

# DESIGN AND CONSTRUCTION OF SELLER-BASED WEB-BASED COMMERCE APP FOR UMKM [RANCANG BANGUN SELLER-BASED COMMERCE APP PADA UMKM BERBASIS WEB]

Raden Mohammad Nugra Wahyudi<sup>\*.1)</sup>, Irwan Alnarus Kautsar<sup>\*.2)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

<sup>2)</sup>Program Studi Informatika, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*Email Penulis Korespondensi: irwan@umsida.ac.id

**Abstract.** *Nowadays, there are still many UMKM that manage their business manually, if it continues like this, problems will arise such as loss of goods, inappropriate number of goods, and unbalanced bookkeeping. With this commerce app application can help and facilitate the management of existing stock of goods and record goods transactions. This application can run on the web with a seller-based system where the system is designed for sellers with one click the seller can manage stock, sales, orders and finances in the same web so that it can facilitate users with simple and friendly features for users of all ages.*

**Keywords** – Website; Informatic; Seller Based; UMKM

**Abstrak.** *Di zaman sekarang masih banyak UMKM yang memenejemen usaha mereka dengan cara manual, Jika terus seperti ini maka akan timbul masalah seperti kehilangan barang, jumlah barang yang tidak sesuai, hingga pembukuan yang tidak seimbang. Dengan adanya aplikasi commerce app ini dapat membantu dan memudahkan menejemen stok barang yang ada dan mencatat transaksi barang. Aplikasi ini dapat berjalan di web dengan sistem seller based dimana sistemnya dirancang untuk penjual dengan satu klik penjual dapat mengatur stok, penjualan, pemesanan dan keuangan dalam satu web yang sama sehingga dapat memudahkan pengguna dengan fitur yang sederhana dan ramah untuk pengguna dari segala usia.*

**Kata Kunci** - Situs; Informatika; Berbasis Penjual; UMKM

## I. PENDAHULUAN

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung perekonomian Indonesia, dijalankan oleh individu, komunitas, keluarga, atau organisasi kecil[1]. Ciri khas UMKM meliputi jumlah pegawai yang terbatas, aset yang relatif kecil, biaya produksi terjangkau, fokus pada pasar lokal, serta pengelolaan dan sumber daya yang independen. Namun, berdasarkan pengamatan, banyak UMKM belum mengoptimalkan teknologi, khususnya dalam pencatatan transaksi dan manajemen inventaris, sehingga saya mengembangkan aplikasi ini untuk mengatasi kebutuhan tersebut[2].

Dengan kemajuan pesat teknologi, masyarakat semakin akrab dengan internet dan integrasinya dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, dari komunikasi, pendidikan, administrasi, hingga bisnis[3]. Ketergantungan manusia pada teknologi, khususnya internet yang memungkinkan akses dan berbagi informasi secara instan, juga mempermudah pelaksanaan bisnis. Di tengah tren ini, pelaku UMKM mulai melirik platform e-commerce untuk meningkatkan daya saing. Namun, pertanyaan krusial muncul: apakah aplikasi commerce yang berorientasi pada pelanggan (customer-based) benar-benar mutlak diperlukan, ataukah aplikasi yang hanya digunakan oleh penjual (seller-based commerce app) sudah memadai[4][5]?

Saat ini, sebagian besar UMKM masih terpacu pada metode konvensional untuk transaksi dan manajemen inventaris. Keterbatasan penggunaan teknologi menghambat potensi besar digitalisasi yang sebenarnya bisa diraih[6]. Sistem informasi penjualan, sebagai rangkaian langkah untuk menjalankan, mencatat, menghitung, menghasilkan dokumen, dan mengatur informasi penjualan, sangat krusial. Prosedur ini melibatkan manajemen dan departemen terkait, mencakup seluruh proses dari pemesanan hingga pelaksanaan transaksi penjualan, dan merupakan subsistem vital dalam sistem informasi bisnis yang lebih luas (pemasaran, SDM, keuangan, akuntansi)[7][8][9].

Namun sistem penjualan pada banyak UMKM masih belum terkomputerisasi sepenuhnya, masih mengandalkan transaksi jual beli manual tanpa pencatatan bukti transaksi yang memadai, bahkan nota kertas pun sering diabaikan. Akibatnya, aktivitas transaksi tidak tersimpan dalam bentuk data, menyulitkan pemilik toko untuk mengetahui riwayat transaksi atau memantau stok barang[2].

Melihat kondisi ini, penggunaan komputer atau media elektronik, khususnya aplikasi berbasis website, menjadi sangat dibutuhkan untuk proses pendataan yang terkomputerisasi[10]. Aplikasi, sebagai perangkat lunak berisi perintah yang tertanam di komputer, mampu melakukan pekerjaan sesuai instruksi pengguna, sementara website adalah kumpulan halaman informasi dalam suatu domain yang dapat diakses melalui internet. Oleh karena itu, aplikasi berbasis website menjadi sistem perangkat lunak terkomputerisasi yang terhubung ke internet, menampilkan informasi sesuai kebutuhan pengguna[11].

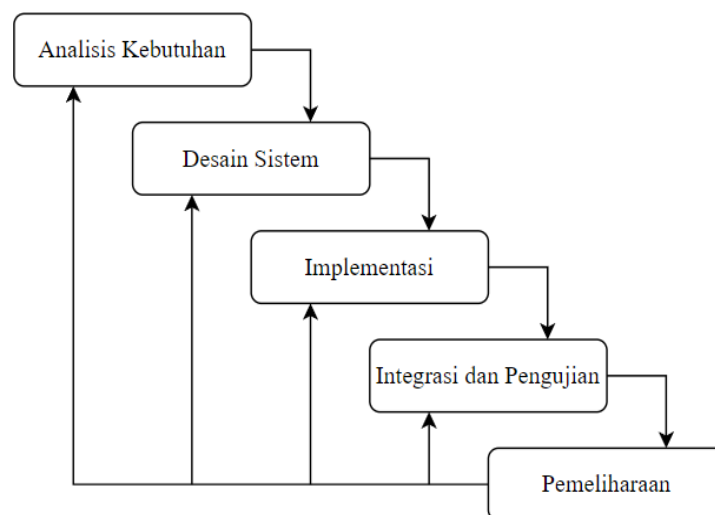
Mengingat peran penting kasir dalam pelayanan konsumen, pembangunan sistem informasi yang optimal akan sangat menunjang efisiensi dan efektivitas kerja UMKM dalam melakukan transaksi pembayaran. Untuk memecahkan masalah ini, dikembangkanlah Sistem Informasi Penjualan Aplikasi Kasir Berbasis Website pada UMKM[12]. Rancangan ini mencakup fitur transaksi, laporan penjualan, dan laporan stok barang, dengan tujuan untuk meningkatkan keamanan penyimpanan laporan, mempermudah transaksi antara petugas kasir dan pembeli, serta memudahkan pemilik dalam mencari laporan dan mengelola stok barang. Sistem ini dirancang menggunakan native PHP untuk mempermudah dan mempercepat pengembangan aplikasi web, serta dapat diakses melalui web browser yang terhubung dengan jaringan nirkabel (WLAN)[13].

## II. METODE

Penelitian ini menerapkan Metode Waterfall. Model pengembangan ini mengadopsi pendekatan yang terstruktur dan bertahap. Setiap langkah harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum bergerak ke langkah selanjutnya dan tidak diperbolehkan untuk kembali ke langkah sebelumnya demi meminimalkan kesalahan serta memastikan hasil yang terbaik[14].

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya[15].

Tahap analisis dilakukan dengan mengobservasi kebiasaan sehari-hari dari UMKM sekitar. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, diketahui bahwa banyak UMKM yang tidak menggunakan aplikasi dalam melakukan transaksi dan mendata stock barang yang ada di toko, oleh sebab itu saya mengembangkan aplikasi ini untuk kebutuhan UMKM.



Gambar 1 Tahapan Metode Waterfall

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun alat- alat pendukung guna untuk membantu proses pembuatan aplikasi “Commerce APP” ini antara lain :

#### 1. Hardware

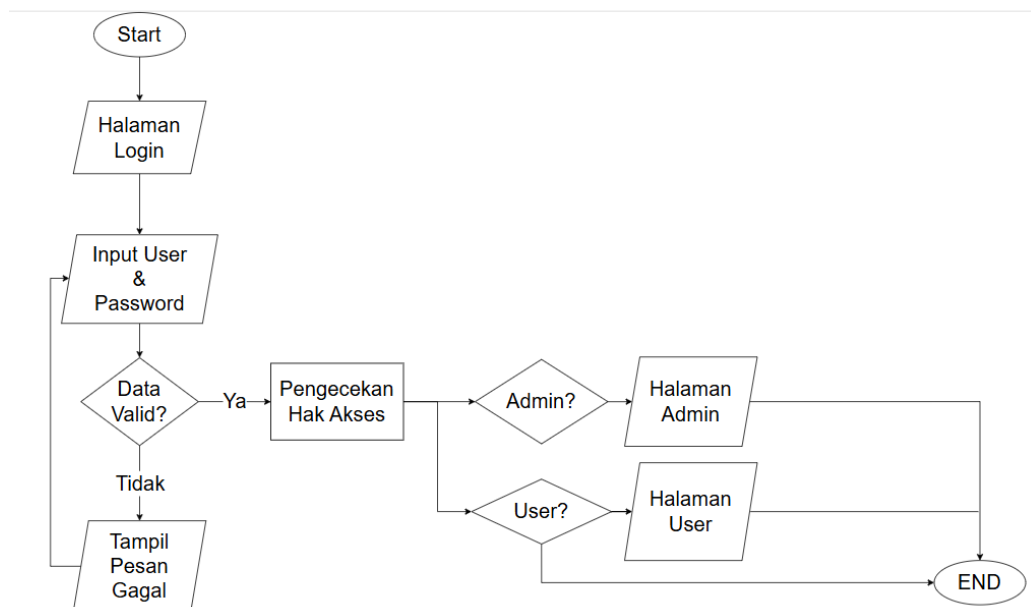
- Laptop ASUS TUF505DY.

#### 2. Software

- Sistem Operasi : Windows 10
- Aplikasi / Program : XAMPP, Draw.io

#### 4.2 Perancangan

Perencanaan dan definisi mekanisme, struktur, dan komponen umum permainan dikenal sebagai fase perancangan. Tahapan proses pengembangan aplikasi ini sangat penting karena menetapkan kerangka kerja untuk produk akhir.



**Gambar 2** Flowchart Index Awal

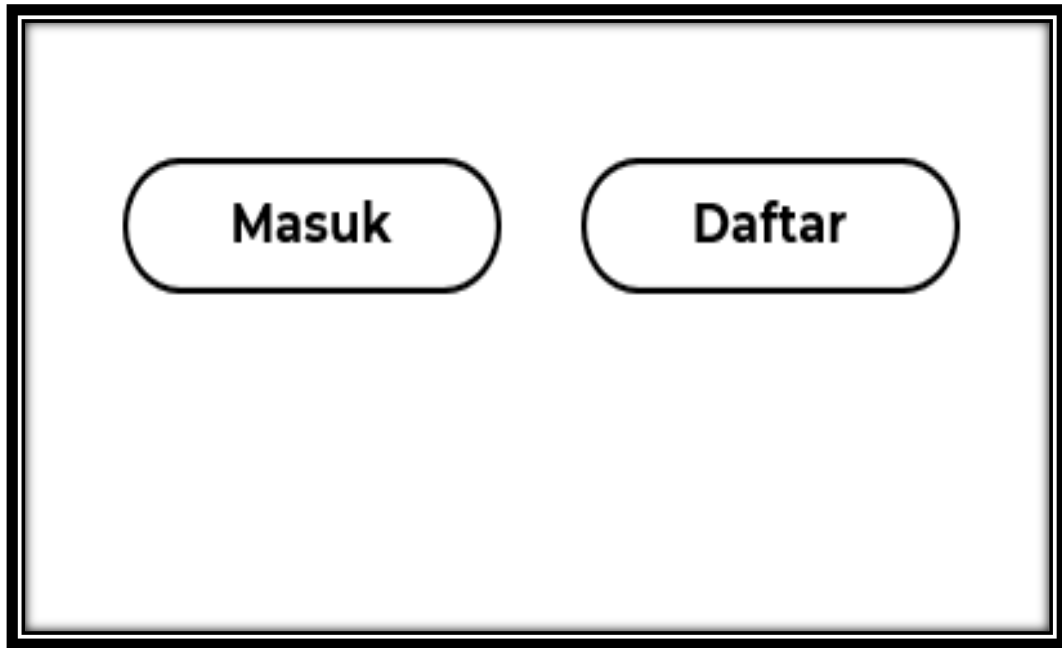
#### 1. Alur Perencanaan

menggunakan metode prototype metode ini meliputi :

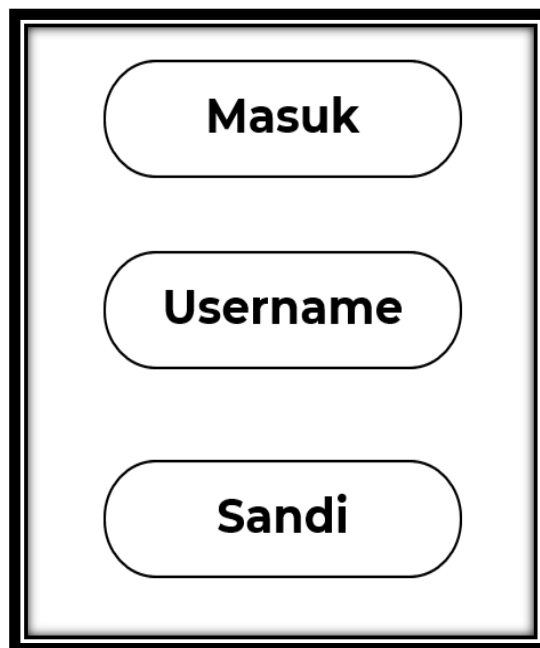
Analisa kebutuhan kemudian perancangan desain sistem kemudian report hasil uji coba kemudian persiapan software dan hardware kemudian pengembangan sistem kemudian uji coba sistem terakhir pemeliharaan sistem

#### 2. Desain Aplikasi

Tahap desain melanjutkan analisis kebutuhan sistem dengan tujuan merancang keseluruhan sistem dan pengalaman interaksi pengguna. Desain sistem menggunakan diagram Flowchart dan Data Diagram Flow untuk mendefinisikan alur proses dan interaksi.



**Gambar 3.** *Blueprint Index*



**Gambar 4.** *Blueprint Login*



Gambar 5. *Blueprint* Halaman Admin



Gambar 6. *Blueprint* Input Barang

#### 4.3 Pengembangan (*Development*)

Fase Pengembangan adalah komponen proses pengembangan aplikasi yang rumit dan memakan waktu, yang mencakup pengkodean, penyempurnaan berulang, dan penggabungan beberapa aset.

##### 1. Pemrograman

Bahasa pemrograman php dan phpmyadmin digunakan oleh pengembang aplikasi untuk membuat kode yang mengimplementasikan teknik antarmuka pengguna dan fitur lainnya. Pada fase ini, kode dikompilasi dan aset diintegrasikan ke dalam phpmyadmin.

Berikut adalah Sebagian Source code dan Database dari aplikasi resepku

```

1  <?php
2  include 'koneksi.php';
3  error_reporting(0);
4  date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');
5  session_start();
6  if (!isset($_SESSION['userlevel'])){
7      header("location:index.php");
8  }
9  include 'kodepj.php';
10 require_once('header.php');
11 ?>
12 <!-- Left side column. contains the logo and sidebar -->
13 <aside class="main-sidebar">
14 <!-- sidebar: style can be found in sidebar.less -->
15 <section class="sidebar">
16 <!-- Sidebar user panel -->
17 <div class="user-panel">
18 <div class="pull-left image">
19 <?php
20     $user=$_SESSION['userid'];
21     $sql_USER="SELECT * FROM as_users WHERE userID='$user'";
22     $query = mysqli_query($conn,$sql_USER);
23     $userID= mysqli_num_rows($query);
24     if ($userID > 0) {
25         $user = mysqli_fetch_assoc($query);
26     }
27     echo "<img src='image/'.$user['gambar'].'" class='img-circle' alt='User Image'>";
28 }
29 ?>
30
31 <!--  -->
32 </div>
33 </div>
34 <div class="pull-left info">
35 <p><?php
36     $user=$_SESSION['userid'];
37     $sql_USER="SELECT * FROM as_users WHERE userID='$user'";
38     $query = mysqli_query($conn,$sql_USER);
39     $userID= mysqli_num_rows($query);
40     if ($userID > 0) {
41         $user = mysqli_fetch_assoc($query);
42         echo $user['userFullName'];
43     }
44     echo "<br>". "anda sebagai";
45
46     $user_L=$_SESSION['userid'];
47     $sql_L="SELECT * FROM as_users WHERE userID='$user_L'";
48     $query_L = mysqli_query($conn,$sql_L);
49     $user_LL= mysqli_num_rows($query_L);
50
51     if ($user_LL > 0) {
52
53         $user_L = mysqli_fetch_assoc($query_L);
54

```

Gambar 7.Source Code Home

```

1  <?php
2  error_reporting();
3  include "koneksi.php";
4  session_start();
5  if (!isset($_SESSION['userlevel'])){
6  } else{
7
8      header("location:home.php");
9  }
10
11  $error = false;
12
13  if (isset($_POST["login"])) {
14  $username = $conn ->real_escape_string($_POST["username"]);
15  $password = $conn ->real_escape_string ($_POST["password"]);
16
17  $login= mysqli_query($conn,"select * from as_users where userName = '$username' AND userPassword = '$password'");
18  $hasil= mysqli_num_rows($login);
19
20
21
22  if($hasil>0){
23      $error = false; // tidak error
24      foreach ($login as $key => $value) {
25          $level=$value["userLevel"];
26          if($level==1) {
27              //maka dia admin
28              header("location:home.php");
29          }else if($level==2){
30              header("location:home.php");
31          }
32          $_SESSION["userlevel"] = $level;
33          $_SESSION["userid"] = $value["userID"];
34      }
35  }else{
36      $error = true;
37  }
38  }
39  ?>
40
41
42  <!DOCTYPE html>
43  <html>
44  <head>
45      <meta charset="utf-8">
46      <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
47      <title>COMMERCE APP | Log in</title>
48      <!-- Tell the browser to be responsive to screen width -->
49      <meta content="width=device-width, initial-scale=1, maximum-scale=1, user-scalable=no" name="viewport">
50      <!-- Bootstrap 3.3.7 -->
51      <link rel="stylesheet" href="bower_components/bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css">
52      <!-- Font Awesome -->
53      <link rel="stylesheet" href="bower_components/font-awesome/css/font-awesome.min.css">
54      <!-- Ionicons -->

```

Gambar 8. Source Code Index

```

<?php
error_reporting(0);
include "koneksi.php";
session_start();
if (!isset($_SESSION['userlevel'])){
    header("location:index.php");
}
include 'kodepj.php';
require_once('header.php');
?>

<!-- Left side column. contains the logo and sidebar -->
<aside class="main-sidebar">
<!-- sidebar: style can be found in sidebar.less -->
<section class="sidebar">
<!-- Sidebar user panel -->
<div class="user-panel">
<div class="pull-left image">
<?php
$user=$_SESSION['userid'];
$sql_USER="SELECT * FROM as_users WHERE userID='$user'";
$query = mysqli_query($conn,$sql_USER);
$userID= mysqli_num_rows($query);
if ($userID > 0) {
    $user = mysqli_fetch_assoc($query);
    echo "<img src=image/'.$user['gambar']."' class='img-circle' width='50' height='50'>";
}
?>
</div>
<div class="pull-left info">
<p><?php
$user=$_SESSION['userid'];
$sql_USER="SELECT * FROM as_users WHERE userID='$user'";
$query = mysqli_query($conn,$sql_USER);
$userID= mysqli_num_rows($query);
if ($userID > 0) {
    $user = mysqli_fetch_assoc($query);
    echo $user['userFullName'];
}
echo "<br>","anda sebagai";

$user_L=$_SESSION['userid'];
$sql_L="SELECT * FROM as_users WHERE userID='$user_L'";
$query_L = mysqli_query($conn,$sql_L);
$user_LL= mysqli_num_rows($query_L);

if ($user_LL > 0) {

```

Gambar 9. Source Code Pengguna

```

2 <?php
3 include "koneksi.php";
4 session_start();
5 if (!isset($_SESSION['userlevel'])) {
6     header("location:index.php");
7 }
8 include 'kodepj.php';
9 require_once('header.php');
10 ?>
11 <!-- Left side column. contains the logo and sidebar -->
12 <aside class="main-sidebar">
13     <!-- sidebar: style can be found in sidebar.less -->
14     <section class="sidebar">
15         <!-- Sidebar user panel -->
16         <div class="user-panel">
17             <div class="pull-left image">
18                 <?php
19                     $user=$_SESSION['userid'];
20                     $sql_USER="SELECT * FROM as_users WHERE userID='$user'";
21                     $query = mysqli_query($conn,$sql_USER);
22                     $userID= mysqli_num_rows($query);
23                     if ($userID > 0) {
24                         $user = mysqli_fetch_assoc($query);
25                     }
26                     echo "<img src='image/'.".$user['gambar']"." class='img-circle' alt='User Image'>";
27                 ?>
28             </div>
29             <div class="pull-left info">
30                 <p>
31                     <?php
32                         $user=$_SESSION['userid'];
33                         $sql_user= mysqli_query($conn,"SELECT * FROM as_users where userID='$user' ");
34                         $hasil_user=mysqli_num_rows($sql_user);
35                         if ($hasil_user > 0) {
36                             $user = mysqli_fetch_assoc($sql_user);
37                             echo $user['userFullName'];
38                         }
39                     ?>
40                 </p>
41                 <a href="#"><i class="fa fa-circle text-success"></i> Online</a>
42             </div>
43         </div>
44     </section>
45     <!-- search form -->
46     <form action="#" method="get" class="sidebar-form">
47         <div class="input-group">

```

Gambar 10. Source Code Data Produk

```

</head>
<body onload="window.print();"
<div class="wrapper">
  <section class="invoice">
    <div class="row">
      <div class="col-xs-12">
        <h2 class="page-header">
          <i class="fa fa-globe"></i> <b>COMMERCE APP</b>
          <small class="pull-right">Jam : <?php echo date('H:i:s'); ?></small><br>
          <small class="pull-right">Tanggal : <?php echo date('d-M-Y'); ?></small>
        </h2>
      </div>
    </div>
    <?php
    $kode = isset($_GET['kodepj']) ? mysqli_real_escape_string($conn, $_GET['kodepj']) : '';
    // Fetch transaction details
    $sql_transaction = "SELECT * FROM as_sales_transactions WHERE invoiceID = '$kode'";
    $result_transaction = mysqli_query($conn, $sql_transaction);
    if (!$result_transaction) {
      die("Query transaksi gagal: " . mysqli_error($conn));
    }
    $data_transaction = mysqli_fetch_assoc($result_transaction);
    if (!$data_transaction) {
      echo "<p class='text-center'>Invoice ID **{$kode}** tidak ditemukan. Silakan periksa kembali ID yang Anda masukkan.</p>";
      exit();
    }
    ?>
    <div class="row invoice-info">
      <div class="col-sm-4 invoice-col">
        <address>
          <strong><?php
            $user_id = $_SESSION['userid']; // Assuming 'userid' is correctly set in session
            $sql_user = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM as_users WHERE userID='{$user_id}'");
            if ($sql_user && mysqli_num_rows($sql_user) > 0) {
              $user = mysqli_fetch_assoc($sql_user);
              echo htmlspecialchars($user['userFullName']);
              // Add more user details if needed, e.g.:
              // echo "<br>Telepon: " . htmlspecialchars($user['userPhone']);
              // echo "<br>Email: " . htmlspecialchars($user['userEmail']);
            } else {
              echo "Nama Pengguna Tidak Ditemukan";
            }
          ?></strong><br>
        </address>
      </div>
      <div class="col-sm-4 invoice-col">

```

Gambar 11. Source Code Print Transaksi

```

</div>
<div class="pull-left info">
  <p><?php
    $user=$SESSION['userid'];
    $sql_user= mysqli_query($conn,"SELECT * FROM as_users where userID='$user' ");
    $hasil_user=mysqli_num_rows($sql_user);
    if ($hasil_user > 0) {
      $user = mysqli_fetch_assoc($sql_user);
      echo $user['userFullName'];
    }
  ?></p>
  <a href="#"><i class="fa fa-circle text-success"></i> Online</a>
</div>
</div>
<!-- search form -->
<form action="#" method="get" class="sidebar-form">
  <div class="input-group">
    <input type="text" name="q" class="form-control" placeholder="Search...">
    <span class="input-group-btn">
      <button type="submit" name="search" id="search-btn" class="btn btn-flat">
        <i class="fa fa-search"></i>
      </button>
    </span>
  </div>
</form>
<!-- /.search form -->
<!-- sidebar menu: : style can be found in sidebar.less -->
<ul class="sidebar-menu" data-widget="tree">
  <li class="header">MAIN NAVIGATION</li>
  <li>
    <a href="home.php">
      <i class="fa fa-home"></i> <span>Halaman Utama</span>
    </a>
  </li>
  <li class="active treeview">
    <a href="#">
      <i class="fa fa-user"></i>
      <span>Pengguna/Akun</span>
      <span class="pull-right-container">
        <i class="fa fa-angle-left pull-right"></i>
      </span>
    </a>
    <ul class="treeview-menu">
      <li><a href="pengguna.php"><i class="fa fa-users"></i> Daftar pengguna</a></li>
      <li class="active"><a href="penggunaTambah.php"><i class="fa fa-user-plus"></i> Tambah pengguna</a></li>
    </ul>
  </li>
</li>
<li class="treeview">

```

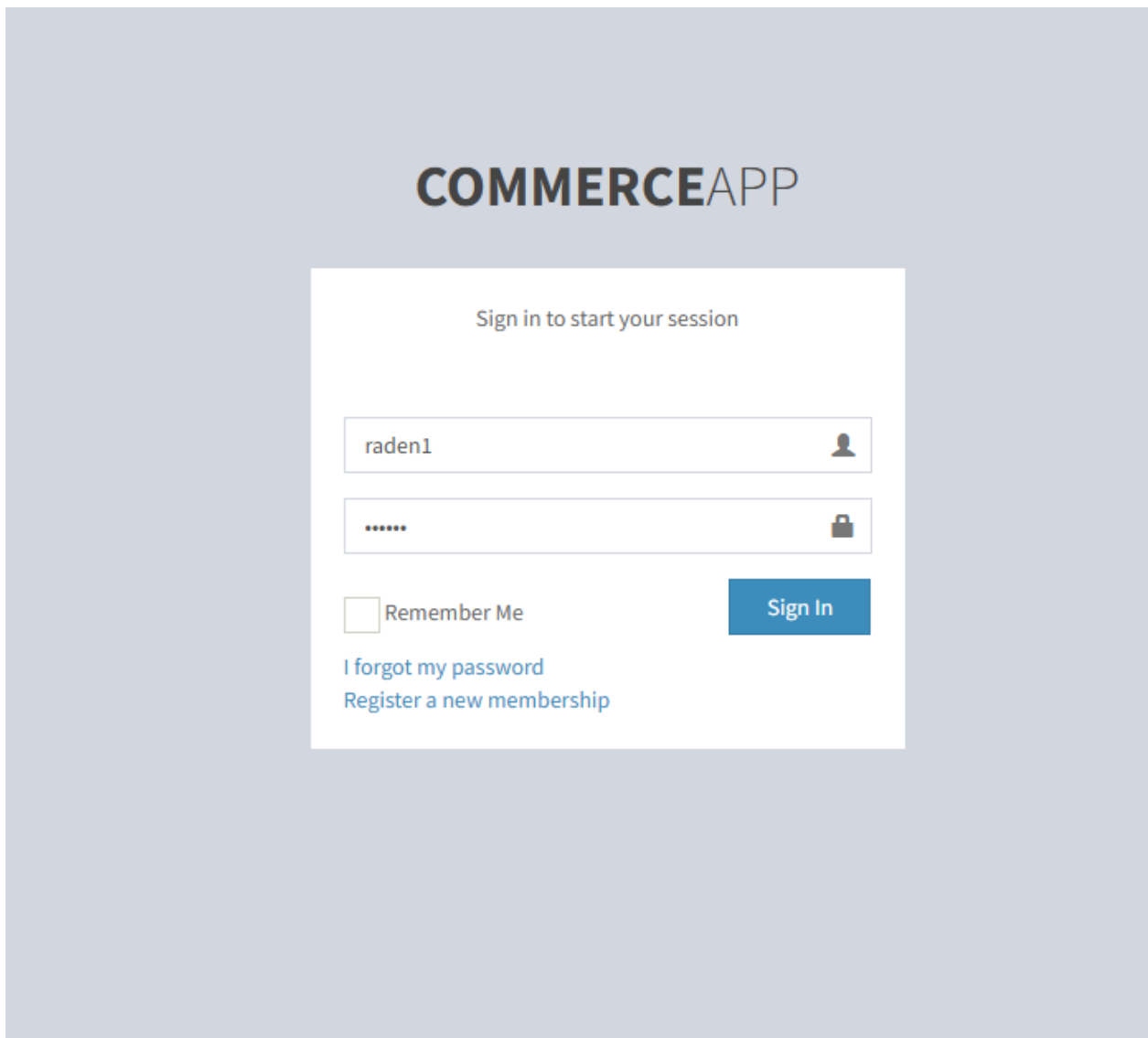
Gambar 12. Source Code Pengguna

#### 4. Implementasi (*Implementation*)

Dalam pengembangan *aplikasi* dengan metode Prototype, Aplikasi dibuat dan dikembangkan selama fase implementasi menggunakan persyaratan desain yang pertama kali dibuat dan diperbaiki selama tahap desain.

##### a. *Splashscreen* / tampilan awal

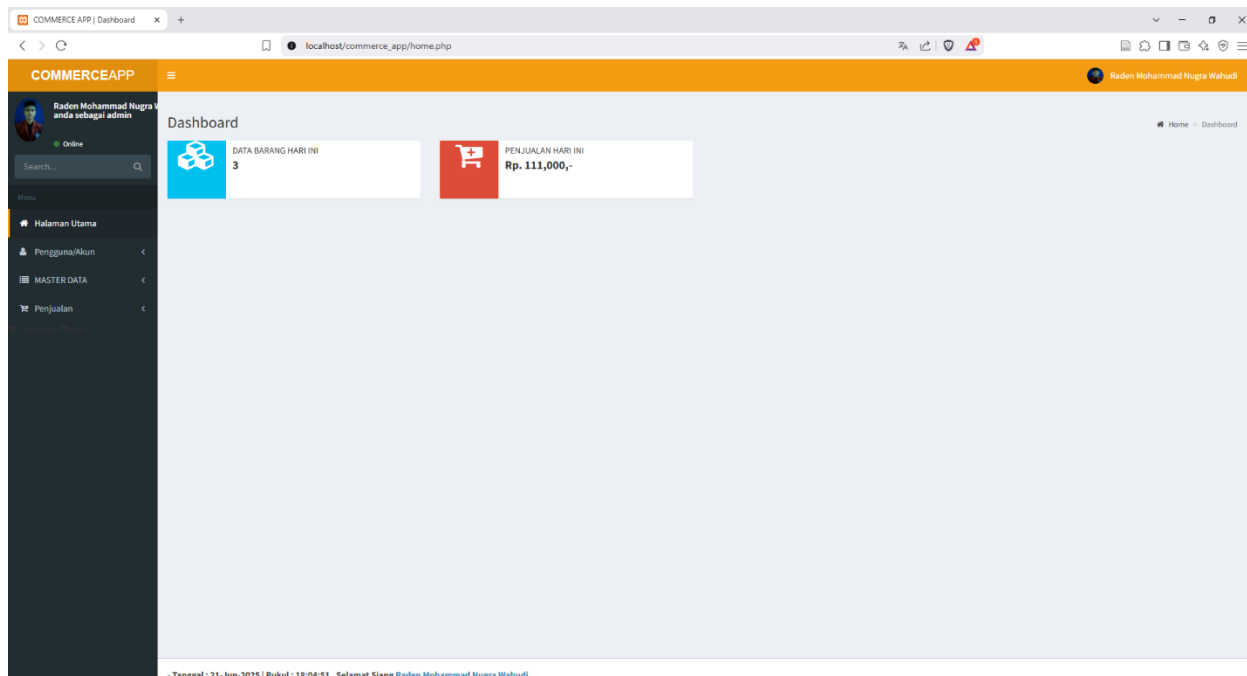
*Splashscreen* biasanya adalah memberi waktu bagi aplikasi untuk memuat data sekaligus menyajikan desain yang relevan kepada pengguna. Splash screen dapat berupa gambar atau video statis atau animasi yang muncul saat aplikasi diluncurkan dan biasanya ditampilkan dalam waktu singkat sebelum beralih ke menu utama atau layar utama.



**Gambar 13.** *Splash Screen*

**b. Main Screen / Menu Utama**

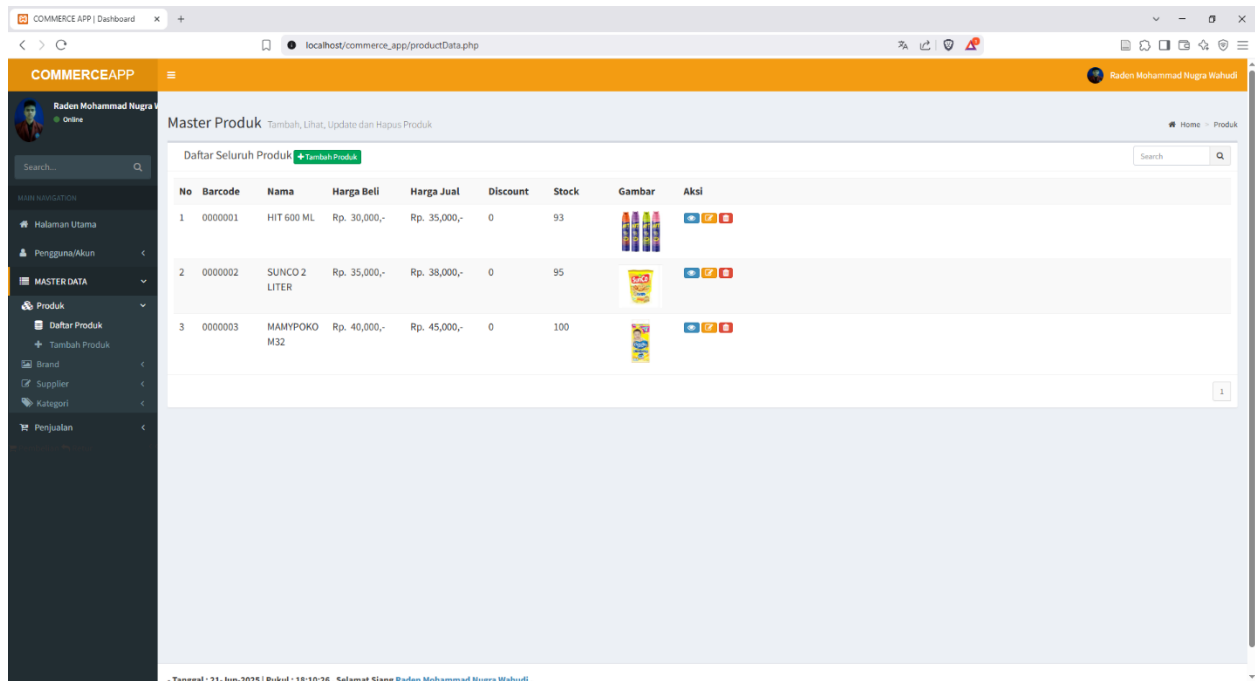
Menu utama adalah antarmuka utama yang pertama kali di perlihatkan kepada pengguna. Menu ini berfungsi sebagai pusat navigasi utama di mana pengguna dapat mengakses berbagai fitur, seperti *memilih produk, brand, supplier, kategori*.



**Gambar 14.** Main screen

### c. Product Screen

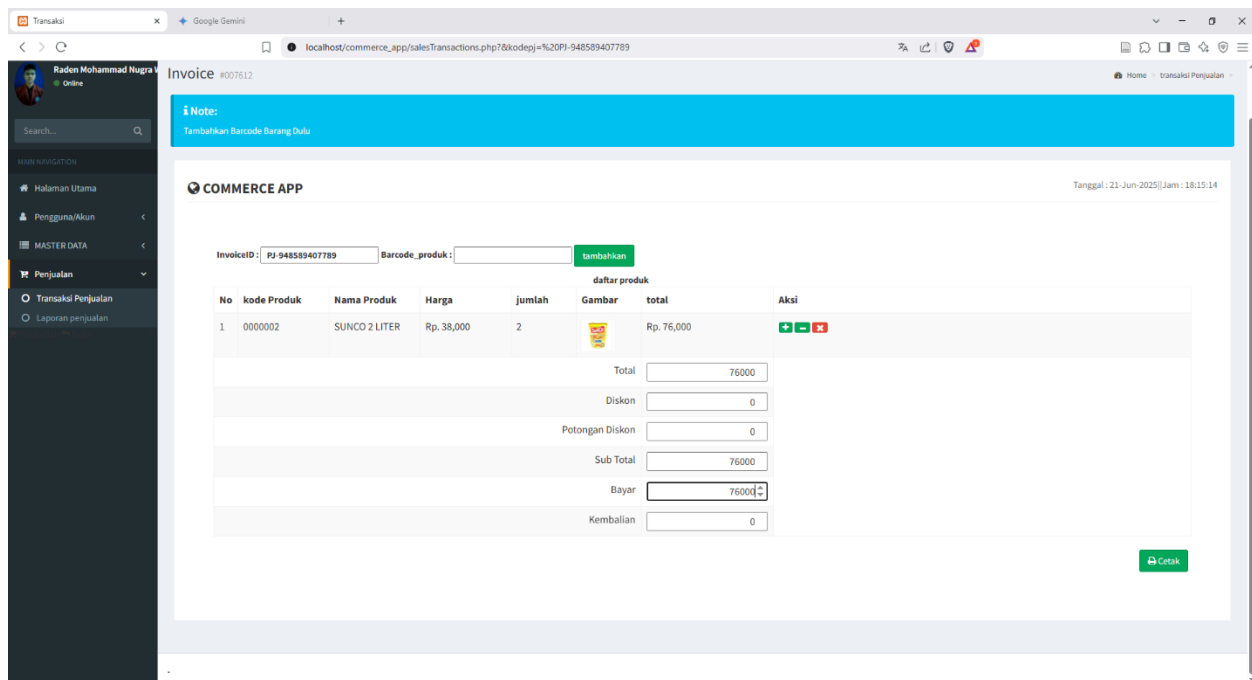
halaman produk adalah halaman atau layar di mana kamu bisa melihat semua data terkait satu item produk atau daftar beberapa item produk.



Gambar 15. Produk Screen

#### d. Transaction Screen

Halaman transaksi adalah tempat di mana interaksi jual-beli atau aktivitas finansial lainnya dicatat dan diproses secara real-time



Gambar 16. Transaction Screen

#### 4.4 Evaluasi

Dalam pengembangan ini didapatkan hasil aplikasi yang operasional dan relevan dengan kebutuhan UMKM. Aplikasi ini memiliki fitur-fitur yang dirancang secara intuitif dan sesuai dengan preferensi target pengguna, seperti antarmuka yang ramah pengguna, manajemen stok barang, serta informasi transaksi. Namun, terdapat beberapa area yang dapat ditingkatkan lebih lanjut, seperti penyajian analisis lebih mendalam tentang dampak aplikasi terhadap perubahan perilaku pengguna melalui survei kuantitatif. Penambahan fitur seperti integrasi media sosial dan analitik pengguna dapat meningkatkan daya tarik aplikasi. Secara keseluruhan, aplikasi ini menunjukkan potensi yang signifikan untuk memberikan kontribusi di kalangan UMKM.

### IV. KESIMPULAN

Pengembangan aplikasi ini memberikan solusi praktis untuk memudahkan manajemen stok barang dan memudahkan mencatat transaksi di kalangan UMKM. Aplikasi ini menunjukkan potensi yang besar dalam mendorong perubahan pola makan di kalangan generasi muda. Dengan fitur-fitur intuitif seperti tutorial memasak, informasi gizi, dan antarmuka yang ramah pengguna, aplikasi ini mampu menjawab kebutuhan UMKM dalam manajemen stok barang. Feedback dari pengguna awal sangat positif, menunjukkan bahwa aplikasi ini memberikan pengalaman pengguna yang menyenangkan dan membantu manajemen stok barang dan transaksi. Namun, penelitian lanjutan diperlukan untuk mengevaluasi dampak jangka panjang aplikasi ini terhadap efektivitas dari penggunaan aplikasi. Aplikasi ini tidak hanya berfungsi sebagai manajemen stok barang, tetapi juga sebagai platform transaksi.

Aplikasi ini sangatlah sederhana, sehingga dapat dikembangkan lebih baik lagi secara kualitas dan bisa berlanjut pada level *semi-professional*. Untuk bisa dikembangkan lebih jauh lagi hingga dapat memberikan kepuasan penuh bagi pengguna terutama pengguna yang ditargetkan yaitu UMKM.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo dan pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dalam perancangan ini.

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This preprint is protected by copyright held by Universitas Muhammadiyah Sidoarjo and is distributed under the Creative Commons Attribution License (CC BY). Users may share, distribute, or reproduce the work as long as the original author(s) and copyright holder are credited, and the preprint server is cited per academic standards.

Authors retain the right to publish their work in academic journals where copyright remains with them. Any use, distribution, or reproduction that does not comply with these terms is not permitted..

## REFERENSI

- [1] T. G. Banusetyo, S. S. Putra, and K. Digidowiseiso, "The Influence of Website Quality, Information Quality, and Buyer Trust on Purchase Decisions in an Online Shop (Shopee) in Jakarta," *Manag. Stud. Entrep. J.*, vol. 4, no. 6, pp. 8980–8987, 2023, [Online]. Available: <http://journal.yrpiiku.com/index.php/msej>
- [2] A. Z. Muchtar and S. Munir, "Perancangan Web E-Commerce Umkm Restoran Bakso Arema Menggunakan Framework Laravel," *J. Teknol. Terpadu*, vol. 5, no. 1, pp. 26–33, 2019, doi: 10.54914/jtt.v5i1.192.
- [3] M. Yusup, "Aplikasi Kasir Berbasis WEB Di Maju Milik Center," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. February, p. 2021, 2021, [Online]. Available: <https://doi.org/10.1080/09638288.2019.1595750><https://doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><http://dx.doi.org/10.1080/17518423.2017.1368728><https://doi.org/10.1016/j.ridd.2020.103766><https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1689076><https://doi.org/>
- [4] M. Ifan, R. Ihsan, M. Rezki, D. P. Alamsyah, S. Nusa, and M. Jakarta, "Ifan, Muhammad," *IJCIT (Indonesian J. Comput. Inf. Technol.)*, vol. 4, no. 1, pp. 14–20, 2019.
- [5] E. Putri Aliyya, "[Naspub] L200180108-Elsa," *Ranc. Bangun Sist. Inf. Penjualan Apl. Kasir Berbas. Website*, pp. 1–21, 2022.
- [6] dadan Zaliludin, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web (Studi," vol. 4, pp. 24–27, 2018.
- [7] F. Adila and F. Fitriyani, "Pengembangan Sistem Informasi Kasir Berbasis Website Pada Biya Salon Muslimah," *JIKA (Jurnal Inform.)*, vol. 8, no. 2, p. 171, 2024, doi: 10.31000/jika.v8i2.9990.
- [8] D. V. Aspuri *et al.*, "Perancangan Aplikasi Kasir Berbasis Website Menggunakan Barcode Reader Pada Toko Mulia Pancing," pp. 101–110.
- [9] Ismai, "Perancangan Sistem Informasi Point of Sale Berbasis Website pada Toko Azam Grosir dengan Metode Waterfall," *J. Inform. Univ. Pamulang*, vol. 6, no. 2, pp. 388–394, 2021, [Online]. Available: <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/informatika/article/view/11773>
- [10] S. Nirwan, M. R. Maulani, and J. D. Oktavian, "Rancang Bangun Aplikasi Kasir Dan Inventori Barang Untuk Koperasi Merpati Jaya Mandiri," *J. Tek. Inform.*, vol. 11, no. 3, pp. 13–18, 2019.
- [11] S. A. Sitorus and E. P. Malau, "Sistem Informasi Reservasi Hotel Pada GM. Marsaringar Balige Berbasis Android," *MEANS (Media Inf. Anal. dan Sist.)*, no. 91, pp. 52–57, 2017, doi: 10.54367/means.v2i1.24.
- [12] A. Julian Gerung, "Perancangan Sistem Informasi Point of Sale Berbasis Website pada Toko Arpan Electric," *Blend Sains J. Tek.*, vol. 1, no. 2, pp. 133–156, 2022, [Online]. Available: <https://jurnal.ilmubersama.com/index.php/blendsains/article/view/137/93>
- [13] S. Mutiyandani and M. Sanwasih, "Perancangan Aplikasi Kasir," *J. Inform.*, vol. 7, no. 2, pp. 139–148, 2021.
- [14] Kadek Intan Janeta Pratiwi, Ni Made Satvika Iswari, and Ni Putu Noviyanti Kusuma, "Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Persediaan Di Ud Dongmart Berbasis Webdengan Menggunakan Metode Prototype," *J. TEKINKOM*, vol. 7, no. No. 1, pp. 281–291, 2024, doi: 10.37600/tekinkom.v7i1.1409.
- [15] N. Hidayati, "Penggunaan Metode Waterfall Dalam Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan," *Gener. J.*, vol. 3, no. 1, pp. 1–10, 2019, [Online]. Available: <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/gj/article/view/12642>

**Conflict of Interest Statement:**

*The author declares that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.*