

PENERAPAN SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PADA YAYASAN PECINTA ANAK YATIM DAN DHUAFA INDONESIA TERCINTA

Syahrul Mubarak, Syahrizal Mahmud Siregar, Muhammad Hilman Fakhriza

Prodi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi,
Universitas Nusa Mandiri, Indonesia

Author Corresponding:
Muhammad Hilman Fakhriza

Abstract.

This website aims to assist the Foundation in building a business ecosystem that connects companies or individuals as consumers to conduct electronic transactions. This information system is built using the PHP programming language, Java Script, Bootstrap framework, Awesome Kit, CKEditor and MySQL database. The result of this final project is a Web-based E-Commerce information system. With the implementation of this system, it will greatly facilitate and benefit many parties, both consumers and sellers, especially the Foundation for the Lovers of Orphans and Dhuafa Indonesia Beloved.

Keywords : PHP programming language, Java Script, Bootstrap framework, Awesome Kit, CKEditor and MySQL database

PENDAHULUAN

Pertumbuhan penggunaan internet menjadi salah satu media yang efektif bagi perorangan maupun perusahaan [1]. Yayasan Pecinta Anak Yatim dan Dhuafa Indonesia Tercinta memiliki permasalahan terhadap pemasaran produknya karena masih menggunakan metode menjual secara *face to face* atau bertemu langsung, yang menyebabkan terbatasnya jangkauan seorang yang akan membeli dan pendapatan dari hasil penjualan barang tersebut. Di zaman sekarang ini teknologi semakin berkembang dimana hampir semua bisnis menggunakan sistem online tanpa adanya batasan waktu dan tempat [2], oleh karena itu Yayasan Pecinta Anak Yatim dan Dhuafa Indonesia Tercinta dapat ikut bersaing dengan sistem *online* sehingga media pemasarannya menjadi luas dan tidak hanya sebatas orang melihat secara langsung saja.

Namun dari sebagian media yang lebih fleksibel adalah media *website* karena dapat di akses dimana saja dan kapan saja dengan ketentuan harus terhubung dengan jaringan internet, dan juga lebih *up to date* [3]. Tujuan dari pembuatan *website* ini adalah untuk mengatasi permasalahan dalam penjualan

produk yang masih secara langsung menjadi online dengan adanya *website e-commerce* tanpa harus bertemu langsung dengan calon pembeli, dan juga untuk mempermudah pemasaran produk dan menyampaikan informasi kepada pelanggan dan juga mempermudah *customer* untuk memesan barang atau makanan secara *online*.

Minimnya sumber daya ekonomi yang ada di Yayasan menjadi kendala tersendiri bagi keberlangsungan Yayasan. Untuk itu yayasan menerapkan kegiatan ekonomi, yaitu sumbangsih dari swadaya masyarakat dan produktifitas SDM (sumber daya manusia) yang ada di Yayasan dalam menciptakan produk yang nantinya dapat di perjual belikan sebagai sarana meningkatkan sumber daya ekonomi Yayasan. Mendukung hal tersebut perlu adanya teknologi yang mumpuni agar aktifitas dalam meningkatkan sumber daya ekonomi dapat berjalan dengan baik. Berdasarkan maslaah diatas penulis tertarik untuk membantu dengan cara membangun aplikasi berbasis Web dengan konsep jual beli, yang biasa di sebut *E-Commerce*. Untuk menumbuhkan sumber daya ekonomi Yayasan agar Yayasan dapat lebih produktif dan dapat meningkatkan branding, juga sebagai media informasi bagi masyarakat Indonesia dapat memberikan sumbangsih kepada Yayasan.

TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan hasil penelitian Ana Naela Nurhayati, Ahmat Josi, dan Nur Aini Hutagalung, pada pengolahan data yang tepat akan menghasilkan keuntungan, tetapi jika pengolahan datanya masih secara manual, terkadang hasil yang diperoleh pun tidak memuaskan karena suatu hal. Dengan cara pengolahan data seperti itu masih sering terjadi kekeliruan pada saat melakukan pembukuan dan pembuatan laporan yang membutuhkan waktu yang lama. Penelitian ini menggunakan metode dengan cara pengamatan, wawancara, studi kepustakaan. Tujuan penelitian adalah ingin mengetahui alur sistem transaksi penjualan dan pembelian yang sedang berjalan, untuk dapat merancang dan membuat sistem transaksi penjualan dan pembelian barang berbasis web. Hasil dari penelitian ini peneliti dapat laporan data pelanggan, laporan pemesanan masuk, laporan pemesanan lunas [13].

Berdasarkan hasil penelitian Sri Rezeki, dan Yossela Immanuel tahun 2017, bidang usaha perdagangan sering mengalami kesulitan untuk menginformasikan produk/barangnya, juga sering terjadi komplain karena barang yang dibeli tidak sesuai dengan yang diinginkan atau rusak, dan ketidak terkinian informasi produk/barang

Penelitian ini menggunakan metode *waterfall* dan *observasi*. Tujuan penelitian ini adalah meminimalkan waktu proses penjualan dengan tujuan dapat meningkatkan volume penjualan sehingga pendapatan dapat meningkat [3]

Berdasarkan hasil penelitian Sri Peni Mugi Handayani, dan Bambang Eka Purnama, pemilik Distro Java Trend masih memiliki beberapa kekurangan dalam rangka menunjang proses transaksi penjualan barang. Transaksi yang saat ini dilakukan hanya sebatas konsumen datang ke toko memilih- milih barang. Dengan hanya mengandalkan sistem penjualan seperti ini dirasa masih kurang dalam memperbanyak tingkat penjualan barang. Tujuan dari penelitian ini adalah membangun aplikasi *e-commerce* untuk membantu manajemen Distro Java Trend dalam melakukan transaksi jarak jauh [2].

Berdasarkan hasil penelitian Lily Puspa Dewi, Uce Indahyanti, dan Yulius Hari S, Pemodelan proses bisnis merupakan cara untuk memahami, mendesain dan menganalisa suatu proses bisnis. Manfaat pemodelan proses bisnis adalah untuk membantu perusahaan memahami proses bisnisnya dengan baik, mengidentifikasi permasalahan seperti *critical path* atau *bottleneck* yang mungkin terjadi, mengembangkan, mendokumentasikan serta mengkomunikasikannya pada semua pemangku kepentingan bisnis. Sehingga perusahaan dapat meningkatkan *performance* dari pengelolaan proses bisnisnya[14].

Berdasarkan hasil penelitian Hafsari Nur Andari, *E-Commerce* merupakan suatu bentuk kontak transaksi perdagangan antara penjual dan pembeli dengan menggunakan media internet. Keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan transaksi melalui *e-commerce* adalah untuk meningkatkan pendapatan dengan menggunakan penjualan online yang biayanya telah lebih murah dan juga sekaligus biaya operasional seperti kertas dan pencetakan katalog[15].

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Desain

Proses desain akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan-perancangan perangkat lunak (*software*) yang

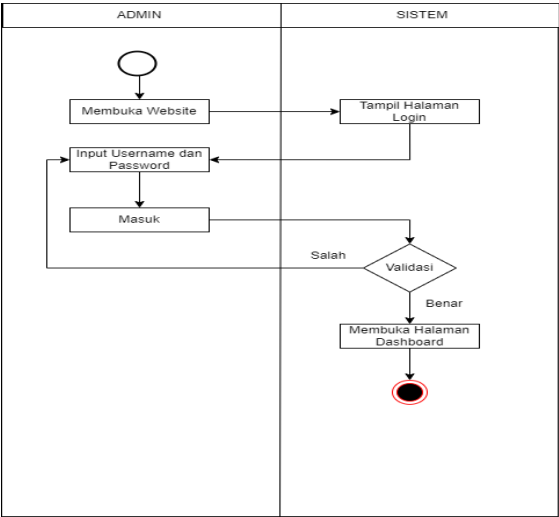
bisa diperkirakan sebelum membuat codingan. Proses ini berfokus pada: struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan *detail*

procedure. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*. Dokumen inilah yang dapat digunakan untuk melakukan aktivitas pembuatan sistem.

Activity Diagram

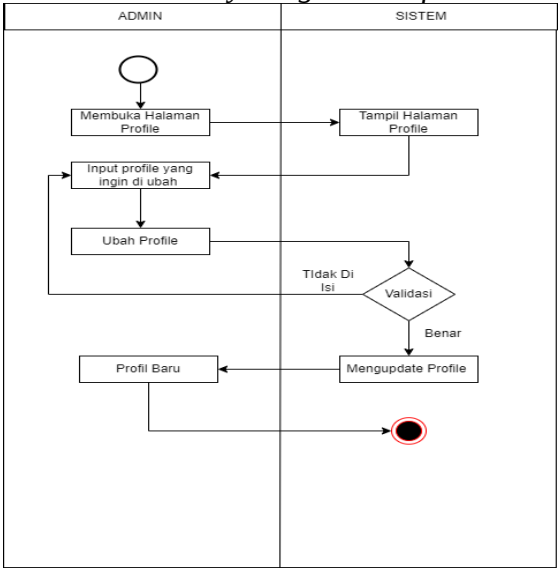
1. Activity Diagram Login

Berikut akan ditampilkan *activity diagram login*, untuk menerapkan alur utama dari *use case diagram login*:



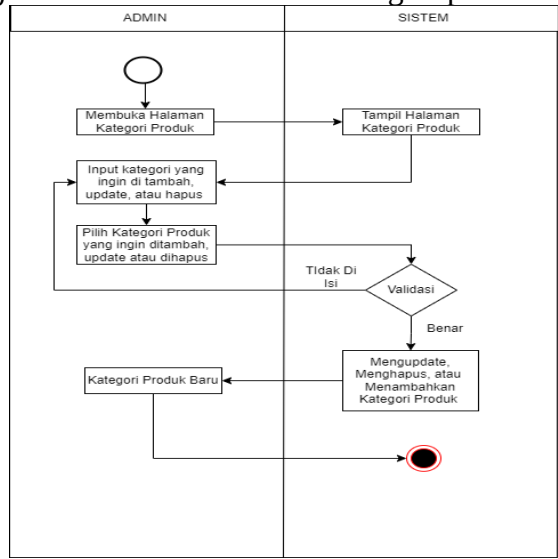
Gambar III. 1 Activity Diagram Login

2. Activity Diagram Profile



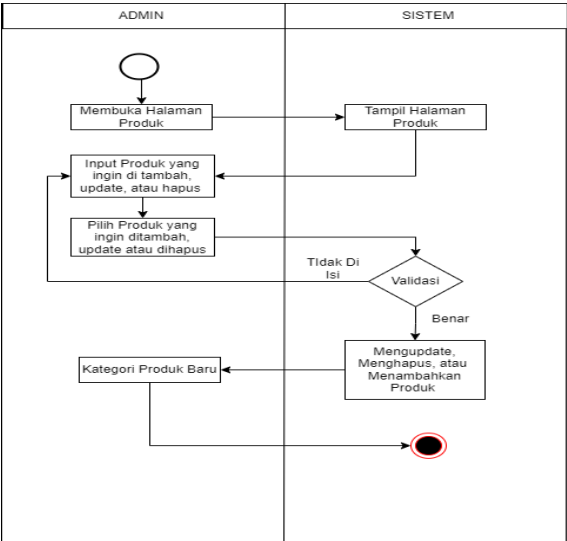
Gambar III.

3. Activity Diagram Edit dan Tambah kategori produk



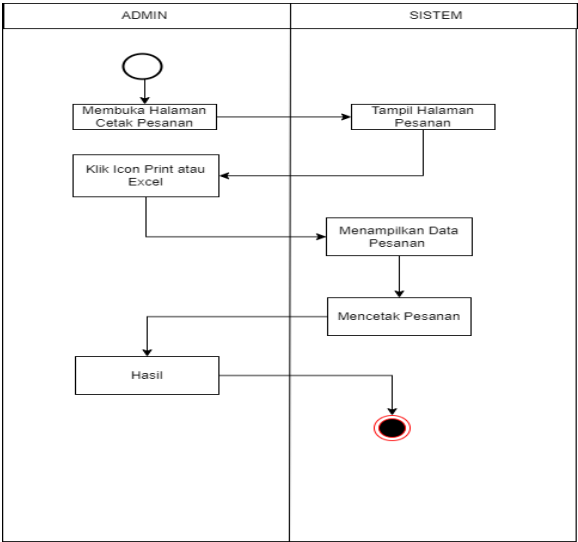
Gambar III. 3 Activity Diagram Edit dan Tambah Kategori

4. Activity Diagram Edit dan Tambah Produk

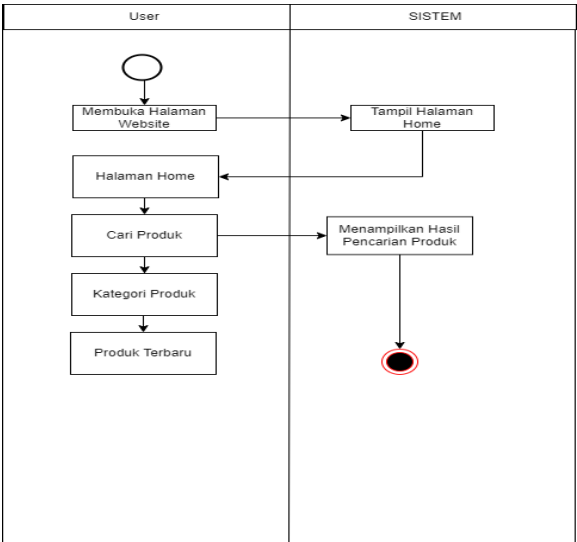


Gambar III. 4 Activity Diagram Edit dan Tambah Produk

5. Activity Diagram Cetak Pesanan

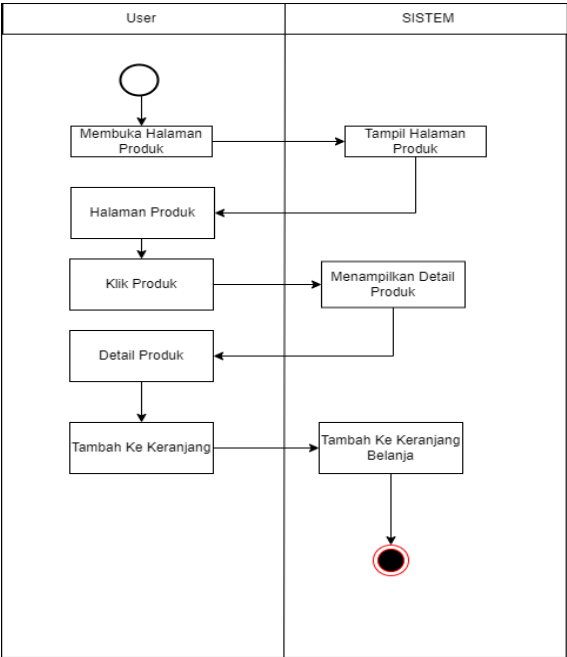


Gambar III. 5 Activity Diagram Cetak Pesanan
Activity Diagram Halaman Home



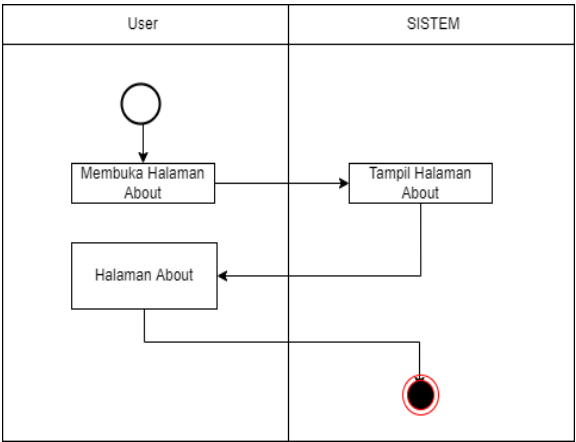
Gambar III. 6 Activity Diagram Halaman Home

6. Activity Diagram Order Produk



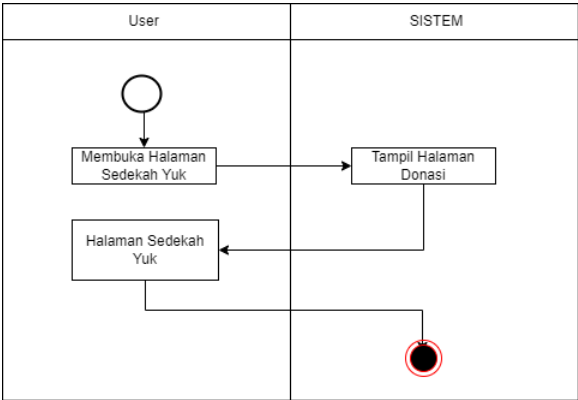
Gambar III. 7 Activity Diagram Order Produk

7. Activity Diagram About



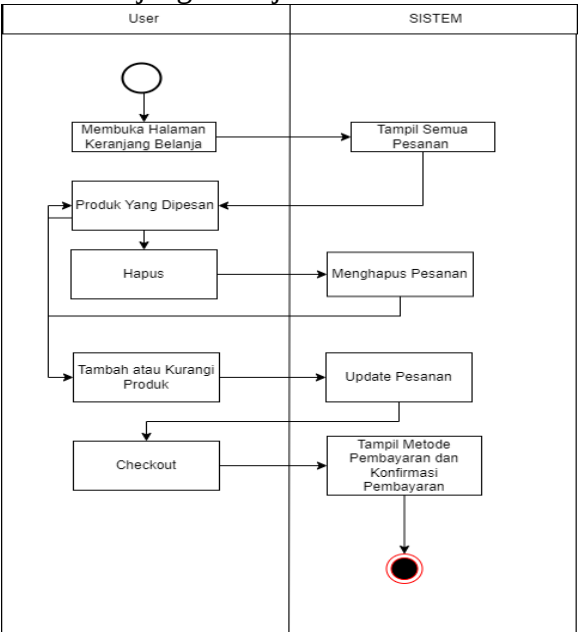
Gambar III. 8 Activity Diagram About

8. Activity Diagram Sedekah Yuk



Gambar III. 9 Activity Diagram Sedekah Yuk

9. Activity Diagram Keranjang Belanja

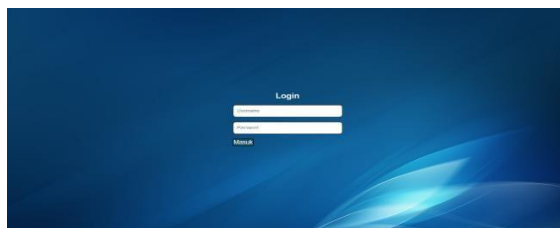


Gambar III. 10 Activity Diagram Keranjang Belanja

Hasil Akhir IPTEK

1. Halaman Login Admin

Pada Gambar IV.1 form *login* ini berfungsi untuk *memvalidasi* pengguna untuk masuk kedalam *admin system* informasi *inventory* pada Yayasan Pecinta Anak Yatim dan Dhuafa Indonesia Tercinta. Proses *validasi* dilakukan menggunakan *username* dan *password admin*, apabila salah satu dari syarat *validasi* tersebut tidak sesuai maka akan muncul *popup* bahwa *username* atau *password* salah dan jika status *validasi* berhasil, akan di alihkan ke *dashboard*.

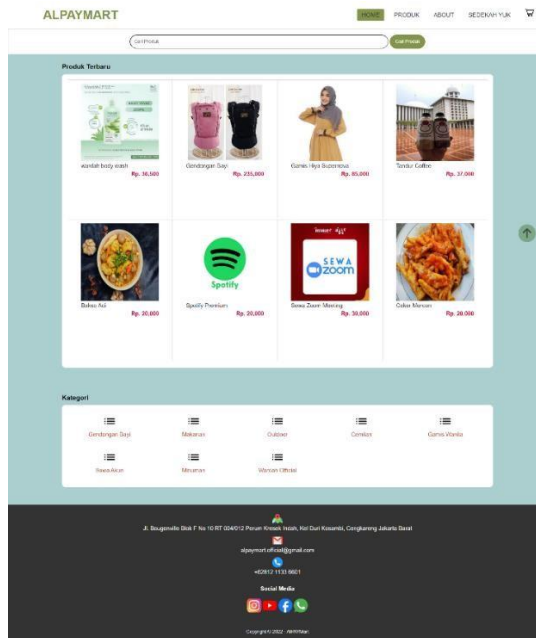


(Sumber: <http://tokoonline.epizy.com> 2022)

Gambar IV. 1 Halaman *Login Admin*

2. Halaman *Home User*

Pada Gambar IV.2 ini para *user* dapat melihat produk terbaru dari *alpaymart*, mencari produk yang ingin di cari dengan mengetikkan di kolom pencarian produk, dan *user* juga dapat memilih kategori yang ingin di lihat.

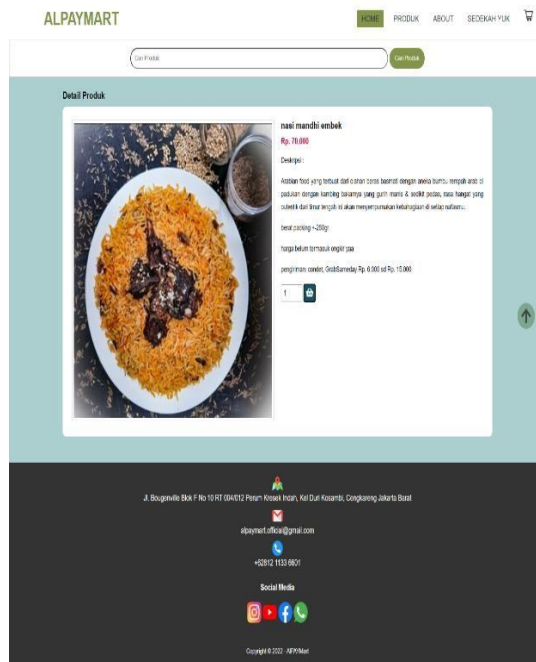


(Sumber: <http://tokoonline.epizy.com> 2022)

Gambar IV. 2 Halaman *Home User*

3. Halaman *Detail Produk*

Pada Gambar IV.4 *user* dapat melihat *detail* dari sebuah produk yang menjelaskan tentang produk yang di jual oleh *admin* dan dapat menambahkan pesanan tersebut ke keranjang belanja dengan minimal pembelian yaitu 1. Pada halaman ini juga *user* dapat mencari produk lain yang ingin ditambahkan ke keranjang.



(Sumber: <http://tokoonline.epizy.com> 2022)
Gambar IV. 3 Halaman Detail Produk

4. Halaman Dashboard Admin

Pada Gambar IV.10 setelah berhasil *login admin* akan langsung dialihkan ke halaman *dashboard*.



(Sumber: <http://tokoonline.epizy.com> 2022)
Gambar IV. 4 Halaman Dashboard Admin

5. Halaman Produk

Pada Gambar IV.13 *admin* dapat melihat semua produk yang telah di tambahkan, status dari produk dan juga dapat mengubah, menghapus dan menambahkan produk baru yang lain.

No	Kategori	Nama Produk	Harga	Gambar	Status	Aksi
1	Makanan	Kuekueh Bercokor	Rp. 35.500		✓	
2	Kaldukuhan Bayi	Gandumkuhan Bayi	Rp. 580.000		✓	
3	Camilan	Camilan Hija Superman	Rp. 85.000		✓	
4	Minuman	Tandor Coklat	Rp. 37.000		✓	
5	Camilan	Dakao Aci	Rp. 20.000		✓	
6	Susu Aci	Susu Aci Premium	Rp. 20.000		✓	
7	Susu Aci	Susu Aci Premium	Rp. 30.000		✓	
8	Minuman	Coklat Maroon	Rp. 20.000		✓	
9	Minuman	Dakao Maroon	Rp. 15.000		✓	
10	Minuman	Coklat Maroon	Rp. 15.000		✓	
11	Minuman	Nasi Bakar Maroon	Rp. 10.000		✓	
12	Minuman	Nasi Bakar Maroon	Rp. 10.000		✓	
13	Minuman	Nasi Bakar Maroon	Rp. 75.000		✓	
14	Outdoor	Coffee Bag Maroon	Rp. 300.000		✓	
15	Outdoor	Hawak Travel Maroon	Rp. 75.000		✓	
16	Outdoor	Hawak Travel Maroon	Rp. 80.000		✓	

(Sumber: <http://tokoonline.epizy.com> 2022)

Gambar IV. 5 Halaman Produk

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat di ambil kesimpulan bahwa:

- 6. Website E-Commerce ini diharapkan dapat membantu Yayasan baik dari segi pemasaran maupun penjualan produk.
- 7. Desain website dengan UI (user interface) yang simple dapat menarik dan memudahkan user.
- 8. Penjualan dan pembelian produk dapat dilakukan tanpa harus bertatap muka. Sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efisien dari segi tenaga, biaya dan waktu.
- 9. Pemesanan produk pada website tidak mengharuskan customer untuk memiliki/membuat akun terlebih dahulu.
- 10. Dengan adanya menu pilihan Sedekah Yuk, ini dapat membantu user untuk bersedekah kepada anak Yatim & Dhuafa.

REFERENSI

- A. N. Nurhayati, A. Josi, and N. A. Hutagalung, "Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih," *Jurnal Teknologi dan Informasi*, vol. 7, no. 2, pp. 13–23, 2018, doi: 10.34010/jati.v7i2.490.
- A. Sholichin, "Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL," p. 14, 2016, [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=kcD4BQAAQBAJ&lpg=PA1&dq=php&pg=PA1#v=o nepage&q=php&f=false>
- H. Judul, J. T. Informatika, F. T. Industri, and Havaluddin, "Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language)," *Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language)*, vol. 6, no. 1, pp. 1–15, 2011, [Online].
- I. A. Ridlo, "Panduan Pembuatan Flowchart," *Academia.Edu*, pp. 3–17, 2017.
- I. Dan, T. Intech, K. Afi, Z. F. Azzahra, and A. D. Anggoro, "Analisis Teknik Entity - Relationship Diagram dalam Perancangan Database: Sebuah Literature Review," vol. 3, no. 1, pp. 8–11, 2022.
- L. A. Ivana Elfirdaus, Zabina Anastasya, "Analisis Metode Pengembangan Website Lelang Online Untuk Mahasiswa Upn ' Veteran ' Jawa Timur: Sebuah Tinjauan Literatur Analysis Development Methods of Online Auction Website," *Seminar Nasional Teknologi dan Sistem Informasi 2021*, no. November, pp. 282–292, 2021.
- L. P. Dewi, U. Indahyanti, and Y. H. S, "Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Activity Diagram Uml Dan Bpmn (Studi Kasus Frs Online)," *Informatika*, pp. 1–9, 2017.
- R. Nixon, *Learning PHP, MySQL & JavaScript: with jQuery, CSS & HTML5*. 2018.
- R. U. Salami and R. W. Bintoro, "Aletnatif Penyelesaian Sengketa Dalam Sengketa Transaksi Elektronik (E-Commerce)," *Jurnal Dinamika Hukum*, vol. 2, no. 4, pp. 124–135, 2008.
- S. P. M. Handayani and Bambang Eka Purnama, "Pembuatan Website E-Commerce Pada Distro Java Trend," *Seminar Riset Unggulan Nasional Informatika dan Komputer FTI UNSA*, vol. 2, no. 1, pp. 18–24, 2013.
- S. R. C. Nursari and Y. Immanuel, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online," *CCIT Journal*, vol. 11, no. 1, pp. 102– 114, 2018, doi: 10.33050/ccit.v11i1.563.

- S. Wahono and H. Ali, “Peranan Data Warehouse, Software Dan Brainware Terhadap Pengambilan Keputusan (Literature Review Executive Support Sistem for Business),” *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, vol. 3, no. 2, pp. 225–239, 2021, doi: 10.31933/jemsi.v3i2.781.
- T. A. Kurniawan, “Pemodelan Use Case (UML): Evaluasi Terhadap beberapa Kesalahan dalam Praktik,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. 5, no. 1, p. 77, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201851610.
- T. Sutabri, “Perancangan Aplikasi,” *Journal of Chemical Information and Modeling*, vol. 72, no. 72, p. 72, 2012.