

## E-Commerce Pada Toko Jaya Elektronik

### *E-Commerce At Shop Jaya Elektronik*

<sup>1</sup>Riza Nabilah Aulia Haris \*, <sup>2</sup>M Riandi Widiyantoro, <sup>3</sup>Salahudin Robo

<sup>1,2,3</sup>Sistem Informasi, Universitas Yapis Papua

<sup>1\*</sup>[rizanabilah22@gmail.com](mailto:rizanabilah22@gmail.com), <sup>2</sup>[riandipasdu@gmail.com](mailto:riandipasdu@gmail.com), <sup>3</sup>[salahudinrobo759@gmail.com](mailto:salahudinrobo759@gmail.com).

#### Abstrak

Jaya elektronik adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang elektronik di jayapura yang menjual berbagai elektronik. Sistem penjualan online akan berdampak lebih efisien dalam melakukan transaksi penjualan elektronik sehingga akan menghemat waktu dan pelanggan juga dapat melakukan pembayaran secara online dengan pembayaran via transfer atau bisa juga pembayaran langsung (bayar ditempat), menggunakan metode analisis PIECES, melakukan perancangan menggunakan metode Unified Modelling Language (UML), sehingga dari permasalahan tersebut memerlukan sebuah system penjualan dan persediaan berbasis website.

**Kata kunci:** Toko jaya elektronik, uml, pembayaran, pieces, website.

#### Abstract

*Jaya Elektronik is one of the companies engaged in electronics in Jayapura that sells various electronics. The online sales system will have an impact on being more efficient in conducting electronic sales transactions so that it will save time and customers can also make online payments with payments via transfer or direct payments (pay on the spot), using the PIECES analysis method, designing using the Unified Modeling Language method. (UML), so that from these problems it requires a website-based sales and inventory system.*

**Keywords:** *Jaya Elektronik store, uml, payment, pieces, website.*

## 1 Pendahuluan

Dengan segala kemudahan yang intent dengan menggunakan Internet of Things (IoT) telah mencakup di berbagai kalangan, jika kecanggihan teknologi saat ini terlihat seperti berlomba-lomba dalam mewujudkan perkembangannya. Perkembangan suatu fenomena yang menarik perhatian dalam perkembangan dunia teknologi yang terjadi saat ini, karena internet merupakan contoh jaringan terbesar yang berhubungan dengan jutaan komputer yang terbesar di seluruh penjuru dunia dan tak terikat pada suatu organisasipun. Siapa saja dapat bergabung pada internet dengan menggunakan jaringan ini semua organisasi dapat melakukan pertukaran informasi secara ekstenal. dan salah satu aspek yang perlu ditunjang adalah pada dunia bisnis.(Subani et al. 2021).

E-commerce merupakan implementasi dari bisnis online yang merupakan aktivitas dari penjualan dan pembelian produk serta jasa yang ditawarkan melalui jaringan sebagai proses pembelian dan penjualan produk, jasa dan informasi yang dilakukan secara elektronik dengan memanfaatkan jaringan komputer. Adanya e-commerce yang tepat dan akurat dapat mengurangi terjadi kesalahan yang tidak diinginkan sehingga dapat meningkatkan penjualan yang efisien dalam penjualan suatu produk barang ataupun jasa.(Di and Mojosongo 2021).

Jaya Elektronik Jayapura, merupakan suatu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan barang-barang elektronik. Toko Jaya Elektronik ini adalah salah satu perusahaan swasta yang berdiri sejak tahun 1994 dimana perusahaan tersebut bergerak dalam bidang penjualan barang elektronik yang digunakan dalam kegiatan sehari-hari seperti televisi, mesin cuci, dispenser, kulkas, dan lain sebagainya. Toko ini masih memerlukan perluasan bisnis penjualan produk-produk yang disediakan. Toko Jaya Elektronik ini mempunyai permasalahan bagaimana caranya untuk mempromosikan produk

atau barang dan memperluas dalam mendapatkan pelanggan, baik di dalam daerah maupun di luar daerah.

Toko Jaya Elektronik Jayapura merupakan toko elektronik yang berada di Jayapura yang menjual alat elektronik kebutuhan rumah tangga pada proses penjualan dilakukan di toko secara walking customer. toko jaya elektronik Jayapura yang berdiri sejak 1994 sampai dengan 2022 penjualan pada toko tersebut belum terdapatnya penjualan secara online, system pencatatan penjualan masih dilakukan secara manual serta pelaporan penjualan dilakukan secara manual. Pada toko jaya elektronik Jayapura masih terdapat kendala yaitu belum tersedianya promosi barang elektronik dalam bentuk media digital sehingga konsumen tidak dapat mengetahui barang-barang yang sedang dipromosikan, Sistem yang berajalan saat ini Pada toko Jaya Elektronik Konsumen harus datang ke toko untuk mengetahui barang-barang yang sedang promosikan. Kendala lainnya juga dimasa pandemi saat ini omset semakin menurun setiap tahunnya yang dimana konsumen jarang atau takut untuk keluar rumah dikarenakan pandemi ini.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis mempunyai gagasan penelitian, untuk membuat sistem management jual beli online pada toko jaya elektronik Jayapura agar proses penjualan dapat diakses oleh costumer kapan saja dan dimana saja terukur secara efektif sehingga manajemen penjualan pada toko jaya elektronik Jayapura dapat tercatat dengan baik untuk evaluasi kinerja penjualan. Berdasarkan adanya permasalahan tersebut maka peneliti mengangkat topik yang akan dibuatkan Tugas Akhir dengan judul “E-Commerce Pada Toko Jaya Elektronik Jayapura” Adapun fungsi penjualan e-commerce ini dapat membantu costumer mengetahui produk apa saja yang dijual serta promo-promo yang diberikan pada toko jaya elektronik Jayapura dan mempermudah proses transaksi jual beli produk yang bisa diakses dimana saja dan kapan saja guna dapat membantu pencatatan dan pelaporan penjualan toko jaya elektronik Jayapura.

## **2 Tinjauan Literatur**

E-commerce atau pemasaran secara elektronik adalah salah satu strategi pemasaran yang menggunakan media elektronik seperti website untuk melakukan pemasaran produk atau jasa. E-commerce merupakan cara pemasaran yang tidak memerlukan biaya tinggi namun memiliki jangkauan pemasaran yang sangat luas. (Ahmia,dkk, 2018). Electronic Commerce adalah sistem jual beli yang bersifat online, dimana seorang pembeli tidak perlu datang ke suatu toko ataupun perusahaan untuk membeli suatu barang Diharapkan dengan sistem penjualan online ini pemilik perusahaan bisa meraup keuntungan yang lebih dari biasanya dan dapat mempermudah dalam cara mempromosikan produk (Ahmia,dkk, 2018). Dari definisi diatas dapat diketahui bahwa e-commerce adalah sistem pemasaran yang mencakup distribusi, penjualan ataupun pembelian produk yang dilakukan dalam sistem elektronika seperti internet atau jaringan komputer. E-commerce dan kegiatan yang terkait melalui internet dapat menjadi penggerak untuk memperbaiki ekonomi dan mempercepat integrasi dengan kegiatan produksi global. E-commerce dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa aspek.

UML atau “Unified Modelling Language” adalah suatu metode permodelan secara visual yang berfungsi sebagai sarana perancangan sistem berorientasi objek. Definisi UML adalah sebagai suatu bahasa yang sudah menjadi standar pada visualisasi, perancangan, dan juga pendokumentasian sistem aplikasi. Saat ini UML menjadi bahasa standar dalam penulisan blue print software. Menurut , Unified Modelling Language atau UML merupakan salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk menggambarkan kebutuhan , membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek .

Menurut Yeni Susilowati (2019) Website adalah sejumlah halaman web yang memiliki topik saling terkait antara halaman yang satu dengan halaman lain, yang biasanya ditempatkan pada sebuah server web yang dapat diaksesp melalui jaringan interet ataupun jaringan wilayah lokal(LAN). Kesimpulannya, pengertian Website adalah kumpulan halaman berisi tampilan berupa teks, gambar, animasi, audio, video atau gabungannya yang dibuat dengan tujuan tertentu yang dapat diakses melalui jaringan lokal (Lan) ataupun global (Internet).

Flowmap adalah diagram yang menggambarkan aliran dokumen dalam alur kerja pada organisasi dan digunakan untuk menunjukkan diagram alur yang menjelaskan aliran dokumen, aliran data fisik, entitas ymbol informasi dan kegiatan operasional yang terkait dengan ymbol informasi. Penyajian

biasanya diawali dengan pertimbangan dokumen mana yang menjadi pembawa data atau informasi. Selain itu, mengkaji bagaimana dokumen itu dibentuk, ke bagian mana atau ke entitas mana dokumen tersebut mengalir, perubahan apa yang terjadi pada dokumen tersebut, proses apa yang terjadi pada

dokumen tersebut Terdapat beberapa symbol yang dipakai pada flowmap yang akan dijelaskan pada tabel dibawah ini (Nugroho Ariandi, Suprihadi Untung, 2021).

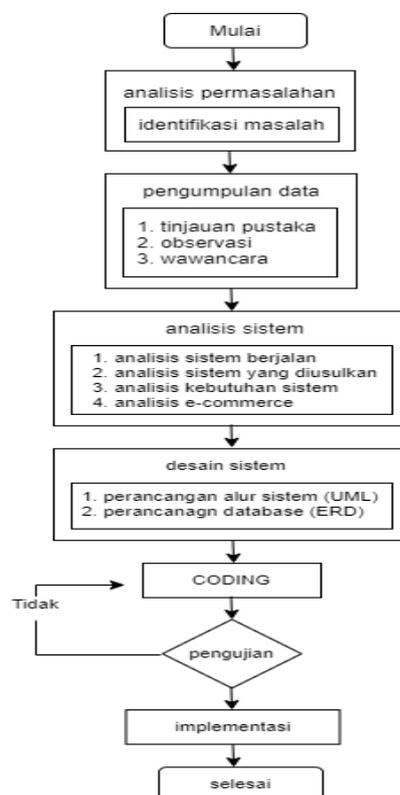
Teknik pengujian black box hanya akan berfokus pada fungsionalitas sebuah sistem, di mana dalam skenario pengujian, penguji akan mencoba semua fungsional sebuah sistem dengan kondisi yang telah didefinisikan di awal (Hidayat & Muttaqin, 2018).

Model waterfall adalah model yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Model waterfall ini juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik. Model air terjun (waterfall) sering juga disebut model sekuensial linier (sqquential linear) atau alur hidup klasik (Classic cycle)". Model air terjun ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung (support). (Susilo,2018).

Pieces adalah metode yang digunakan dalam meneliti suatu sistem dengan mempertimbangkan beberapa aspek yaitu kinerja, informasi, ekonomi, pengadilan,efisiensi, dan pelayanan. Dengan aspek-aspek tersebut bertujuan mengidentifikasi suatu permasalahan secara spesifik. (Enterprise, 2019).

### 3 Metode Penelitian

Berikut pembagian alur penelitian ditunjukkan dalam Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Penelitian

Untuk mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini, penulis mengumpulkan data dengan cara sebagai berikut, Tinjauan Pustaka merupakan sebuah cara pengumpulan informasi dari penelitian terdahulu. Beberapa artikel dan jurnal terdahulu yang berkaitan dengan masalah yang disinggung dalam proposal ini sebagai referensi dan perbandingan. Dalam penelitian ini juga menjadikan beberapa jurnal sebagai referensi yang berasal dari sumber-sumber dan tahun-tahun pembuatan yang berbeda, dengan batas minimal pembuatan 5 tahun sebelum sekarang. Observasi

merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai objek yang diteliti. Dalam penelitian ini objek yang diteliti adalah toko jaya elektronik jayapura.

Metode analisis yang digunakan adalah metode performance information economic, control, efficiency, service (PIECES) yang bertujuan untuk menganalisis sistem dari masalah yang terjadi pada

Toko Jaya Elektronik. Analisis PIECES perlu dilakukan sebelum membuat atau mengembangkan sebuah sistem karena dalam analisis ini akan ditemukan permasalahan yang lebih spesifik.

Metode perancangan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah perancangan Unified Modelling Language (UML) . menggunakan UML sebagai metode perancangan akan lebih mudah dipahami sistem dan proses-prosenya yang lebih terlihat jelas. UML dinilai tepat karena menggunakan perancangan berbasis objek sehingga dapat menggunakan alur sistem yang dapat mudah di mengerti dengan jelas dan spesifik.

Metode pengembangan yang dipilih adalah metode Waterfall yang dapat mengatasi permasalahan yang terjadi secara berurutan dan terstruktur sehingga sistem yang dihasilkan menjadi lebih baik tanpa ada satu tahapan yang terlewati. Metode Waterfall memiliki kelebihan seperti kualitas dari sistem yang akan dihasilkan terjamin karena proses perencanaan bertahap sehingga tidak hanya fokus pada tahap tertentu, selain itu satu tahap dalam pembuatan sistem harus terselesaikan dengan baik sebelum lanjut pada tahap berikutnya sehingga sistem akan lebih spesifik. Maka dari itu seluruh tahapan di dalam metode waterfall akan dilakukan. Pengujian program aplikasi ini dilakaukan oleh pengembang dan user yang terlibat untuk memberi data yang akan diinput. Selain itu user mencoba berbagai fitur pada aplikasi ini.

#### 4 Hasil dan Pembahasan

Metode analisis yang digunakan adalah PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service) dapat dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

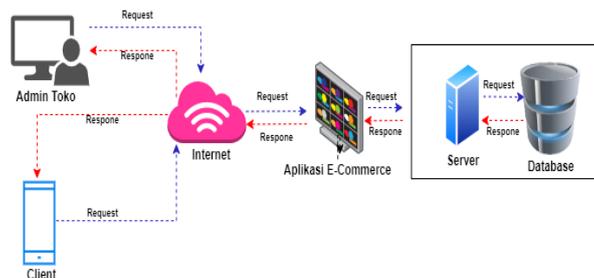
Tabel 1. Analisis Pieces

Analisis PIECES	Sistem Lama	Sistem Baru
<i>Performance</i> (Kinerja)	Saat ini belum terdapat e-commerce pada toko jaya elektronik, proses penjualan yang terjadi yaitu: pelanggan melakukan transaksi masih menggunakan telepon maupun langsung datang ke toko.	Dengan adanya e-commerce dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan proses pembelian dan transaksi.
<i>Information</i> (Informasi)	Informasi yang ingin didapatkan pelanggan harus mendatangi toko Jaya Elektronik sehingga tidak efisien.	Dengan adanya sistem ini informasi mengenai produk dapat dilihat secara lengkap melalui <i>online</i> .
<i>Economy</i> (Ekonomi)	Memakan biaya untuk mencetak brosur maupun promosi di media cetak sehingga memerlukan biaya yang lebih mahal	Dengan adanya sistem yang baru dapat menghemat biaya operasional.
<i>Control</i> (Pengendalian)	Media penyimpanan masih bersifat manual, dengan menggunakan buku besar dan dokumen rentan terhadap hilangnya dokumen.	Dengan adanya sistem ini media penyimpanan tersimpan di database, sehingga lebih aman dan tidak mudah hilang.
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	Waktu yang diperlukan kurang efisien karena sistem yang ada saat ini masih manual. Untuk pelanggan yang jaraknya jauh mereka memerlukan	Dengan adanya sistem e-commerce ini, akan sangat membantu pelanggan dalam proses pembelian dan transaksi dengan mudah dan dapat

	waktu yang cukup lama untuk datang ke tempat toko jaya elektronik.	dilakukan kapan saja dan dimana saja dengan bantuan internet.
Service (Pelayanan)	Proses pemasaran dan penjualan barang saat ini masih dengan cara manual. Untuk proses pemasaran masih menggunakan social media serta kenalan-kenalan yang sebelumnya pernah berbelanja di toko jaya elektronik.	Dengan adanya sistem ini memudahkan pihak jaya elektronik dalam proses pemasaran barang, serta pembelian dapat dilakukan dengan mudah.

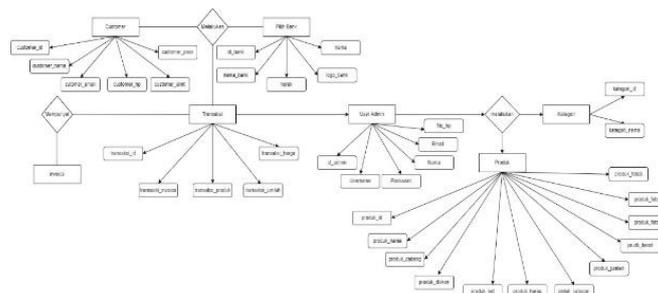
Tahapan analisis konsep e-commerce yang digunakan dalam penelitian ini, Adapun tahapan analisisnya adalah kebutuhan dalam membangun sistem berbasis e-commerce. Hal-hal yang dianalisis yaitu: Identifikasi Costumer, Dalam penelitian ini costumer yang terlibat pada sistem yang akan dibangun nanti adalah pelanggan dari toko Jaya Elektronik dan orang yang membutuhkan informasi tentang elektronik. Identifikasi Penjual, pengguna dalam sistem ini adalah Toko Jaya Elektronik. Toko Jaya Elektronik menjual berbagai jenis elektronik diantaranya televisi, kulkas, freezer, mesin cuci serta elektronik lainnya. Di dalam toko Jaya terdapat beberapa pegawai dan 1 Kepala Toko. Identifikasi Insfratuktur, Sistem yang akan dibangun dalam penelitian e-commerce ini membutuhkan beberapa hal sebagai pendukung strategi yang telah dihasilkan yang akan menjadi rujukan untuk melakukan perancangan sistem.

Arsitektur Sistem ini bisa diakses dengan 2 (dua) pengguna yang pertama admin sebagai pengolah data seperti input, proses, output ke database, menginput setiap alternatif, kriteria setiap alternatif dan sub alternatif. Dan selanjutnya user atau costumer yang bisa mengakses informasi seperti melihat produk yang di jual di dalam e-commerce juga dapat melukan registrasi untuk melakukan pemesanan dan pembayarn barang. Di bawah ini adalah gambar 2 arsitektur sistem.



Gambar 2. Arsitektur Sistem

Perancangan basis data dalam penelitian ini, yaitu Entity Relationship Diagram (ERD), relasi tabel dan struktur tabel.



Gambar 3. Entity Relationship Diagram ERD

### Implementasi Antarmuka.

Tampilan Halaman Costumer meliputi:

- a. Halaman beranda merupakan halaman yang menampilkan halaman utama yang di akses oleh costumer. Halaman daftar merupakan halaman yang menampilkan form pendaftaran yang digunakan costumer untuk mendaftar dan melakukan transaksi pada halaman costumer. Pada halaman pendaftaran terdapat form yang berisi field-field berupa nama lengkap, email, nomor hp, alamat lengkap dan password
- b. Halaman login merupakan halaman yang menampilkan form login yang digunakan pelanggan untuk masuk ke halaman utama apabila telah mempunyai akun. Pada halaman login terdapat form yang berisi username dan password.
- c. Halaman kategori merupakan halaman yang menampilkan kateori-kategori yaitu kulkas, televisi, ac dan berbagai macam produk elektronik.
- d. Halaman barang merupakan halaman yang menampilkan barang yang terdiri dari nama barang, harga, stok, warna, dan deskripsi barang.
- e. Halaman keranjang merupakan halaman yang menampilkan barang yang telah dipilih dan dimasukkan ke dalam keranjang belanja. Di dalam halaman keranjang terdapat gambar barang, harga barang, dan jumlah barang
- f. Halaman pesanan/transaksi merupakan halaman yang menampilkan transaksi yang dilakukan maupun transaksi yang sudah di lakukan. Di dalam halaman pesanan/transaksi terdapat detail pesanan yaitu no invoice, total dan status pembayaran.
- g. Halaman akun merupakan halaman yang menampilkan akun costumer yang didalamnya terdapat pesanan costumer, ganti password costumer dan logout.
- h. Halaman ganti password merupakan halaman untuk costumer yang ingin mengganti password akun. Di halaman ganti password terdapat password baru yang ingin di ganti atau ditambahkan
- i. Halaman konfirmasi pembayaran merupakan halaman yang menampilkan beberapa nomor rekening bank yang harus di bayar oleh costumer dan costumer bisa langsung mengupload bukti pembayaran
- j. Halaman invoice merupakan halaman yang menampilkan invoice atau nota pesanan yang di pesan oleh costumer.

Tampilan Halaman Admin meliputi:

- a. Halaman login merupakan halaman yang menampilkan Form login yang digunakan admin untuk masuk ke halaman utama apabila telah mempunyai akun. Pada halaman login terdapat form yang berisi field-field berupa username dan password
- b. Halaman home merupakan halaman yang menampilkan halaman utama yang diakses oleh admin
- c. Halaman data bank merupakan halaman admin yang menampilkan daftar beberapa data bank yaitu bank BNI,PAPUA,BRI, dan MANDIRI.
- d. Halaman tambah bank merupakan halaman admin yang menambahkan data bank
- e. Halaman edit bank merupakan halaman admin yang mengubah bank.
- f. Halaman data kategori merupakan halaman yang menampilkan kategori barang yang terdiri dari kulkas, televisi, AC, dispenser, kipas angin, mesin cuci, dan rice cooker
- g. Halaman tambah kategori merupakan halaman untuk menambahkan kategori
- h. Halaman data produk merupakan halaman yang menampilkan data produk yang terdiri dari nama produk, kategori produk, harga, diskon, jumlah dan foto produk
- i. Halaman tambah data produk merupakan halaman untuk menambah data produk
- j. Halaman data costumer merupakan halaman yang menampilkan data costumer yang telah memesan barang
- k. Halaman Tambah Data Costumer merupakan halaman untuk menambah data costumer
- l. Halaman transaksi merupakan halaman yang menampilkan detail transaksi yang terdiri dari no invoice, tanggal, nama costumer, dan status pembayaran

Hasil pengujian sistem, digunakan adalah Teknik pengujian black box yang terbagi menjadi 3 tabel pengujian yaitu pengujian interface sistem, pengujian fungsi dasar sistem, dan pengujian form handler. Pada tahap ini, pengujian dilakukan terhadap berbagai tombol yang ada pada antarmuka sistem.

Tabel 2. Pengujian Fungsi Dasar Sistem

No	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil yang diperoleh	Keterangan
1	Fungsi tambah data	Sistem akan memproses data dan menyimpan data yang telah dimasukkan ke <i>database</i> .	Data yang dimasukkan berhasil tersimpan di <i>database</i> .	sukses
2	Fungsi tampil data	Data yang dipilih akan ditampilkan.	Sistem menampilkan data yang dipilih.	sukses
3	Fungsi ubah data	Sistem akan mengubah data yang telah diubah dan menyimpan kembali ke <i>database</i> .	Data telah berubah dan disimpan kembali ke dalam <i>database</i> .	sukses
4	Fungsi hapus data	Data yang dipilih dapat dihapus dari <i>database</i> .	Data yang telah terhapus dari <i>database</i> .	sukses
5	Fungsi cari data	Data hasil pencarian berdasarkan kata atau huruf yang diketikkan.	Sistem menampilkan data yang sesuai dengan kata atau huruf yang diketikkan.	Sukses

Tabel 3. Pengujian Form Hundle Sistem

No	Deskripsi	Hasil yang diharapkan	Hasil yang diperoleh
1	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar untuk masuk ke halaman admin.	Sistem akan memproses data yang dimasukkan.	<i>Username</i> dan <i>password</i> yang dimasukkan berhasil dan admin akan diarahkan ke halaman admin.
2	Memasukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang salah.	Sistem akan memproses data yang dimasukkan.	Sistem menampilkan pesan notifikasi “maaf <i>username</i> dan <i>password</i> tidak cocok, silahkan masukkan dengan benar” dan tampil halaman <i>login</i> .

## 5 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Sebelum adanya sistem ini konsumen harus datang ke toko untuk melakukan transaksi. Sistem yang dibuat bertujuan untuk Melayani pelanggan dalam waktu 24 jam yang ingin melakukan transaksi secara online dan metode pembayaran yang disediakan yaitu menggunggah bukti pembayaran menggunakan tipe data JPG dan PNG. Dengan mengunjungi e-commerce yang telah dibuat Toko Jaya Elektronik dimana di website tersebut telah dimasukkan berbagai barang yang sedang dipromosikan. Penelitian ini menghasilkan e-commerce pada Toko Jaya Elektronik , serta membantu pihak Toko dalam mengenai proses pemasaran dan penjualan, serta pengolahan data.

saran untuk pengembangan selanjutnya dapat menambahkan fitur pembayaran secara virtual account, GOPAY , OVO dan sebagainya. Perlu memperbaiki tampilan e-commerce ini agar tampilan lebih menarik.

## Referensi

- [1] Khambali, A., & Siswanto, A. (2018). Sistem Informasi Inventaris Alat Dan Barang Berbasis Web Pada Sma Kandangserang. *Jurnal Surya Informatika*, Vol.5(1). Hal 4449.
- [2] Moussa Ahmia dan Hacène Belbachir, “p, q-Analogue of a linear transformation preserving log-convexity,” *Indian Journal of Pure and Applied Mathematics*, 49.3 (2018), 549–57 <<https://doi.org/10.1007/s13226-018->

- 0284-5>.
- [3] Moussa Ahmia dan Hacène Belbachir, “p, q-Analogue of a linear transformation preserving log-convexity,” *Indian Journal of Pure and Applied Mathematics*, 49.3 (2018), 549–57 <<https://doi.org/10.1007/s13226-018-0284-5>>.
  - [4] Ahmad Mustofa dan Mutmainah Mutmainah, “Perancangan E-Commerce Penjualan Komputer Dan Alat Elektronik Berbasis Web Pada Toko Damar Komputer Pringsewu,” *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 4.0 (2017), 62–67.
  - [5] Mujiyem Sapti, “Desain Dan Implementasi E-Commerce Pada Toko As 88 Celluler Merauke,” *Kemampuan Koneksi Matematis (Tinjauan Terhadap Pendekatan Pembelajaran Savi)*, 53.9 (2019), 1689–99.
  - [6] Marini Marini dan Sarwindah Sarwindah, “Implementasi Web Elektronik (E-Commerce) Di Toko Pecah Belah Center Dalam Meningkatkan Persaingan Bisnis Perdagangan,” *Jurnal Teknologi Informasi*, 4.1 (2020), 83–90 <<https://doi.org/10.36294/jurti.v4i1.1113>>.
  - [7] Marini Marini dan Sarwindah Sarwindah, “Implementasi Web Elektronik (E-Commerce) Di Toko Pecah Belah Center Dalam Meningkatkan Persaingan Bisnis Perdagangan,” *Jurnal Teknologi Informasi*, 4.1 (2020), 83–90 <<https://doi.org/10.36294/jurti.v4i1.1113>>.
  - [8] Muhammad Susilo, “Rancang Bangun Website Toko Online Menggunakan Metode Waterfall,” *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan)*, 2.2 (2018), 98–105 <<https://doi.org/10.30743/infotekjar.v2i2.171>>
  - [9] Oki, Kamilus Konstante. 2019. “Strategi of Community Economic Development in Border Area with Timor Leste through Cross Border Trade”. *International*
  - [10] D I Desa dan Dayeuhkolot Bandung, “(1) , 2 ),” 03 (2021).
  - [11] D.H. Smith, Physics Department, Chicago University, Chicago, U.S.A., private communication, 1986.