

SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PENJUALAN KERAJINAN ROTAN BERBASIS WEBSITE PADA DESA LOANG MAKA KECAMATAN JANAPRIA

Elin Febriani¹, Bahtiar Imran*², Rudi Muslim³

¹Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Teknologi Mataram, Indonesia

²Rekayasa Sistem Komputer, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Teknologi Mataram, Indonesia

³ Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi, Universitas Teknologi Mataram, Indonesia

¹elinfebriani1502@gmail.com, ²bahtiarimranlombok@gmail.com, ³rudimuslim93@gmail.com

SEJARAH ARTIKEL

Diterima: 20.07.2023

Direvisi: 25.07.2023

Publish: 31.07.2023



Hak Cipta © 2023

Penulis: Ini adalah artikel akses terbuka yang didistribusikan berdasarkan ketentuan Creative Commons Attribution 4.0 International License.

ABSTRAK

Desa Loang Maka adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Janapria Kabupaten Lombok Tengah dimana desa tersebut terdapat banyak pengerajin rotan yang masih beroperasi. Saat ini, para pengerajin kesulitan dalam mempromosikan hasil kerajinan mereka sehingga perlu adanya inovasi untuk membantu mempermudah pemasaran produk dan penemuan barang bagi konsumen. Segmentasi pasar yang mampu dicakup jika menggunakan sistem *home industry* terlalu sempit, karena masyarakat kurang mengetahui ketersediaan barang yang dibutuhkan. Selain itu, Belum adanya sistem informasi penjualan kerajinan tangan di *home industry* ini membuat pengerajin hanya bisa memasarkan di sekitar Desa Loang Maka. Berdasarkan dari permasalahan tersebut maka para pengerajin memerlukan suatu sistem yang memberikan layanan berbasis *website* dalam mempromosikan hasil kerajinan rotan.

Kata Kunci: e-commerce, website, php, sistem informasi pemesanan.

ABSTRACT

Loang Maka Village is one of the villages in Janapria District, Central Lombok Regency, where there are many rattan craftsmen who are still operating. At present, artisans have difficulty promoting their handicrafts, so there is a need for innovation to assist in facilitating product marketing and product discovery for consumers. The market segmentation that can be covered if using a home industry system is too narrow, because people do not know the availability of the goods needed. In addition, there is no information system for selling handicrafts in this home industry, making craftsmen only able to market them around Loang Maka Village. Based on these problems, craftsmen need a system that provides website-based services in selling rattan handicrafts.

Keywords: e-commerce, website, php, order information system.

1. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi saat ini sangatlah pesat. Kemajuan teknologi informasi saat ini menawarkan beberapa keuntungan dan kemudahan bagi penggunaannya. Setiap aspek kehidupan dan aktivitas memerlukan teknologi informasi agar dapat terpenuhi. Oleh karena itu, teknologi informasi merupakan komponen penting yang tidak dapat diabaikan dalam kondisi saat ini. Selain itu, tingkat penetrasi internet pun semakin meluas dan hampir menjangkau seluruh wilayah di Indonesia [1].

E-commerce mengacu pada pembelian, penjualan, perdagangan, dan pergudangan barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet, televisi, World Wide Web, atau jaringan komputer lainnya. *E-commerce* dapat memfasilitasi transfer uang elektronik, transaksi data elektronik, manajemen inventaris otomatis, dan pengumpulan data otomatis [1]. *E-commerce* adalah proses pembelian dan penjualan barang atau jasa antara dua pihak melalui internet (juga dikenal sebagai "commerce net") dan merupakan jenis mekanisme bisnis elektronik yang berfokus pada transaksi bisnis individu menggunakan program yang bersangkutan. Mewakili simbol dengan kemampuan untuk memperjelas perbedaan antara dua lapisan teks [2].

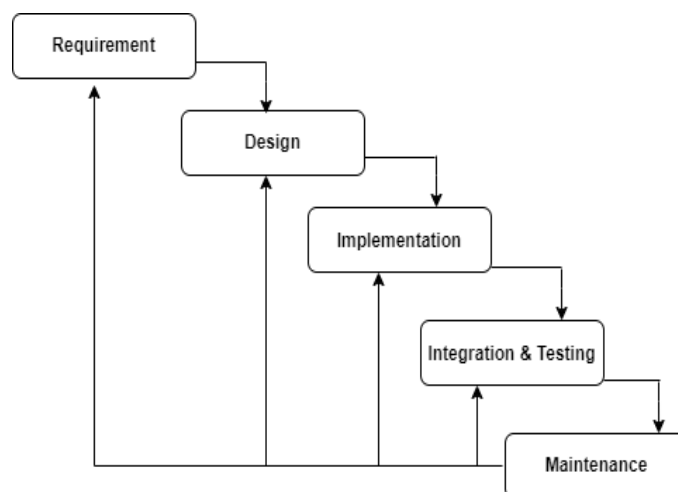
Memberikan standar hidup yang lebih tinggi daripada apa yang biasanya ditemukan di dunia nyata. Hal ini memberikan peluang bagi para Pelaku Usaha Kecil Menengah (UMKM) untuk melakukan pemungutan suara secara online.

Desa Loang Maka adalah salah satu desa yang berada di Kecamatan Janapria Kabupaten Lombok Tengah dimana desa tersebut terdapat banyak pengerajin rotan yang masih beroperasi. Saat ini, para pengerajin kesulitan dalam mempromosikan hasil kerajinan mereka sehingga perlu adanya inovasi untuk membantu dalam mempermudah pemasaran produk dan penemuan barang bagi konsumen. Segmentasi pasar yang mampu dicakup jika menggunakan sistem *home industry* terlalu sempit, karena masyarakat kurang mengetahui ketersediaan barang yang dibutuhkan. Selain itu, sebelum dibangunnya sistem informasi penjualan pakaian bekas di sektor rumah tangga, pengrajin hanya bisa berjualan di sekitar Desa Loang Maka. Proses penjualan harus dimulai sesegera mungkin dengan panggilan telepon atau pesan teks, setelah itu perwakilan penjualan akan membuat penjualan.

Berdasarkan dari permasalahan tersebut maka para pengerajin memerlukan suatu sistem yang memberikan layanan berbasis *website* dalam mempromosikan hasil kerajinan rotan. Harapan dilakukannya penelitian ini adalah agar mampu bersaing dengan produk-produk lainnya sehingga dapat menjadi soulsi dalam meningkatkan penjualan, efisiensi pada proses pengelolaan data-data dan memperluas pemasaran penjualan kerajinan rotan di Desa Loang Maka Kecamatan Janapria.

2. METODE PENELITIAN

Sebuah proses yang disebut pengembangan air terjun (waterfall) melibatkan pemecahan proyek-proyek besar menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan lebih mudah dikelola) dengan memecah persyaratan, merancang, mengimplementasikan, dan memverifikasi setiap langkah. Mempertahankan Penerapan Program, Pemeliharaan [3]–[5].



Gambar 1. Metode Pengembangan

a. Requirement

Bagian ini adalah analisis kebutuhan sistem. Pengumpulan data pada tahap ini dapat digunakan untuk studi literatur, studi penelitian, atau analisis literatur [6].

b. Design

Proses desain akan menyoroti persyaratan perangkat lunak potensial yang dapat diidentifikasi sebelum pengkodean. Prosedur ini berfokus pada hal berikut: struktur data, representasi antarmuka, detail prosedural (algoritma), dan arsitektur perangkat lunak [1].

c. Implementation

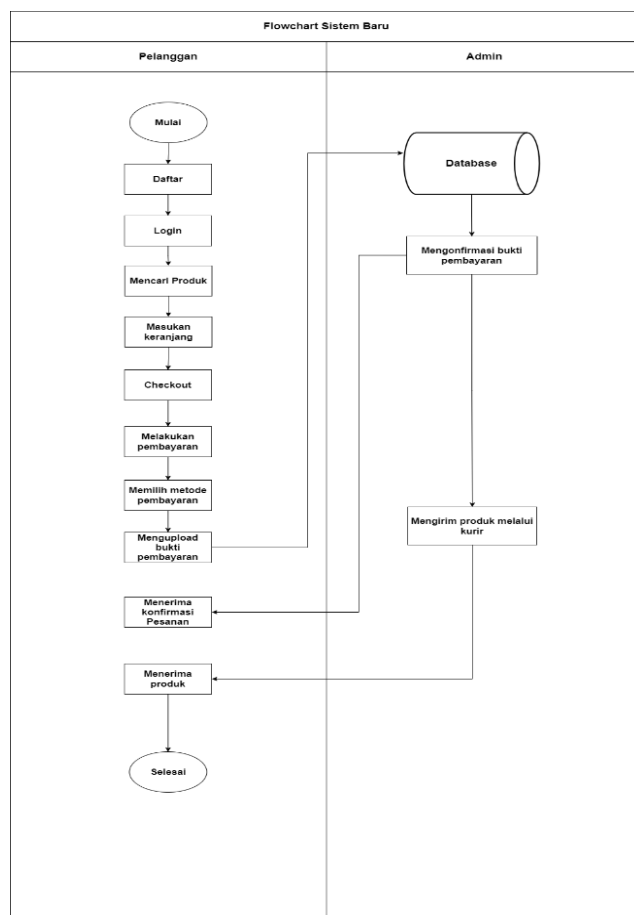
Coding adalah proses menerjemahkan desain ke dalam bahasa yang dapat dimengerti komputer. Dilakukan oleh seorang coder yang akan menganalisis transaksi yang diminta pengguna. Ini adalah keadaan yang secara eksplisit dinyatakan dalam 25 keadaan suatu sistem [7].

d. Integration & Testing

Langkah ini bisa dianggap sebagai langkah terakhir dalam pembuatan suatu sistem. Melakukan audit sistem untuk mengurangi rawan kesalahan pada sistem yang telah dikembangkan [8].

2.1. Perancangan Sistem

a. Flowchart Sistem

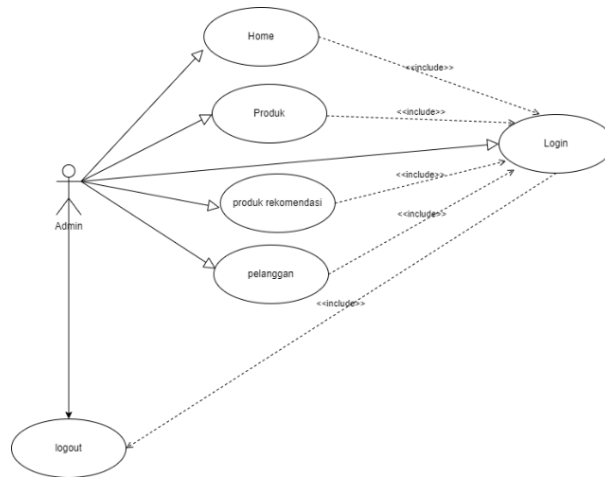


Gambar 2. Flowchart Sistem

Flowchart diatas menjelaskan beberapa komponen Sistem Informasi E-Commerce Penjualan Rotan Berbasis Website di Desa Loang Maka, Janapria. Penjelasan flowchart diatas adalah sebagai berikut :

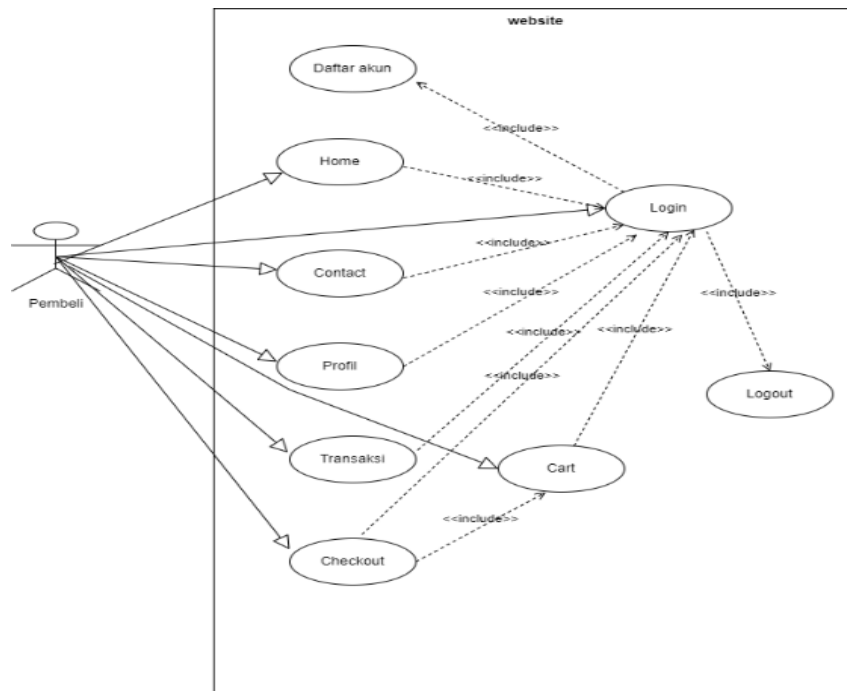
1. Mulai.
2. Pelanggan membuka halaman home.
3. Pelanggan melakukan registrasi atau membuat akun untuk daftar.
4. Pelanggan harus login terlebih dahulu jika ingin berbelanja.
5. Pelanggan mencari produk yang diinginkan dan masukkan keranjang.
6. Masuk ke halaman keranjang dan klik *checkout* untuk membuat pesanan.
7. pelanggan melakukan pembayaran melalui transfer bank dan mengupload bukti transfer.
8. Admin menerima info pesanan dari pelanggan, setelah admin menerima info pesanan.
9. Admin membuat dan mengirimkan pesanan melalui kurir yang dipilih pelanggan.
10. Admin mencetak nota pembayaran untuk diserahkan kepada kurir pelanggan beserta produk.
11. Pelanggan menerima pesanan yang diantarkan oleh kurir.
12. Admin mencetak laporan untuk diserahkan kepada pimpinan
13. Pimpinan menerima laporan tersebut dari admin.
14. Selesai.

b. Use Case Diagram



Gambar 3. Use case diagram admin

Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa admin dapat mengakses semua data, mulai dari halaman login, halaman beranda, data produk, data produk *recommended*, data pelanggan, laporan yang nantinya dikasih ke supplier.



Gambar 4. Use case diagram pelanggan

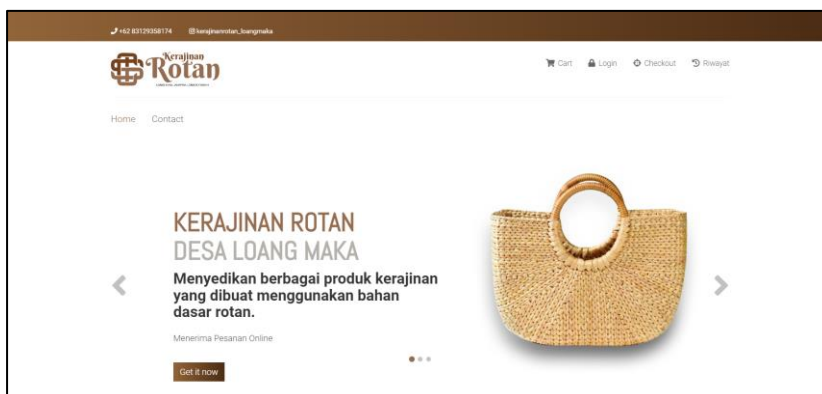
Pada gambar diatas dapat dilihat bahwa pelanggan dapat mengakses halaman portal pelanggan terlebih dahulu kemudian login dan melakukan pendaftaran. Pelanggan bisa memilih produk yang ingin di beli dan bisa memasukkan ke keranjang produk yang dibeli, melakukan pembayaran.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

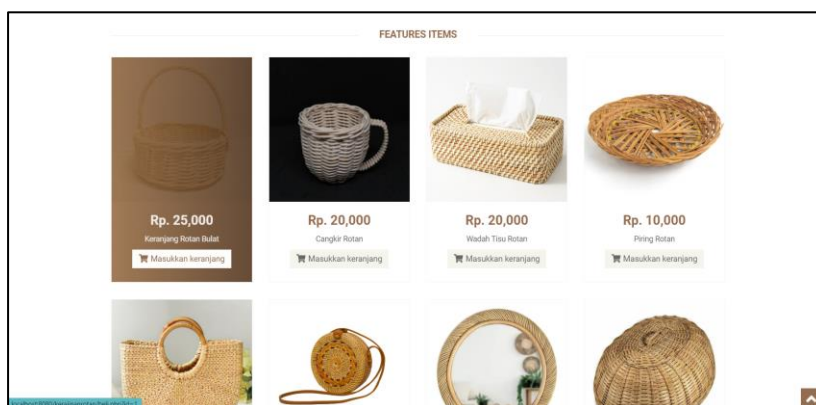
3.1. Tampilan Sistem

1. Website Utama

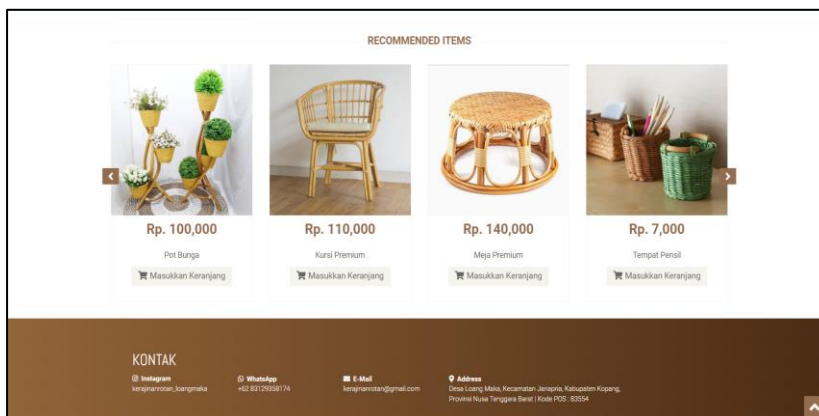
Website utama merupakan website induk yang harus dikunjungi pertama kali oleh pelanggan untuk melihat informasi terkait produk-produk yang tersedia pada kerajinan rotan.



Gambar 5. Halaman Website Utama



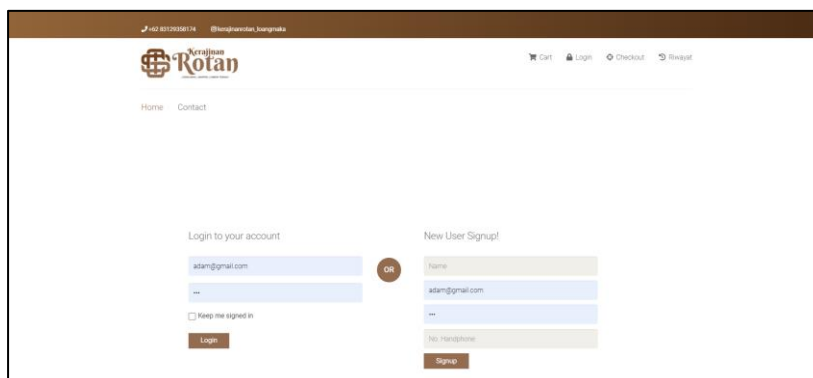
Gambar 6. Halaman Produk Website Utama



Gambar 7. Halaman Produk Recommended Website Utama

2. Form Login dan Register

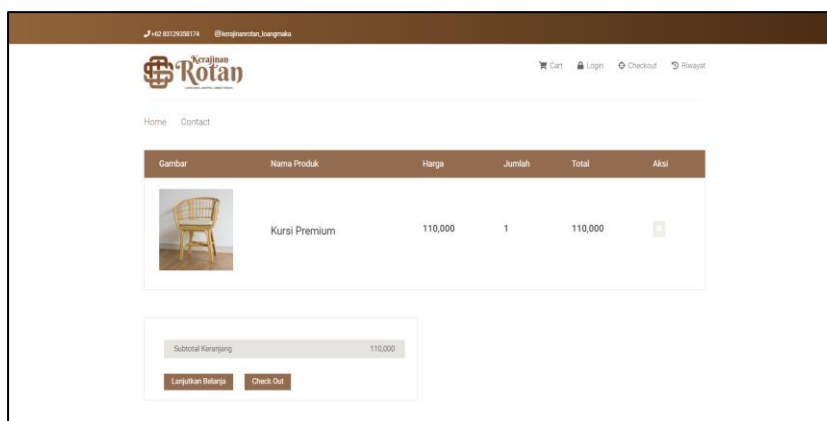
Form login dan *register*/daftar merupakan halaman yang harus dilakukan oleh pelanggan agar bias melakukan checkout barang. Untuk melakukan *register* pengguna harus memasukkan nama lengkap, *email*, nomor *handphone* dan *password*.



Gambar 8. Halaman *Login* dan *Register* Pelanggan

3. Keranjang

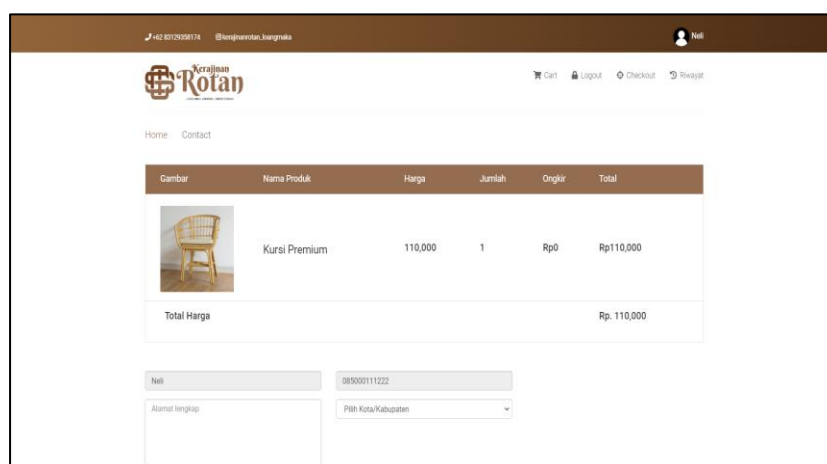
Halaman keranjang merupakan halaman yang berisi produk yang ingin dipesan oleh pelanggan, halaman ini muncul setelah pelanggan sudah memilih produk yang ingin dipesan, pada halaman ini dilengkapi menu lanjut belanja bagi pelanggan yang ingin memesan produk tambahan dan menu checkout bagi pelanggan yang ingin menyelesaikan pemesanan.



Gambar 9. Halaman Keranjang

4. Checkout

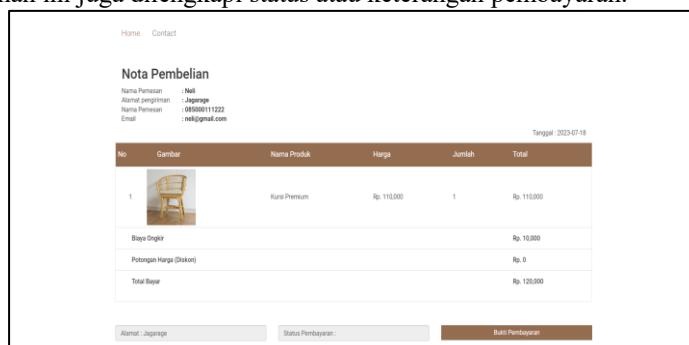
Halaman *checkout* merupakan halaman penyelesaian pemesanan, pada halaman ini berisi total belanja pelanggan setelah memilih kurir yang otomatis menambah total bayar. Pada halaman ini pelanggan diharuskan mengisi alamat tujuan dan memilih jasa kurir yang sudah disediakan, pelanggan juga dapat membatalkan pemesanan produk dengan mengklik tombol silang pada kolom aksi.



Gambar 10. Halaman *Checkout*

5. Nota Pemabayaran

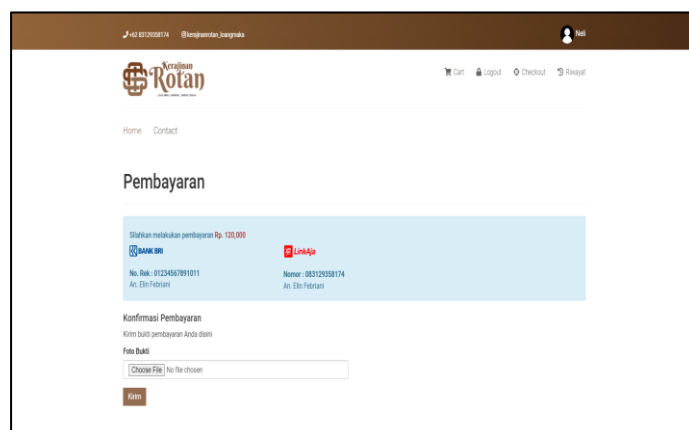
Halaman nota belanja merupakan bukti transaksi yang dilakukan oleh pelanggan, pada halaman ini tertera total belanja yang harus dibayar oleh pelanggan, untuk melakukan pembayaran pelanggan dapat mengklik menu “bayar sekarang”. Halaman ini juga dilengkapi status atau keterangan pembayaran.



Gambar 11. Halaman Nota Pembayaran

6. Form Pembayaran

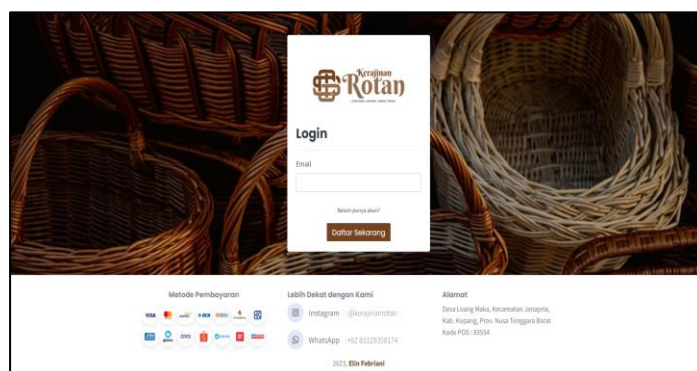
Form pembayaran adalah proses terpenting dalam memesan undangan digital berbasis website agar bias diproses oleh admin. Dalam melakukan pembayaran pelanggan dapat membayar dengan menggunakan *E-Banking* (BRI dan Mandiri) atau *E-Wallet* (Link Aja).



Gambar 12. Halaman Form Pembayaran

7. Form Login Admin

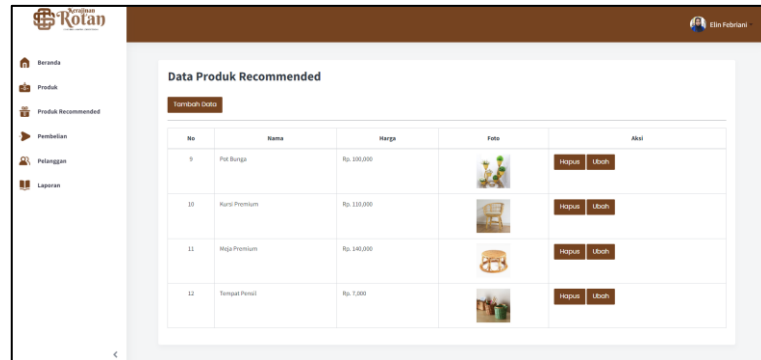
Form login Admin merupakan halaman penghubung dengan sistem yang harus diakses oleh admin agar dapat mengelola website terutama transaksi yang dilakukan oleh pelanggan.



Gambar 13. Halaman Login Admin

8. Produk Recommended

Halaman produk recommended merupakan halaman yang berisi produk-produk yang direkomendasikan bagi pelanggan, pada halaman ini admin dapat mengelola produk recommended baik itu menambah, mengubah dan menghapus.



Gambar 14. Halaman Produk Recommended

3.2. Pengujian Sistem

Pengujian pada Sistem Informasi *E-Commerce* Penjualan Kerajinan Rotan Berbasis *Website* pada Desa Loang Maka Kecamatan Janapria menggunakan metode pengujian Fungsionalitas dengan *Black Box* dan pengujian Usabilitas dengan kuesioner yang diisi oleh sampel user untuk mengetahui kekurangan pada sistem.

1. Pengujian Fungsionalitas

Pada hasil penelitian terdapat tabel test case yang berfungsi untuk menunjukkan berhasil atau tidaknya sistem dalam penelitian.

2. Pengujian Usabilitas

Pengujian kegunaan, sering dikenal sebagai audit kegunaan, adalah untuk menentukan apakah suatu aplikasi memenuhi kebutuhan pengguna atau tidak. Pengujian usabilitas merupakan salah satu cara untuk mengetahui apakah pengguna dapat menggunakan suatu aplikasi dengan mudah, apakah aplikasi tertentu yang efektif dan efisien dapat membantu pengguna mencapai tujuannya, dan apakah pengguna nyaman menggunakan aplikasi yang digunakannya. Pada penelitian ini pengujian usabilitas dilakukan melalui kuisisioner (angket) yang diisi oleh yang diisi oleh 8 responden, yang terdiri atas Abdul Latif, Raudatul Jannah, Zaenal, Samuri, Muhammad Yunus, Zaenul Muzni, Luluk Suliasti dan Yaumul Mazid. Adapun kuisisioner yang telah diisi oleh responden terdapat dalam lampiran.

4. KESIMPULAN

Alat yang digunakan dalam analisis sistem ini adalah UML (Unified Modeling Language), bahasa standar industri yang banyak digunakan untuk mendefinisikan persyaratan, membuat analisis dan desain, dan mengilustrasikan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. Alat lain yang digunakan dalam proses ini antara lain Use Case Diagram, Activity Diagram, Flowchart Sistem, dan ERD. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah PHP dan JavaScript. Hadirnya website e-commerce penjualan bergilir produk pertanian di Desa Loang Maka Kecamatan Janapria membuat informasi produk lebih mudah diakses dan dapat meningkatkan pasar penjualan karena pelanggan dapat bertransaksi bisnis dengan mudah dan tidak perlu bertransaksi langsung. Berdasarkan hasil pengujian fungsionalitas dengan metode Black Box semua menu dapat berfungsi dengan baik, kemudian dari pengujian usabilitas dapat dilihat bahwa Sistem Informasi *E-Commerce* Penjualan Kerajinan Rotan Berbasis *Website* pada Desa Loang Maka Kecamatan Janapria adalah sebesar 97,49 % dengan kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Ahmia and H. Belbachir, "p, q-Analogue of a linear transformation preserving log-convexity," *Indian J. Pure Appl. Math.*, vol. 49, no. 3, pp. 549–557, 2018, doi: 10.1007/s13226-018-0284-5.
- [2] A. Mustofa and M. Mutmainah, "Perancangan E-Commerce Penjualan Komputer Dan Alat Elektronik Berbasis Web Pada Toko Damar Komputer Pringsewu," *J. TAM (Technology Accept. Model.*, vol. 4, no. 0, pp. 62–67, 2017.
- [3] J. Sundari and E. R. Nainggolan, "E-Marketplace Desa Gerabah Untuk Pengrajin Di Desa Bumi Jaya Serang Banten," *J. Ind. Serv. Vol. 3 No. 1a Oktober 2017*, vol. 3, no. 1, pp. 68–73, 2017.
- [4] D. Apsih, S. Erniwati, and Juhartini, "SISTEM INFORMASI PEMASARAN PRODUK KAIN TENUN KHAS BAYAN PADA TOKO BELIDA BAYAN," *J. Kecerdasan Buatan dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 98–105, 2023.
- [5] R. H. Pratama, Juhartini, and B. Imran, "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Pada Ayam Menggunakan Expert System To Diagnose Disease in Chicken Using Certainty," *J. Kecerdasan Buatan dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 106–114, 2023.
- [6] E. A. P. - AMIK BSI Purwokerto, A. A. - STMIK Nusa Mandiri Jakarta, and D. G. - AMIK BSI Purwokerto,

- “Pengembangan E-Market Bagi Produk-Produk Kerajinan Dari Bahan Alam Indonesia,” *Evolusi J. Sains dan Manaj.*, vol. 6, no. 1, pp. 22–32, 2018, doi: 10.31294/evolusi.v6i1.3538.
- [7] R. Agustina and D. Suprianto, “Indexing Pada Ebook Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Website E-,” *STIKI Inform. J.*, vol. 08, no. 2, pp. 67–73, 2018.
- [8] R. Nuriyandani and E. Afri, “Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Menggunakan Metode Waterfall,” *Ris. dan E-Jurnal Manaj. Inform. Komput.*, vol. 3, no. 1, 2018.