informasi dan melakukan transaksi pembelian produk, sambil menyederhanakan pengelolaan aktivitas toko. Desain *e-commerce* ini tidak hanya menjawab kebutuhan penjualan online, tetapi juga mengoptimalkan manajemen inventori, pelaporan transaksi, dan pelaporan keuangan bagi pemilik toko. Penelitian ini memiliki kontribusi signifikan dalam optimalisasi operasional bisnis melalui implementasi solusi *e-commerce* terintegrasi, membuka peluang peningkatan efisiensi dan daya saing dalam sektor ritel.

Kata kunci: E-commerce; Yii Framework; PHP; MySQL; UML

Received: Dec. 22, 2023; **Revised:** Jan. 10, 2024; **Accepted:** Jan. 25, 2024; **Published:** Feb. 29, 2024.

How to Cite: Eltiana, N. I., & Saputra, H. K. (2024). Elevating Efficiency: Designing an Integrated E-commerce Platform for Atlanta Sport Store Based on Yii Framework. *Journal of Hypermedia & Technology-Enhanced Learning (J-HyTEL)*, 2(1), 48–62. <https://doi.org/10.58536/j-hytel.v2i1.111>

Published by Sagamedia Teknologi Nusantara.

The content of this publication has not been approved by the United Nations and does not reflect the views of the United Nations.

© The Author(s) 2024 | This is an open-access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan jumlah penduduk terbanyak di dunia. Dimana jumlah penduduk Indonesia mencapai 277 juta jiwa. Potensi pasar yang besar ini menjadikan Indonesia memiliki peluang yang signifikan untuk menjadi pelaku utama dalam bisnis digital di tingkat global. Perkembangan teknologi di Indonesia juga mencerminkan tren yang positif, terutama dalam penggunaan internet. Internet telah terbukti menjadi salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam menyebarkan informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja, dan di mana saja [1]. Pada tahun 2019, jumlah pengguna internet Indonesia mencapai 150 juta, meningkat menjadi 175,4 juta pada tahun 2020, dan terus berkembang menjadi 202,6 juta jiwa pada tahun 2021.

E-commerce memainkan peran penting dalam pertumbuhan ekonomi digital Indonesia, menyumbang sebanyak 75.6% dari total ekonomi digital. Proyeksi lebih lanjut menunjukkan bahwa kontribusi *e-commerce* terhadap ekonomi digital nasional diperkirakan mencapai Rp1.908 triliun pada tahun 2030 [2]. Pada saat ini, penggunaan *e-commerce* bukan lagi sekadar pilihan, melainkan suatu keharusan bagi organisasi atau toko yang ingin bersaing secara *global* [2]. Transaksi jual beli secara *online* tidak hanya menjadi tren, tetapi juga mewujudkan pergeseran paradigma dalam cara perusahaan berinteraksi dengan pelanggan [3]. Meskipun begitu, beberapa entitas bisnis, termasuk Toko Atlanta *Sport*, masih menghadapi tantangan dalam mengadopsi secara penuh potensi *e-commerce*.

Toko Atlanta *Sport*, sebagai entitas yang bergerak di bidang alat olahraga, menghadapi kendala dalam pengelolaan data, pemasaran, penjualan produk, dan pelaporan yang masih bersifat manual. Keputusan untuk tetap pada pendekatan konvensional ini mungkin terdapat pada sejumlah faktor, termasuk ketidakmampuan untuk mengakses atau memahami sepenuhnya potensi teknologi *e-commerce*. Saat ini, pengolahan data produk, transaksi, dan pembuatan laporan di Toko Atlanta *Sport* masih mengandalkan pencatatan manual, dengan semua bukti pembayaran transaksi disimpan dalam buku besar transaksi. Sistem ini mencatat setiap produk yang masuk dan keluar dalam buku produk, memudahkan pemilik toko dalam menangani pemesanan, retur produk, dan memantau persediaan. Namun, metode pembukuan ini memiliki risiko kehilangan data dan kurangnya keamanan. Pemilik toko mengalami kesulitan dalam pengambilan keputusan karena laporan yang diterima cenderung terlambat dan kurang akurat [4].

Melalui perancangan *e-commerce*, Toko Atlanta *Sport* dapat mengatasi keterbatasan dalam pengolahan data manual yang rawan kehilangan dan tidak aman. Sistem yang diusulkan akan memberikan keamanan data yang lebih baik dan mengurangi risiko kehilangan informasi transaksi [5]. Pemilik toko juga akan mendapatkan manfaat signifikan dalam pengambilan keputusan, dengan adanya laporan yang lebih cepat dan akurat,

memungkinkan respons yang lebih proaktif terhadap perubahan pasar atau kebutuhan pelanggan [6]. Saat ini, Toko Atlanta *Sport* hanya melayani penjualan melalui toko fisik dengan promosi yang terbatas hanya pada penyebaran brosur di sekitar toko. Keadaan ini menyebabkan pasar yang terbatas, dan untuk mengatasi hal ini, maka perlu dikembangkan sebuah *e-commerce* untuk Toko Atlanta *Sport*.

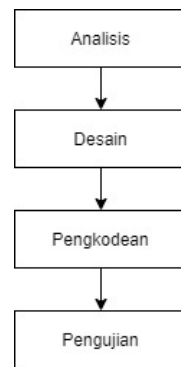
Pergeseran dari pendekatan manual ke sistem digital dapat memberikan manfaat besar, termasuk efisiensi dalam pengelolaan data, peningkatan dalam strategi pemasaran, pemantauan penjualan produk yang lebih baik, dan penyediaan laporan yang lebih cepat dan akurat [5]. Selain itu, adopsi *e-commerce* akan memperluas jangkauan pasar Toko Atlanta *Sport*, meningkatkan visibilitas merek, dan memberikan pengalaman berbelanja yang lebih baik bagi pelanggan. Dengan potensi kontribusi *e-commerce* terhadap ekonomi digital yang terus tumbuh, penelitian ini tidak hanya akan memberikan keuntungan bagi Toko Atlanta *Sport* tetapi juga dapat menjadi model bagi entitas bisnis sejenis untuk meraih keberhasilan di era digital ini.

Dalam perancangan ini menggunakan *framework Yii*. Pemilihan *Yii* sebagai kerangka kerja untuk merancang *e-commerce* bagi Toko Atlanta *Sport* menjadi sebuah keputusan yang sangat relevan dan kuat. *Yii*, dengan singkatan "Yes It Is," mewakili filosofi mudah, efisien, dan dapat diperluas, yang sangat kongruen dengan kebutuhan pengembangan *e-commerce* yang efektif dan canggih [5]. Alasan utama pemilihan *Yii* adalah performa yang mengesankan dan kemampuannya dalam mempercepat proses pembuatan *website* [7]. Dengan kualitas ini, *Yii* memungkinkan pengembang untuk mengimplementasikan solusi *e-commerce* dengan cepat, memberikan Toko Atlanta *Sport* keunggulan kompetitif dalam merespons perubahan pasar dengan lebih responsif.

Selain itu, *Yii* mengusung pendekatan *Object-Oriented PHP* dengan sangat baik [8], sesuai dengan preferensi pemrogram yang suka bekerja dengan paradigma pemrograman berorientasi objek. Kerangka kerja ini juga dikenal dengan sistem *caching* yang dapat meningkatkan kinerja aplikasi, hal yang krusial untuk pengalaman berbelanja *online* yang lancar. Dengan keamanan yang ditingkatkan dan sistem *scaffolding* yang efisien, *Yii* memberikan fondasi yang kokoh untuk menciptakan pengalaman berbelanja yang aman, efisien, dan memikat bagi pelanggan Toko Atlanta *Sport*. Sehingga, pemilihan *Yii* bukan hanya sebagai alat teknis, tetapi juga sebagai strategi yang berpotensi membuka peluang pertumbuhan dan keberhasilan di era digital yang terus berkembang [9].

2. METODE

Dalam penelitian ini, digunakan metode *waterfall* sebagai salah satu pendekatan dalam merancang aplikasi [10]. Metode *waterfall* merupakan kerangka kerja pengembangan sistem informasi dan perangkat lunak yang sering digunakan, didasarkan pada langkah-langkah yang sistematis dan terstruktur [11]. Gambar 1, yang merupakan representasi dari metode *waterfall*, menggambarkan langkah-langkah ini dengan jelas. Dengan menggunakan pendekatan ini, penelitian dapat memastikan bahwa setiap aspek dari perancangan aplikasi, termasuk pengelolaan data, pemasaran produk, penjualan produk, dan pelaporan, dapat diatasi dengan cermat dan efisien.

Gambar 1. Metode *waterfall*

2.1. Analisis

2.1.1. Analisis Proses Bisnis

Analisis proses bisnis terdiri dari beberapa proses bisnis memiliki beberapa aktivitas dengan pelaku-pelaku terkait. Berikut tabel analisis proses bisnis pada sistem seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Analisis proses bisnis

| No | Proses Bisnis | Aktivitas | Pelaku |
|----|-------------------------------|--|---|
| 1 | Pengelolaan pembelian produk | <ul style="list-style-type: none"> - Pembeli datang langsung ke toko. - Pembeli melihat contoh produk alat olahraga. - memilih dan menanyakan harga produk yang diinginkan. - Pembeli memilih dan melakukan kesepakatan harga dengan karyawan. - Karyawan mencatat produk dan jumlah total harga yang harus dibayarkan Pembeli. | <ul style="list-style-type: none"> - Pembeli - Karyawan |
| 2 | Pengelolaan pembayaran produk | <ul style="list-style-type: none"> - Pembeli mengambil produk yang telah dipilih dan membayar total harganya. - Karyawan memberikan total kwitansi dan mencatat pemasukan. | <ul style="list-style-type: none"> - Pembeli - Karyawan |
| 3 | Pengelolaan pemasaran produk | <ul style="list-style-type: none"> - Karyawan menyiapkan bahan untuk promosi - Karyawan melakukan promosi melalui papan iklan | <ul style="list-style-type: none"> - Karyawan |
| 4 | Pengelolaan laporan | <ul style="list-style-type: none"> - Karyawan merekap jumlah pendapatan perbulan berdasarkan catatan pemesanan produk. | <ul style="list-style-type: none"> - Karyawan |

2.1.2. Analisis Pelaku Bisnis

Analisis pelaku bisnis terdiri dari proses yang terjadi dalam bisnis dan siapa saja yang terkait dalam proses tersebut. Berikut Tabel 2 analisis pelaku bisnis dan kegiatan yang dilakukan.

Tabel 2. Analisis pelaku bisnis

| No | Proses | Pelaku |
|----|-------------------------------|---|
| 1 | Pengelolaan pembelian produk | <ul style="list-style-type: none"> - Pembeli - Karyawan |
| 2 | Pengelolaan pembayaran produk | <ul style="list-style-type: none"> - Pembeli - Karyawan |

| | | |
|---|------------------------------|------------|
| 3 | Pengelolaan pemasaran produk | - Karyawan |
| 4 | Pengelolaan laporan | - Karyawan |

2.1.3. Analisis Dokumen

Analisis dokumen merupakan analisis terhadap dokumen yang dibutuhkan, digunakan, dan dibuat dalam seluruh proses bisnis. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam [Tabel 3](#).

Tabel 3. Analisis dokumen

| No | Nama Dokumen | Isi Dokumen | Pelaku Terkait |
|----|-------------------|---|------------------------|
| 1 | Kwitansi | - Nama pemesanan - Produk yang dipesan - Jumlah pesanan - Total pembayaran | Pembeli, karyawan |
| 2 | Laporan penjualan | - Nama karyawan - Produk terjual - Modal - Harga penjualan - Tanggal laporan - Total bulanan | Karyawan, <i>owner</i> |

2.1.4. Analisis Masalah dan Solusi

Analisis masalah dan solusi dilakukan bertujuan untuk menganalisa masalah yang terjadi di lapangan, dan diberikan solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut dalam sistem. berikut [Tabel 4](#) analisis masalah dan solusi dalam sistem sedang berjalan.

Tabel 4. Analisis masalah dan solusi

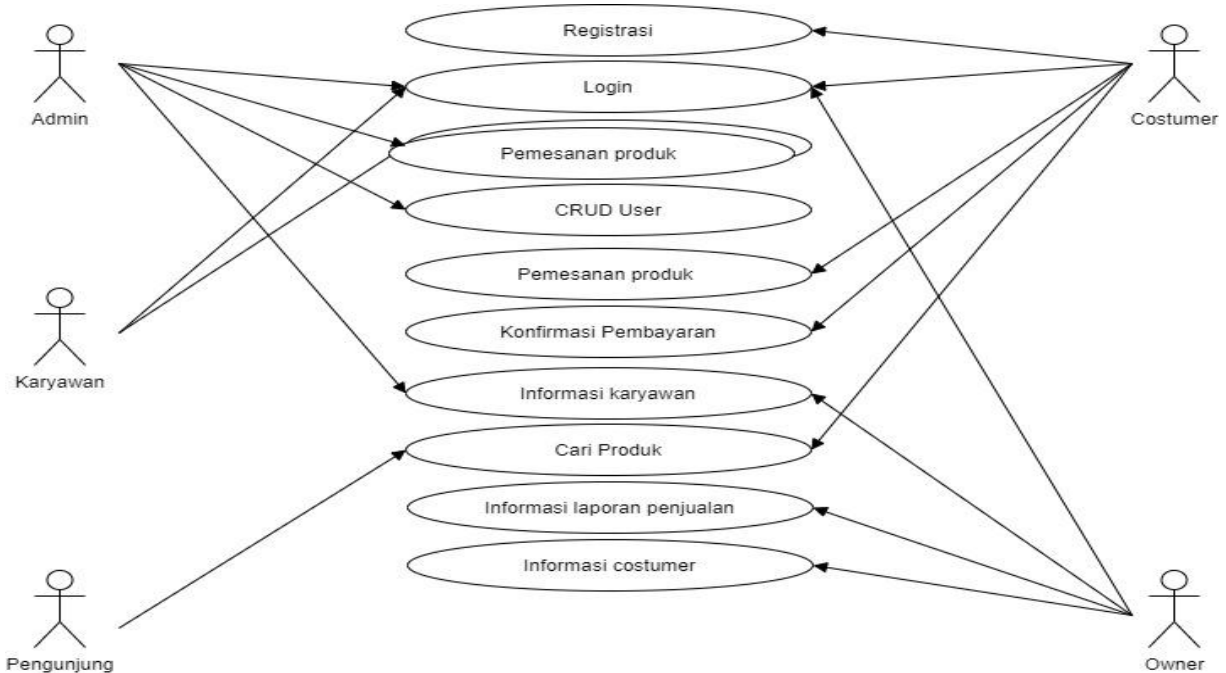
| No | Masalah | Solusi |
|----|---|---|
| 1 | Pembeli harus datang langsung ke toko Atlanta | Pembeli dapat melihat dan memilih produk yang di butuhkan di sistem informasi. |
| 2 | Pemasaran produk hanya menjangkau sekitar lingkungan toko Atlanta | Sistem informasi ini dapat melakukan promosi dan pemasaran produk dengan jangkauan yang lebih luas dan calon pembeli yang lebih banyak. |
| 3 | Pembayaran harus dilakukan langsung di toko Atlanta | Sistem informasi menyediakan pembayaran fasilitas pembayaran melalui transfer antar rekening. |

2.2. Desain

Desain bertujuan untuk menerjemahkan syarat kebutuhan sebuah sistem ke perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat program. Proses desain difokuskan pada struktur data, *interface*, arsitektur perangkat lunak dan detail prosedur pemrograman. Penelitian ini menggunakan desain *use case diagram*, *activity diagram* dan ERD (*Entity Relationship Diagram*).

2.2.1. Use Case Diagram

Use case diagram merupakan pemodelan untuk kalakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat [12]. *Use case diagram* bertujuan untuk menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap sistem. Berikut perancangan *use case diagram e-commerce* Toko Atlanta Sport pada Gambar 2.



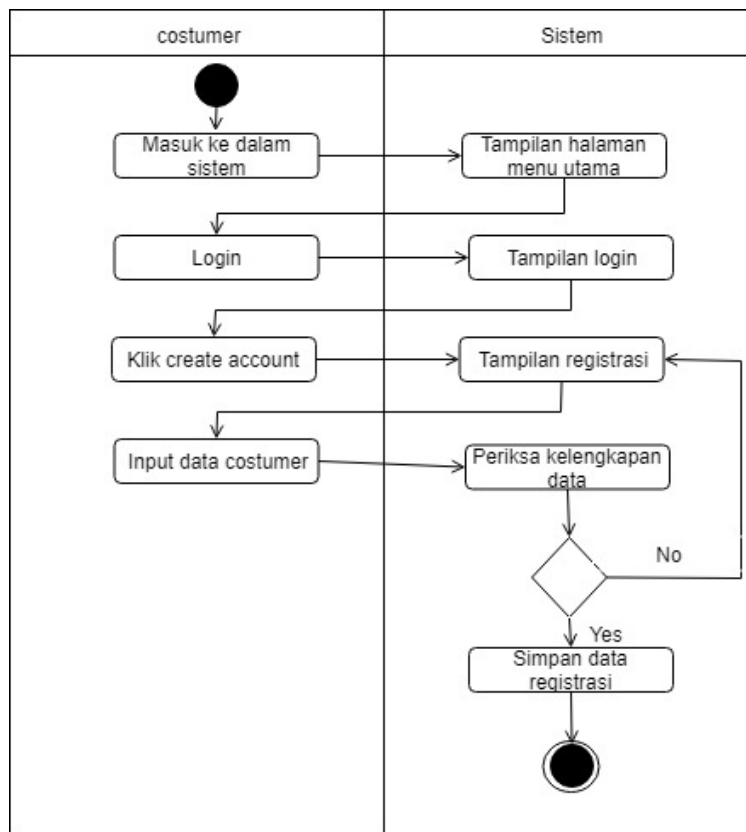
Gambar 2. Use case diagram

2.2.2. Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan alir kerja atau aktivasi dari sebuah sistem atau aplikasi. Berikut adalah *activity diagram* dari aplikasi *e-commerce* Toko Atlanta Sport.

a) *Activity diagram* registrasi *costumer*

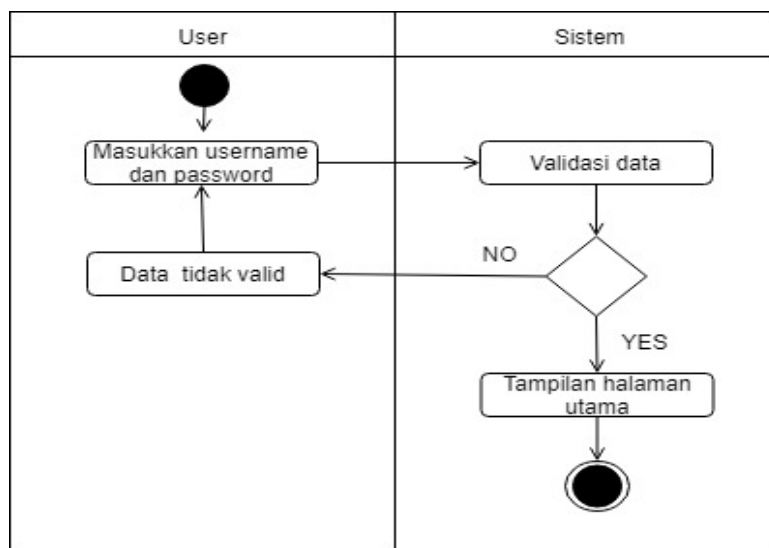
Activity diagram pada saat *costumer* melakukan registrasi pada sistem. Pada Gambar 3 dapat dijelaskan bahwa *costumer* melakukan registrasi dengan memasukkan biodata selengkap mungkin sesuai dengan permintaan yang disediakan dalam sistem. Jika data yang diinputkan sudah lengkap dan benar, maka data biodata tersebut disimpan ke dalam *database*. Jika tidak, *costumer* harus menggulangnya kembali.



Gambar 3. Activity diagram registrasi costumer

b) Activity diagram login

Activity diagram berikut menjelaskan bagaimana alur dari login yang dilakukan oleh admin, owner, karyawan dan costumer.

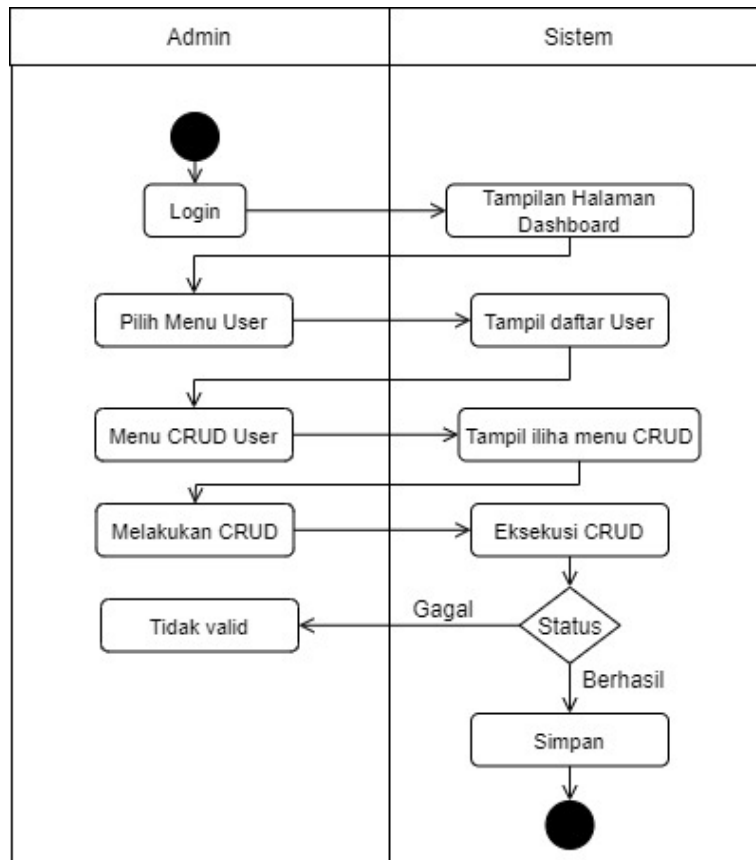


Gambar 4. Activity diagram login

Berdasarkan pada Gambar 4 user melakukan *login* ke sistem, user harus memasukkan *username* dan *password*. *Username* dan *password* yang dimasukkan tersebut dicek terlebih dahulu kecocokannya (validasi) data yang diinputkan oleh user. Jika data yang dimasukkan valid, maka data akan di *record* dan kemudian user dapat masuk ke dalam sistem. Jika tidak, pengguna harus mengulangi *login* kembali.

c) *Activity diagram CRUD user*

Admin masuk ke dalam sistem memilih menu *user*. Disini admin dapat *CRUD* (*creat, read, update, delete*) data *user*. Data *user* yang dapat di *CRUD* oleh admin adalah data *owner*, karyawan.



Gambar 5. *Activity diagram CRUD user*

2.2.3. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Perancangan ERD yang digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data dalam *database* [13]. Gambar 6 menunjukkan bahwa Toko Atlanta Sport memiliki 10 entitas seperti, karyawan, *costumer*, *owner*, *user*, produk, kategori produk, *cart items*, *order*, *item order*, dan *order address*. Setiap entitas memiliki atribut masing-masing dan setiap entitas saling berhubungan.


```
?>
<div class="card h-100">
  <a href="#" class="img-wrapper">
    
  </a>
  <div class="card-body">
    <h5 class="fw-bolder"><?php echo \yii\helpers\StringHelper::truncateWords($model->name, 20) ?></h5>
    <h5>Rp. <?php echo $model->price?></h5>
    <div class="card-text">
      <?php echo $model->getShortDescription() ?>
    </div>
  </div>
  <div class="card-footer text-right">
    <a href="<?php echo \yii\helpers\Url::to(['/cart/add']) ?>" class="btn btn-primary btn-add-to-cart">
      Masukkan Keranjang
    </a>
  </div>
</div>
```

Gambar 7. Contoh pengkodean untuk tampilan halaman awal

2.4. Pengujian

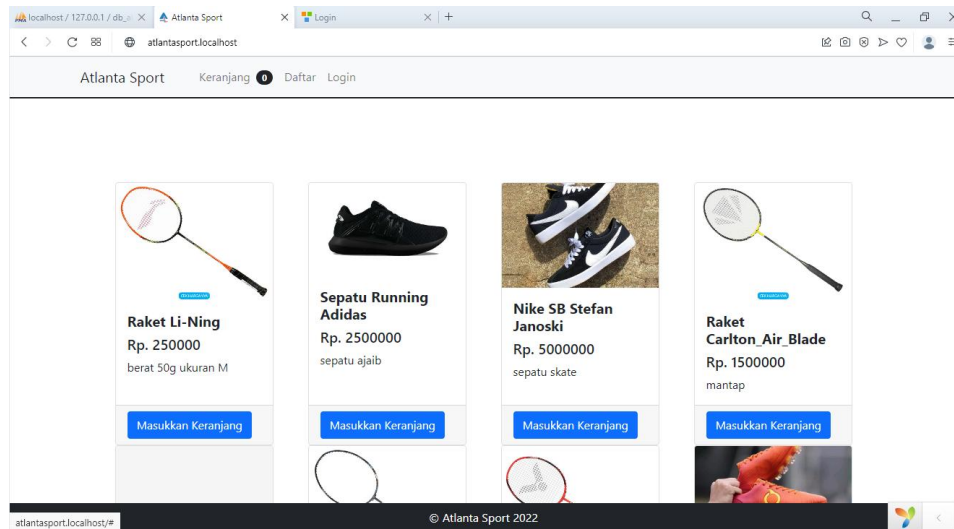
Pengujian *black box* adalah sebuah metode pengujian software yang berfokus pada bagian fungsional sistem [14]. Tahap ini berguna untuk menguji sistem yang telah melewati masa implementasi. Pada tahapan ini, akan diuji apakah sistem sesuai dengan kebutuhan; jika terdapat kesalahan, maka sistem harus diperbaiki. Proses pengujian ini melibatkan verifikasi kecocokan antara input dan output sesuai dengan rancangan sistem. Hasil dari pengujian *black box* ini akan dibahas secara rinci pada tahap hasil dan pembahasan, untuk memastikan bahwa setiap fungsi sistem telah diuji dengan cermat dan memenuhi spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Ini menjadi langkah kritis untuk memastikan kehandalan dan kesesuaian aplikasi *e-commerce* yang dirancang untuk Toko Atlanta Sport.

3. HASIL

User interface pengguna antar muka merupakan bagian dari sistem informasi yang memerlukan interaksi dari pengguna untuk melakukan *input* dan *output*. Sistem informasi mempengaruhi banyak sistem informasi lain yang ada dan bahwa analisis harus memastikan bahwa mereka semua bekerja sama [15].

3.1. Halaman Utama

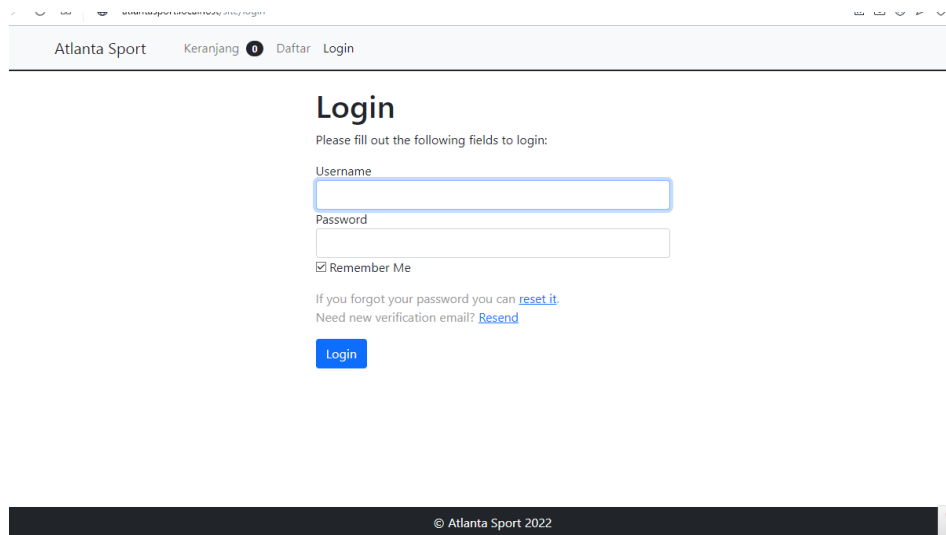
Gambar 7 merupakan tampilan halaman utama. Pada halaman ini dapat di akses oleh pengunjung dan *customer*. Pengunjung bias melihat produk-produk dengan mengklik yang tersedia pada halaman utama. Namun pengunjung belum bisa membeli produk sebelum *login* terlebih dahulu sebagai *customer*.



Gambar 7. Tampilan halaman utama

3.2. Halaman Registrasi Akun

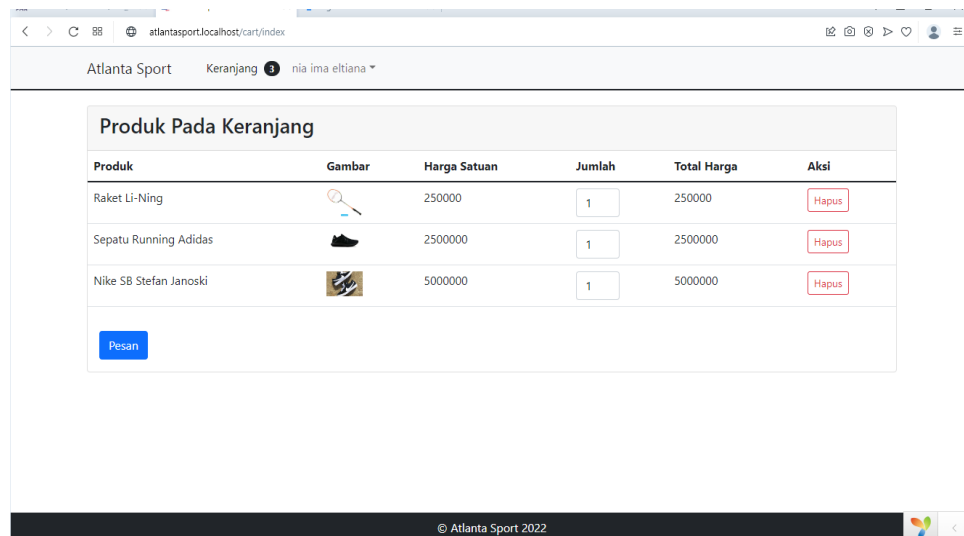
Gambar 8 merupakan halaman registrasi akun untuk *customer*. Pada halaman ini *customer* dapat melakukan registrasi dengan mengklik menu daftar, setelah itu mengisi data *customer* sesuai dengan apa yang ditampilkan pada layar. Setelah melakukan registrasi *customer* dapat melakukan pembelian pada produk yang diinginkan.



Gambar 8. Halaman registrasi

3.3. Halaman Keranjang

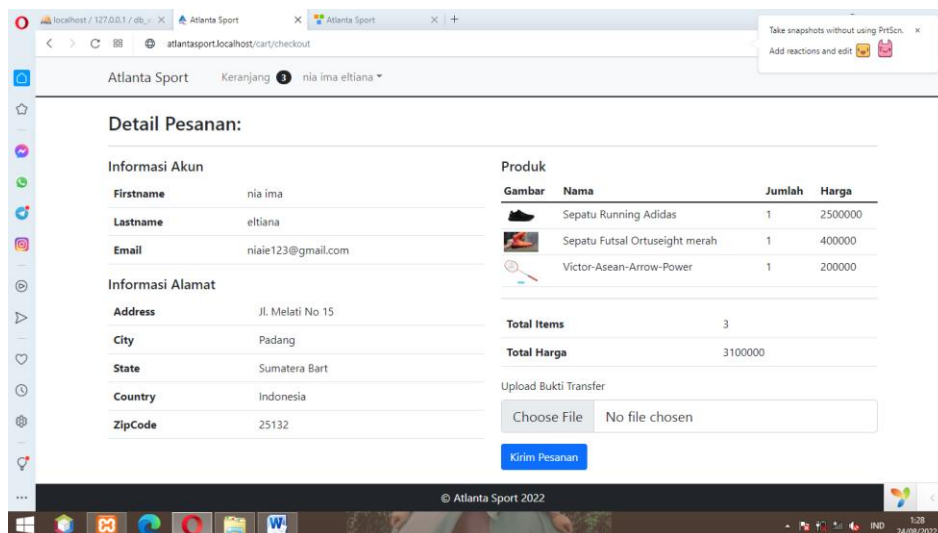
Gambar 9 terlihat bahwa halaman keranjang memberikan informasi tentang produk apa saja yang telah dipilih dan dipesan oleh *customer*. Setelah dirasa yakin *customer* dapat melakukan *checkout* barang dengan total harga yang harus dibayar telah ditampilkan oleh sistem. Pembeli juga dapat mengklik tombol hapus untuk membatalkan barang yang tidak jadi dipesan.



Gambar 9. Halaman keranjang

3.4. Halaman Pembayaran

Pada Gambar 10 merupakan halaman pembayaran. Setelah pembeli selesai memilih produk yang diinginkan, maka pembeli dapat melakukan checkout dan melakukan pembayaran sesuai dengan total yang telah ditentukan oleh sistem. Pembayaran dilakukan secara transfer melalui nomor rekening, setelah itu pembeli dapat mengupload bukti transfer agar barang yang telah dipesan dapat diproses pengirimnya.



Gambar 10. Halaman pembayaran

4. PEMBAHASAN

4.1. Hasil Uji *Black Box*

Hasil pengujian *black box* pada Tabel 5 menunjukkan bahwa seluruh fitur dan fungsionalitas yang diuji pada aplikasi *e-commerce* untuk Toko Atlanta Sport berjalan sesuai dengan rencana dan harapan. Pengujian mencakup aspek krusial seperti *login* untuk admin, pelanggan, *owner*, dan karyawan, serta fungsi tambahan seperti

menambahkan barang ke keranjang dan melakukan transaksi pembayaran. Keberhasilan pada setiap uji menegaskan kehandalan aplikasi dalam memberikan akses yang sesuai dengan peran pengguna dan menjalankan fungsi-fungsi penting dengan baik. Selain itu, respon sistem terhadap situasi ketika *username* atau *password* salah juga diuji dan memberikan hasil sesuai dengan yang diharapkan. Hasil positif ini memberikan keyakinan bahwa sistem *e-commerce* yang dirancang dapat diandalkan dalam mendukung operasional Toko Atlanta *Sport* dan memberikan pengalaman berbelanja yang lancar bagi pengguna. Pembinaan atau peningkatan lebih lanjut dapat dilakukan berdasarkan temuan dan evaluasi hasil ini untuk memastikan kualitas dan keamanan aplikasi yang optimal.

Tabel 5. Hasil pengujian

| No | Pengujian | Hasil yang diterapkan | Hasil pengujian | Ket. |
|----|---|---|---|------|
| 1. | Admin menggunakan <i>login username</i> dan <i>password</i> | Menampilkan halaman produk, kategori produk, daftar pesanan, pelanggann, karyawan, <i>owner</i> , dan <i>user</i> . | Menampilkan halaman produk, kategori produk, daftar pesanan, pelanggann, karyawan, <i>owner</i> , dan <i>user</i> . | √ |
| 2. | <i>Customer</i> atau <i>user</i> memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> | Menampilkan halaman utama <i>dashboard</i> | Menampilkan halaman utaman <i>dashboard</i> | √ |
| 3. | Owner memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> pada saat <i>login</i> | Menampilkan halaman utama <i>dashboard</i> , daftar pesanan, karyawan, dan pelanggan. | Menampilkan halaman utama <i>dashboard</i> , daftar pesanan, karyawan, dan pelanggan. | √ |
| 4. | Karyawan memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> | Menampilkan halaman produk dan halaman pesanan | Menampilkan halaman produk dan halaman pesanan | √ |
| 5. | Saat <i>login</i> dengan <i>username</i> dan <i>password</i> salah | Tampilan akan memberikan peringatan bahwa <i>username</i> atau <i>password</i> salah | Tampilan akan memberikan peringatan bahwa <i>username</i> atau <i>password</i> salah | √ |
| 6. | Menambahkan barang kedalam keranjang | Sistem akan menyimpan barang kedalam keranjang belanja sebelum dilakukan transaksi | Sistem akan menyimpan barang kedalam keranjang belanja sebelum dilakukan transaksi | √ |
| 7. | Melakukan transaksi pembayaran | Sistem akan menampilkan nominal uang dan peringatan “belanjaan berhasil dibayar” | Sistem akan menampilkan nominal uang dan peringatan “belanjaan berhasil dibayar” | √ |

5. KESIMPULAN

Kesimpulan dari hasil perancangan *e-commerce* alat olahraga di Toko Atlanta *Sport* menunjukkan pencapaian tujuan penelitian yang signifikan. Pertama, dengan berhasilnya pengembangan *e-commerce*, Toko Atlanta *Sport* kini memiliki platform penjualan dan promosi *online* yang dapat diakses oleh berbagai pihak dari manapun. Hal ini tidak hanya memperluas jangkauan pasar, tetapi juga meningkatkan daya saing toko dalam aspek penjualan secara *online* di tengah pesatnya tren *e-commerce*. Selanjutnya, implementasi *e-commerce* ini memberikan dampak positif terhadap proses manajemen toko, terutama dalam pembuatan laporan. Jika sebelumnya laporan dilakukan secara manual, sekarang proses tersebut telah terkomputerisasi, menghasilkan laporan yang lebih cepat, akurat, dan efisien. Keberhasilan ini secara langsung mendukung peningkatan efisiensi operasional dan pengambilan keputusan yang lebih baik bagi pemilik toko.

Implikasi dari perancangan *e-commerce* ini juga dapat dirasakan dalam konteks ekonomi digital yang terus berkembang di Indonesia. Toko Atlanta *Sport* dapat meraih peluang pertumbuhan bisnis yang lebih besar melalui pemanfaatan teknologi, memberikan kontribusi pada ekosistem bisnis *online*, dan mendukung perekonomian digital nasional. Secara keseluruhan, ketercapaian tujuan penelitian menciptakan dampak positif yang substansial pada operasional dan posisi pasar Toko Atlanta *Sport*. Perancangan *e-commerce* bukan hanya menjadi solusi praktis untuk mengatasi tantangan manual dalam manajemen toko, tetapi juga menjadi langkah strategis yang dapat meningkatkan daya saing, efisiensi, dan keterlibatan pelanggan, sejalan dengan evolusi dunia bisnis ke arah digital.

DECLARATIONS

Author's Contributions

Nia Irma Eltiana: Conceptualization, Methodology, Resource, Software, Writing - Original Draft, Writing - Review & Editing. **Hadi Kurnia Saputra:** Supervision, Validation. All authors have read and approved the final version of this manuscript.

Competing Interests

Penulis menyatakan bahwa seluruh informasi, data, dan temuan yang disajikan dalam penelitian ini adalah akurat dan valid berdasarkan sumber-sumber yang dapat dipertanggungjawabkan.

REFERENCES

- [1] M. Ahmadar, P. Perwito, and C. Taufik, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Rahayu Photo Copy dengan Database MySQL," *Dharmakarya*, vol. 10, no. 4, p. 284, Dec. 2021, doi: [10.24198/dharmakarya.v10i4.35873](https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v10i4.35873).
- [2] A. Alwendi, "Penerapan E-Commerce Dalam Meningkatkan Daya Saing Usaha," *J. Manaj. Bisnis*, vol. 17, no. 3, p. 317, Aug. 2020, doi: [10.38043/jmb.v17i3.2486](https://doi.org/10.38043/jmb.v17i3.2486).
- [3] R. Al Ghani, N. W. Azani, S. N. Auliani, S. Maharani, M. D. Gustinov, and M. L. Hamzah, "Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall," in *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Bisnis*, 2022, pp. 99–106.
- [4] N. F. Najwa, M. A. Furqon, and V. Kartika, "Rancang Bangun Sistem E-Commerce untuk Usaha Penjualan Elektronik," *J. Nas. Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 34–43, May 2022, doi: [10.25077/TEKNOSI.v8i1.2022.34-43](https://doi.org/10.25077/TEKNOSI.v8i1.2022.34-43).
- [5] H. Romlah, D. Setyorini, R. Rosmita, and E. Hermawan, "Rancangan Sistem Penjualan Berbasis Web dengan Metode Waterfall Pada CV. Karsal Cipta Mandiri Bogor," *J. Inform.*, vol. 21, no. 2, pp. 184–195, Jan. 2022, doi: [10.30873/ji.v21i2.3056](https://doi.org/10.30873/ji.v21i2.3056).
- [6] M. Efendi, L. L. Hin, H. Irawan, and B. C. Putra, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Menggunakan CMS Wordpress Pada Toko Aksesoris Master Tech Komputer," in *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi (SENAFTI)*, 2023, vol. 2, no. 1, pp. 854–862.
- [7] A. Revandra and Y. Wirani, "Analisis dan Perancangan Sistem Repositori Tugas menggunakan Framework Website MVC Studi Kasus STT Terpadu Nurul Fikri," *J. Inform. Terpadu*, vol. 6, no. 2, pp. 89–95, Sep. 2020, doi: [10.54914/jit.v6i2.374](https://doi.org/10.54914/jit.v6i2.374).
- [8] T. Hidayat and Rasyidah, "Perancangan dan Pembuatan Web ERP untuk PT Cipta Tekno Mandiri Menggunakan Framework Yii 2," *JITSI J. Ilm. Teknol. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 85–89, Dec. 2021, doi: [10.30873/ji.v21i2.3056](https://doi.org/10.30873/ji.v21i2.3056).

[10.30630/jitsi.2.3.43](https://doi.org/10.30630/jitsi.2.3.43).

- [9] D. H. Setiabudi and J. Andjarwirawan, “Penerapan QRCode untuk Presensi Mata Kuliah Mahasiswa dengan Yii Framework,” *J. Infra*, vol. 8, no. 1, pp. 267–271, 2020.
- [10] A. Mulyana and U. Rusmawan, “Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale (POS) Berbasis Web (Studi Kasus Toko Andorio),” *Maj. Ilm. UNIKOM*, vol. 21, no. 1, pp. 43–50, Apr. 2023, doi: [10.34010/miu.v21i1.10689](https://doi.org/10.34010/miu.v21i1.10689).
- [11] H. Rahmatika, L. Mursyida, D. Kurniadi, and G. Farell, “Rancang Bangun Website untuk Peningkatan Efisiensi Penjualan UMKM Tanaman Hias Hortikultura di Lubuk Minturun,” *J-HyTEL J. Hypermedia Technol. Learn.*, vol. 1, no. 3, pp. 111–122, Oct. 2023, doi: [10.58536/j-hytel.v1i3.89](https://doi.org/10.58536/j-hytel.v1i3.89).
- [12] M. A. H. Sutoyo *et al.*, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang Berbasis Web Pada Toko Wonder Paint,” *J. Ilm. Sist. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 1–12, Oct. 2022, doi: [10.24127/jisi.v1i2.3169](https://doi.org/10.24127/jisi.v1i2.3169).
- [13] R. N. Octhavira, R. Darni, A. Huda, and G. Farell, “Rancang Bangun Sistem Informasi Mading Kepegawaian Berbasis Android Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang,” *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. dan Inform.)*, vol. 11, no. 3, p. 261, Sep. 2023, doi: [10.24036/voteteknika.v11i3.122917](https://doi.org/10.24036/voteteknika.v11i3.122917).
- [14] G. L. Ambayu and K. D. Hartomo, “Analisis dan Pengujian Sistem Informasi Penjualan Produk UMKM Menggunakan Metode Scrum,” *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 9, no. 3, pp. 2016–2028, Sep. 2022, doi: [10.35957/jatisi.v9i3.2229](https://doi.org/10.35957/jatisi.v9i3.2229).
- [15] P. G. S. C. Nugraha, I. P. Y. Indrawan, and I. K. A. Asmarajaya, “Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Berbasis Website,” *Inser. Inf. Syst. Emerg. Technol. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 53–61, Sep. 2022, doi: [10.23887/insert.v3i1.50467](https://doi.org/10.23887/insert.v3i1.50467).