

# Aplikasi E-Commerce untuk Penjualan Produk Kearifan Lokal di Papua, Indonesia

**Irjii Matdoan<sup>\*1</sup>, Rasna<sup>2</sup>, Gustaf Griapon<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Informatika; FIKOM Universitas Sains dan Teknologi Jayapura, Papua

<sup>2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Universitas Yapis Papua, Papua

<sup>3</sup>Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Jayapura, Papua

email: <sup>\*</sup>[irjiimatdoan12@gmail.com](mailto:irjiimatdoan12@gmail.com), [rasna@uniyap.ac.id](mailto:rasna@uniyap.ac.id), [gustaf.1201182.jpr@gmail.com](mailto:gustaf.1201182.jpr@gmail.com)

## **Abstrak**

*Teknologi internet adalah salah satu kunci keberhasilan perusahaan kecil, menengah dan besar untuk menarik lebih banyak pelanggan. Dengan e-commerce, aliran penjualan produk dari produsen ke konsumen mudah karena mereka tidak lagi dibatasi oleh waktu, ruang atau jarak. Produsen dengan mudah memasarkan produk mereka. Penelitian ini dianalisis menggunakan 2 variabel independen, yaitu kualitas layanan (X1), promosi (X2) dan pembelian impuls sebagai variabel dependen (Y). Pengujian dilakukan dengan melakukan tinjauan pustaka, dan penyusunan hipotesis, data dikumpulkan melalui metode kuesioner yang dibagikan kepada 100 responden menggunakan purposive sampling. Analisis dilakukan dengan mengolah data untuk menguji validitas, reliabilitas, uji asumsi klasik, analisis regresi berganda, dan pengujian hipotesis. Hasil penelitian menemukan bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. H<sub>0</sub> dari variabel dari tes validitas pembelian impuls ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Ini berarti bahwa semakin banyak promosi yang dilakukan, semakin cepat keputusan konsumen untuk melakukan pembelian.*

**Kata kunci**— internet, e-commerce, promosi

## **Abstract**

*Internet technology is one of the keys to the success of small, medium and large companies to attract more customers. With e-commerce, the flow of product sales from producers to consumers is easy because they are no longer limited by time, space or distance. Manufacturers easily market their products. This study was analyzed using 2 independent variables, namely service quality (X1), promotion (X2) and impulse purchase as the dependent variable (Y). Testing is done by reviewing the literature, and formulating hypotheses, data are collected through a questionnaire method that is distributed to 100 respondents using purposive sampling. The analysis is done by processing the data to test the validity, reliability, classic assumption test, multiple regression analysis, and hypothesis testing. The results of the study found that the independent variables significantly influence the dependent variable. H<sub>0</sub> of the variables from the impulse purchase validity test is rejected and H<sub>a</sub> is accepted. This means that the more promotions carried out, the faster the consumer's decision to make a purchase.*

**Keywords** — internet, e-commerce, promotion

## 1. PENDAHULUAN

Dunia perdagangan tidak lagi terbatas pada waktu dan ruang. Penggunaan teknologi informasi dan komunikasi internet untuk bisnis online telah berkembang pesat dan mempercepat serta memfasilitasi transaksi online antara penjual dan pembeli. Pariwisata menunjukkan pertumbuhan konsisten yang luar biasa dan dianggap sebagai alat untuk pembangunan ekonomi [1].

Penggunaan teknologi informasi dan internet berkembang pesat di Indonesia. Teknologi informasi dan sistem informasi (SI) adalah kontributor utama bagi produktivitas dan daya saing dan, khususnya, memungkinkan e-Commerce [2]. Teknologi informasi digunakan untuk memadukan semua aktivitas penciptaan nilai ini secara mulus. Fenomena ini dapat dilihat dengan meningkatnya

penggunaan internet masyarakat Indonesia dari tahun ke tahun. Komunikasi menggunakan media internet secara teknis dan fisik adalah fenomena baru dalam proses komunikasi yang dilakukan oleh manusia pada akhir abad ke-20 dan telah menjadi bagian integral dari masyarakat, pendidikan, industri, dan pemerintahan[3]. Secara akademis, komunikasi media internet adalah konsep dan bidang studi yang relatif baru dan belum banyak tersentuh [4]. Internet adalah sarana elektronik yang dapat digunakan untuk berbagai kegiatan seperti komunikasi, penelitian, transaksi bisnis, dan lainnya. Teknologi internet menghubungkan ribuan jaringan komputer dan organisasi di seluruh dunia sehingga teknologi internet sangat populer [5].

Dengan kecanggihan teknologi komputer, semua keterbatasan fasilitas, jarak dan waktu transaksi dapat dengan mudah diselesaikan [6]. Menurut hasil survei dari Asosiasi Penyedia Layanan Internet Indonesia (APJII) pengguna internet di Indonesia mencapai 63.000.000 (enam puluh tiga juta) orang atau sekitar 24,23% dari total populasi Indonesia. Sedangkan pada tahun 2011 mencapai 55.000.000 (lima puluh lima juta) orang, yang berarti jumlahnya meningkat sebesar 13% dan memperkirakan bahwa pada tahun 2014 pengguna internet APJII akan mencapai hingga 110.000.000 (seratus sepuluh juta rupiah)[6].

Teknologi internet adalah salah satu kunci keberhasilan perusahaan kecil, menengah dan besar untuk menarik lebih banyak pelanggan. Produsen dengan mudah memasarkan produk[6]. Dengan kemajuan teknologi yang sangat cepat, terutama di bidang komputer dan internet, sangat efektif untuk menciptakan karya. Komputer yang bertindak sebagai media pemrosesan data sangat penting dalam menyelesaikan pekerjaan. Manfaat internet juga dapat memperluas wawasan atau menambah teman [7]. Keberhasilan suatu perusahaan sangat ditentukan oleh keberhasilan upaya pemasaran. Dengan kata lain, tujuan kegiatan pemasaran ini tentu saja agar produk yang dipasarkan mendapat respons positif dari konsumen sehingga berdampak positif bagi penjual. Berdasarkan fungsi dan tujuan pemasaran, media dan saluran diperlukan untuk memasarkan produk atau layanan. Tidak hanya bisnis konvensional yang membutuhkannya, tetapi bisnis online juga perlu menentukan media dan saluran apa yang dapat memberikan manfaat dan dampak positif pada bisnis mereka.

Di era globalisasi ini, teknologi informasi telah mengalami perkembangan yang sangat kompleks dan cepat dalam beberapa tahun terakhir yang berdampak pada berbagai aspek kehidupan, termasuk di dunia bisnis. Perkembangan ini menimbulkan istilah-istilah baru yang akrab seperti e-bisnis, e-commerce, e-learning, e-universitas, e-book, e-banking. Dari beberapa konsep bisnis pengembangan pemanfaatan teknologi, e-bisnis menjadi sorotan bisnis yang masih relatif baru dan akan terus tumbuh secara luas dari waktu ke waktu. Penggunaan internet tidak hanya terbatas pada penggunaan informasi yang dapat diakses melalui media ini, tetapi juga dapat digunakan sebagai sarana untuk melakukan transaksi perdagangan yang di Indonesia kini telah diperkenalkan oleh beberapa perusahaan yaitu perdagangan elektronik atau yang lebih dikenal sebagai e-commerce yang merupakan kontak transaksi perdagangan antara penjual dan pembeli yang menggunakan media internet.

E-commerce memiliki dampak besar pada dunia bisnis, terutama dalam proses meningkatkan pemasaran perusahaan untuk mencapai tujuan perusahaan itu sendiri. E-commerce seperti memiliki daya tarik yang kuat sehingga banyak individu atau organisasi tertarik untuk menjalankan bisnis [8]. Jumlah mobilitas manusia yang tinggi membutuhkan dunia perdagangan untuk memenuhi kebutuhan layanan dan barang dengan cepat sesuai dengan permintaan konsumen. Karena itu, e-commerce hadir untuk memenuhi kebutuhan tersebut. E-commerce adalah penghubung antara penyedia layanan atau barang dengan konsumen. Melalui e-commerce, setiap orang memiliki peluang dan peluang yang sama untuk berhasil dan bersaing di dunia bisnis di dunia maya.

Dengan e-commerce, aliran penjualan produk dari produsen ke konsumen mudah karena mereka tidak lagi dibatasi oleh waktu, ruang atau jarak. E-commerce adalah teknologi yang merupakan prasyarat mendasar dari setiap organisasi yang bergerak di bidang perdagangan. E-commerce adalah cara bagi konsumen untuk dapat membeli barang yang diinginkan dengan memanfaatkan teknologi internet [9]. Untuk meningkatkan pendapatan pariwisata dan dampak lapangan kerja, pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya harus berusaha untuk memperluas perusahaan pariwisata lokal dan outlet penjualan langsung [10].

Masalah yang masih dirasakan oleh cinderamata dan pernak-pernik wirausaha ciri khas Papua yaitu di Kota Jayapura dan Kabupaten Jayapura hanya menjual barang dagangan mereka di jalan, gubuk, toko, dan pasar di tempat-tempat tertentu sesuai dengan saat ini. Agar pemasarannya tidak terlalu luas dan tentu saja konsumen akan sangat kesulitan dalam menemukan lokasi penjualan oleh-

oleh, dan penjual terkadang mendapat penghasilan lebih sedikit dari penjualan oleh-oleh dan pernak-pernik khas Papua. Penelitian ini juga menganalisis pembelian impulsif bagi konsumen yang tertarik untuk membeli oleh-oleh. Oleh karena itu penelitian membuat aplikasi sistem informasi E-commerce untuk penjualan karakteristik situs web berbasis Papua yang dapat membantu setiap pengusaha / pedagang / penjual souvenir Papua dalam menjual dan memasarkan barang dagangan mereka dengan mudah dan cepat. Sehingga konsumen dapat dengan mudah menemukan oleh-oleh khas Papua dengan cepat dan dapat melakukan transaksi pembelian dari mana saja. Proses pemesanan barang dikomunikasikan melalui internet.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini berfokus pada variabel promosi penjualan dan perilaku pembelian. Lokasi penelitian dilakukan di Butik Papua cabang Jayapura.

### 2.2 Teknik Penentuan Sampel

Sampel populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang berbelanja dan melakukan pembelian impulsif.

### 2.3 Metode Analisis

Penelitian ini memperoleh data primer dengan menyebarkan kuesioner sebanyak 100 responden. Kuisisioner diberikan kepada responden dengan memberikan 25 pertanyaan yang dibagi menjadi tiga variabel utama yaitu promosi penjualan, perspektif waktu, dan perilaku pembelian impulsif. Analisis, berdasarkan pada pengumpulan data yang luas, memberikan bukti positif, dan membantu membangun pengetahuan empiris daripada mengandalkan argumen total atau intuitif [11].

### 2.4 Metode Waterfall

Model air terjun adalah model yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Model Waterfall ini menyediakan pendekatan siklus hidup perangkat lunak berurutan berurutan mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian dan tahap pendukung. Metode air terjun adalah proses pengembangan perangkat lunak berurutan, di mana kemajuan dilihat sebagai mengalir terus-menerus (seperti air terjun) melalui fase perencanaan, pemodelan, implementasi (konstruksi), dan pengujian. Dalam perkembangannya, metode waterfall memiliki beberapa langkah yang koheren, yaitu rekayasa dan pemodelan sistem / informasi, analisis kebutuhan perangkat lunak, desain, pengkodean, dan pengujian.

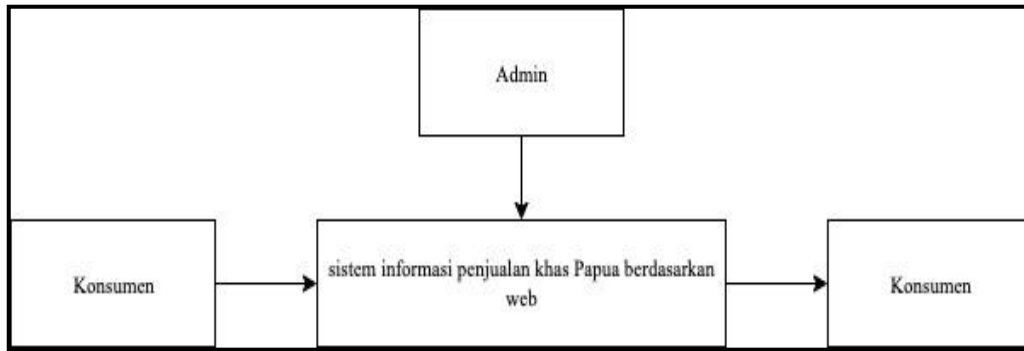
### 2.5 Desain Penelitian

Perancangan sistem bertujuan untuk menemukan bentuk optimal dari sistem yang dibangun dengan mempertimbangkan berbagai faktor masalah dan kebutuhan yang ada dalam sistem. Upaya tersebut adalah mencoba menemukan kombinasi yang tepat dari penggunaan teknologi dan perangkat lunak sehingga hasil yang optimal diperoleh dan mudah diimplementasikan. Dalam penelitian ini, desain antarmuka sistem dibuat. Antarmuka yang dibangun dirancang sesederhana mungkin untuk memudahkan pengguna dalam menggunakannya.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Analisa Sistem

Pada tahap ini, dilakukan analisis sistem saat ini. Sistem yang berjalan saat ini adalah proses penjualan oleh-oleh khas Papua yang masih sangat terbatas dalam pemasaran sehingga tidak banyak konsumen yang mengetahui tempat-tempat penjualan oleh-oleh khas Papua dan banyak konsumen yang tidak mengetahui jenis-jenis souvenir yang ada hari ini. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem yang dapat memasarkan dan mempromosikan penjualan cinderamata khas Papua dengan mudah. Sistem tampilan menjalankan proses penjualan yang digunakan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1 Sistem berjalan

Keterangan :

1. Konsumen datang ke toko dan memilih barang yang dijual, kemudian melakukan pembayaran secara tunai kepada penjual.
2. Penjual memberikan barang yang dibeli oleh penjual *System Planning*.

### 3.2 Struktur Basis Data

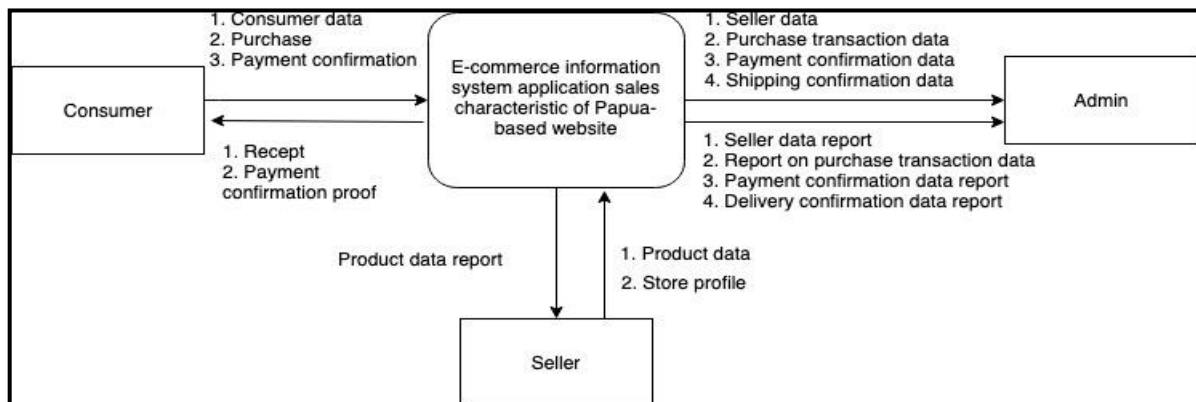
Setelah menganalisis sistem yang ada, pada tahap ini tabel dideskripsikan, data yang dibutuhkan oleh masing-masing pengguna dan output data.

Tabel 1 Kesatuan luar

Kesatuan Eksternal	Input	Output
Admin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data Penjual</li> <li>- Transaksi Pembelian</li> <li>- Data konfirmasi pembayaran</li> <li>- Data konfirmasi pengiriman</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan data penjual</li> <li>- Laporan data transaksi pembelian</li> <li>- Laporan data konfirmasi pembayaran</li> <li>- Laporan data konfirmasi pengiriman</li> </ul>
Penjual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data Produk</li> <li>- Profil Toko</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Laporan Data Produk</li> </ul>
Konsumen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Data Penjual</li> <li>- Data transaksi pembelian</li> <li>- Data konfirmasi pembayaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Struk pembayaran</li> <li>- Bukti konfirmasi pembayaran</li> </ul>

### 3.3 Diagram Konteks

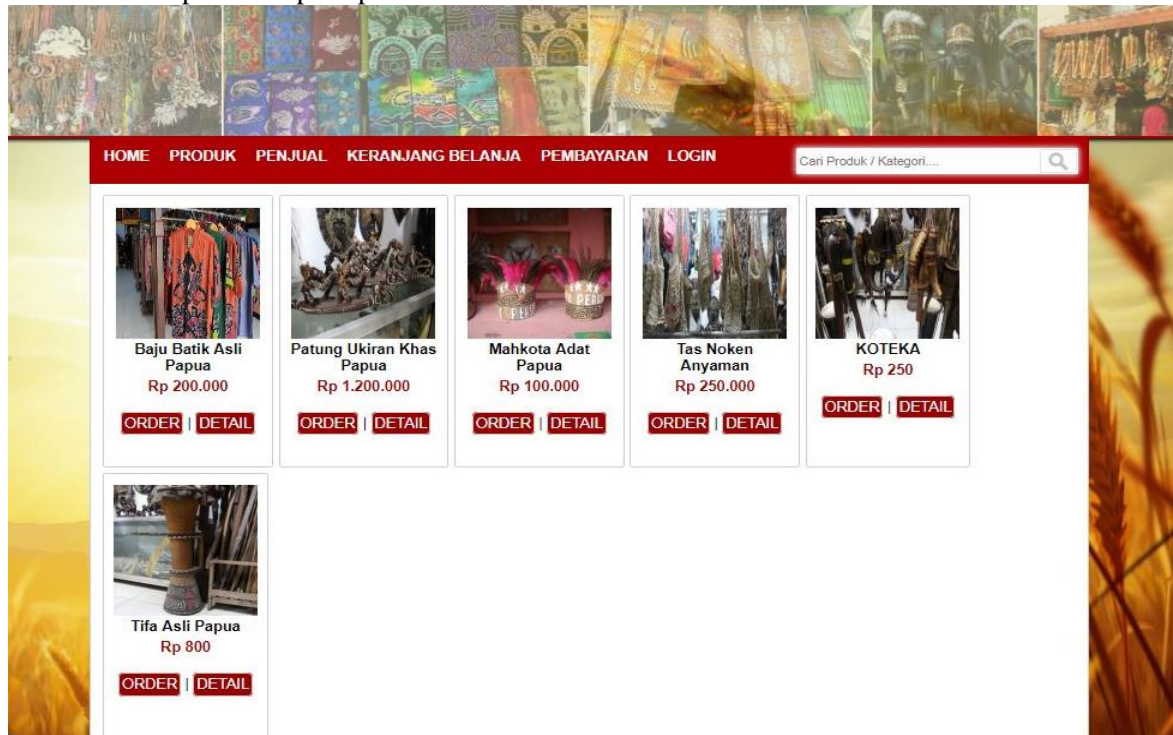
Berfungsi untuk menggambarkan hubungan aliran data antara sistem dan unit luar. Diagram konteks terlihat seperti pada Gambar 3.



Gambar 3 Diagram konteks

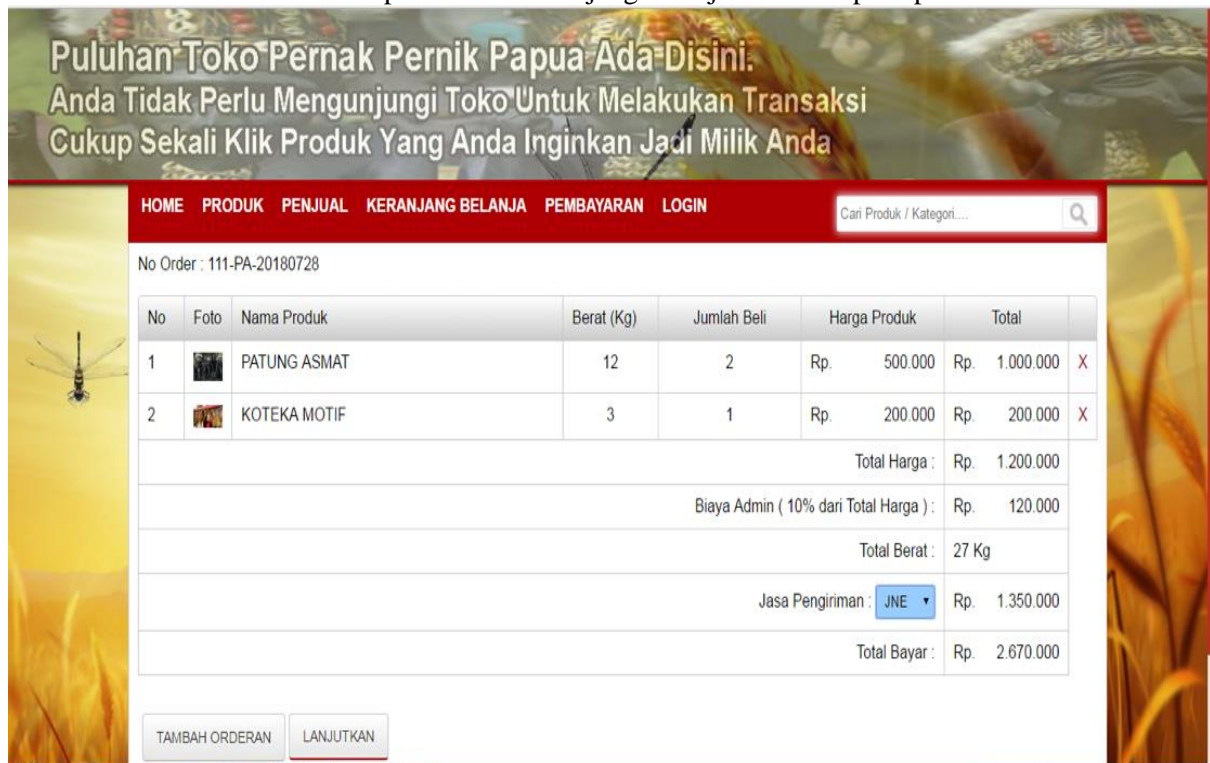
### 3.4 Struktur Database

Menu beranda adalah tampilan awal saat situs web pertama kali diakses. Menu produk adalah menu yang digunakan untuk menampilkan semua produk souvenir Papua yang dijual oleh semua penjual terdaftar. Menu produk seperti pada Gambar 4.



Gambar 4 Menu produk

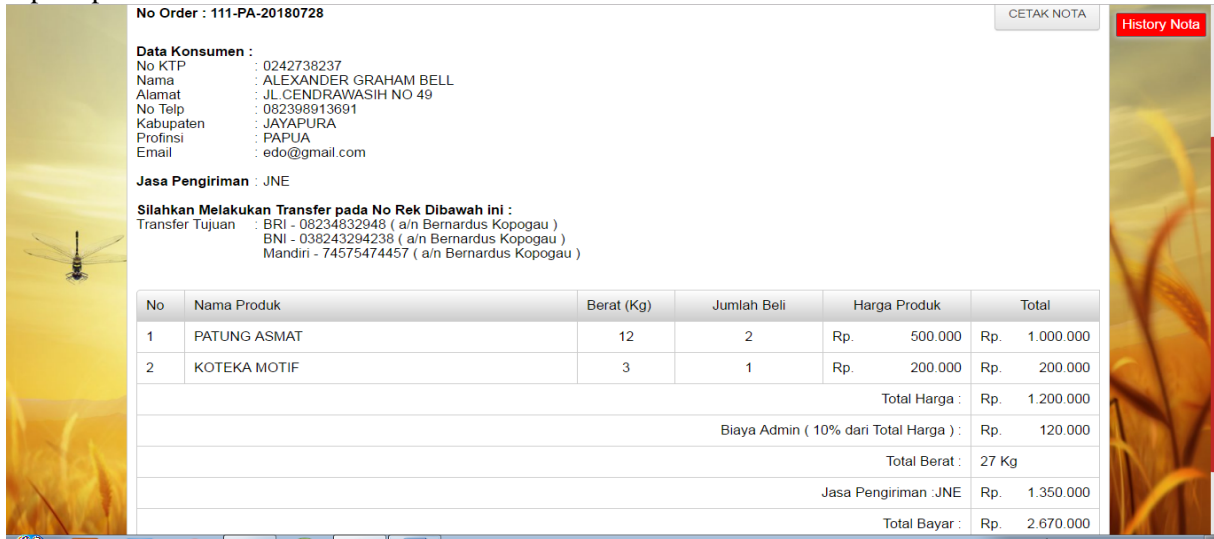
Menu keranjang belanja digunakan oleh konsumen sebagai tempat penyimpanan sementara untuk produk yang dibeli sehingga konsumen dapat melihat daftar belanja dan jumlah yang harus dibayar sebelum mencetak catatan. Tampilan menu keranjang belanja terlihat seperti pada Gambar 5.



Gambar 5 Menu keranjang belanja

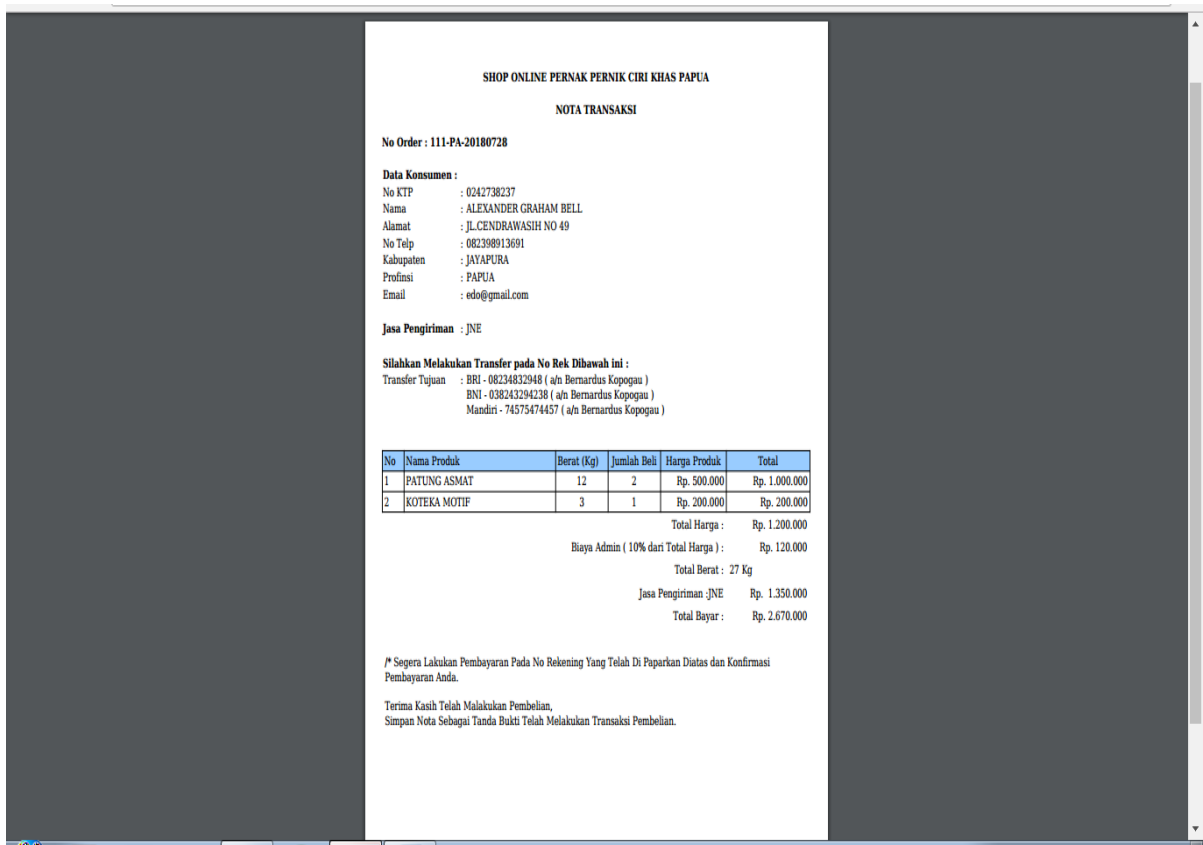
3.5 Menu catatan transaksi

Menu ini menampilkan catatan transaksi yang akan disimpan oleh konsumen sebagai bukti telah melakukan transaksi pembelian pada aplikasi e-commerce. Tampilan menu nota transaksi tampak seperti pada Gambar 6.



Gambar 6 Menu catatan transaksi

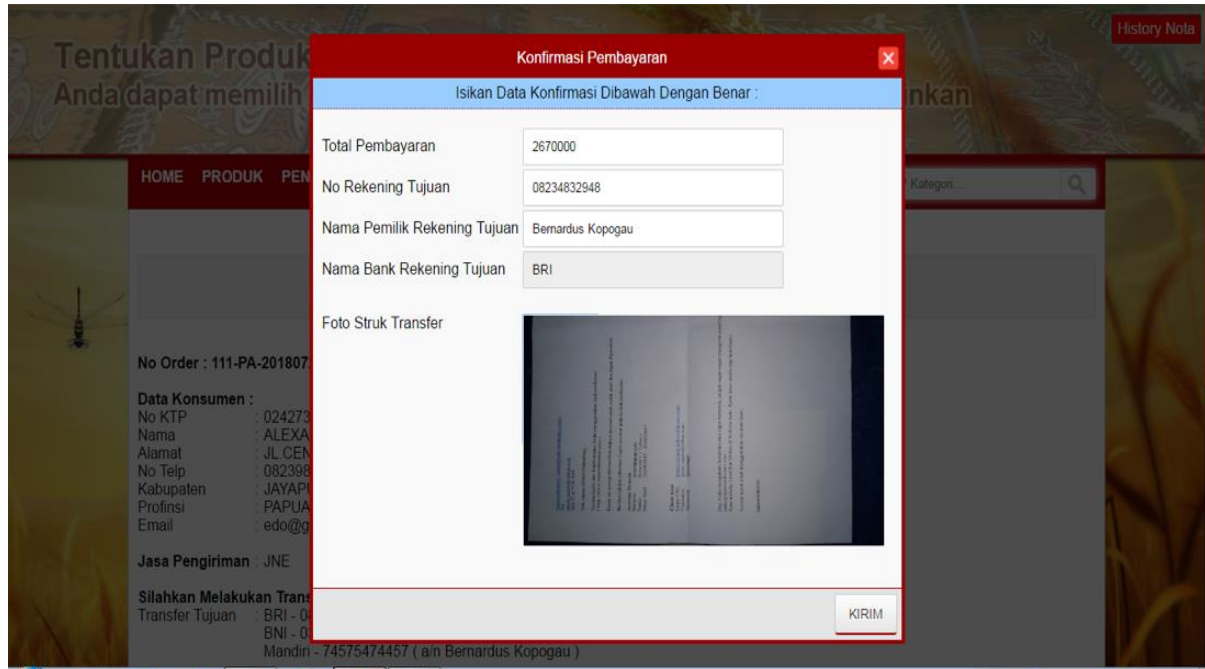
Laporan format PDF dari catatan transaksi yang diperoleh setelah konsumen menekan tombol cetak pada menu catatan transaksi yang dapat disimpan sebagai file atau dicetak. Tampilan cetak catatan seperti pada Gambar 7.



Gambar 7 Tampilan cetak laporan

### 3.6 Menu konfirmasi pembayaran

Menu ini digunakan oleh konsumen untuk mengonfirmasi pembayaran ke admin dengan mengunggah bukti transfer bank ke admin. Tampilan menu konfirmasi pembayaran seperti pada Gambar 8.



Gambar 8 Menu konfirmasi pembayaran

Dari implementasi di atas, dapat dilihat bahwa sistem yang dibuat sangat membantu bagi konsumen karena konsumen hanya perlu mengklik dan menginput data melalui komputer tanpa harus datang ke tempat untuk membeli produk, dan konsumen dapat melakukan pembelian sesuai dengan keinginan konsumen. keinginan sedangkan admin hanya perlu memeriksa data transaksi dan data pembayaran tanpa harus bertemu dengan konsumen. Jadi bahkan penjual tidak perlu melakukan proses transaksi karena semua pekerjaan seperti proses transaksi, proses pembayaran, dan proses pengiriman telah dilakukan oleh admin, sehingga penjual hanya perlu menyediakan produk yang akan dijual dan yang telah dibeli oleh konsumen untuk diserahkan kepada admin untuk dikirim ke konsumen. Sistem informasi ini dioperasikan langsung oleh admin, konsumen, dan penjual, sehingga tidak ada kesalahan dalam menggunakan sistem informasi ini, sehingga sebagian besar proses dari sistem bekerja secara otomatis. Proses pengujian Sistem Informasi dilakukan dengan menggunakan metode Black Box, yang merupakan metode pengujian yang berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Oleh karena itu, pengujian dengan metode Kotak Hitam memungkinkan untuk membuat serangkaian kondisi input yang akan melatih semua persyaratan fungsional suatu program. Mengikuti tabel pengujian menggunakan metode Black Box.

### 3.7 Hasil Uji Validitas Variabel Promosi Penjualan

Tabel 4 Hasil uji untuk validitas promosi penjualan

Nomor kuisioner	Korelasi Pearson	Sig(2-Tailed)	Keterangan
X1.1	,956**	,000	Valid
X1.2	,837**	,000	Valid
X1.3	,864**	,000	Valid
X1.4	,825**	,000	Valid
X1.5	,963	,000	Valid

Sumber : Proses data primer

Tabel 4 menunjukkan variabel promosi (X1) memiliki kriteria yang valid untuk semua item dengan nilai signifikan di bawah 0,05 dan nilai keseluruhan t melebihi r tabel. Hitungan pada variabel promosi adalah 3,304 dengan tingkat signifikansi 0,001. Karena  $3,304 > 1,985$  dan  $0,01 < 0,5$ . Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Ini berarti bahwa semakin banyak promosi yang dilakukan, semakin cepat keputusan konsumen untuk melakukan pembelian.

### 3.8 Hasil Uji Validitas Variabel Perspektif Waktu

Table 5 Hasil uji validitas perspektif waktu

Nomor kuisisioner	Korelasi Pearson	Sig(2-Tailed)	Keterangan
X2.1	,635**	,000	Valid
X2.2	,676**	,000	Valid
X2.3	,764**	,000	Valid
X2.4	,975**	,000	Valid
X2.5	,463**	,000	Valid

Sumber : Proses data primer

Tabel 5 menunjukkan variabel perspektif waktu (X2) memiliki kriteria yang valid untuk semua item dengan nilai signifikan di bawah 0,05 dan nilai keseluruhan t melebihi r tabel.

### 3.9 Hasil uji validitas perilaku pembelian

Tabel 6 Hasil uji validitas perspektif waktu

Nomor kuisisioner	Korelasi Pearson	Sig(2-Tailed)	Keterangan
Y.1	,835**	,000	Valid
Y.2	,636**	,000	Valid
Y.3	,814**	,000	Valid
Y.4	,875**	,000	Valid
Y.5	,863**	,000	Valid

Sumber : Proses data primer

Tabel 6 menunjukkan variabel perilaku pembelian impulsif (Y) yang memiliki kriteria valid untuk semua item pernyataan dengan nilai signifikansi di bawah 0,005.

## 4. KESIMPULAN

Pengujian dilakukan dengan melakukan tinjauan pustaka, dan penyusunan hipotesis, data dikumpulkan melalui metode kuesioner yang dibagikan kepada 100 responden menggunakan purposive sampling. Analisis dilakukan dengan mengolah data untuk menguji validitas, reliabilitas, uji asumsi klasik, analisis regresi berganda, dan pengujian hipotesis. Hasil penelitian menemukan bahwa variabel independen memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.  $H_0$  variabel dari tes validitas pembelian impuls ditolak dan  $H_a$  diterima. Ini berarti bahwa semakin banyak promosi yang dilakukan, semakin cepat keputusan konsumen untuk melakukan pembelian.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] B. A. Asmare, "Pitfalls of tourism development in Ethiopia: the case of Bahir Dar town and its surroundings," *Korean Soc. Sci. J.*, vol. 43, no. 1, pp. 15–28, 2016.
- [2] T. Heart and N. Pliskin, "Business-to-business eCommerce of Information Systems: Two cases of ASP-to-SME eRental," *INFOR*, vol. 40, no. 1, pp. 23–34, 2002.
- [3] B. Q. Li and M. Gao, "The disadvantages of citizen E-participation in China and its strategies," *Proc. Int. Conf. E-bus. E-Government, ICEE 2010*, pp. 4787–4790, 2010.
- [4] M. Effendi, "Peranan Internet Sebagai Media Komunikasi," *KOMUNIKA J. Dakwah dan*



- Komun.*, vol. 3, no. 2, pp. 130–142, 1970.
- [5] M. R. Powell and W. J. To, “Redesigning the research design: Accelerating the pace of research through technology innovation,” *2016 IEEE Int. Conf. Serious Games Appl. Heal. SeGAH 2016*, 2016.
  - [6] R. Rahmidani, “Penggunaan E-Commerce Dalam Bisnis Sebagai Sumber Keunggulan Bersaing Perusahaan,” *Pengguna. E-Commerce dalam bisnis sebagai sumber keunggulan bersaing Perusah.*, no. c, pp. 345–352, 2015.
  - [7] D. Susandi and S. Sukisno, “Sistem Penjualan Berbasis E-Commerce Menggunakan Metode Objek Oriented pada Distro Dlapak Street Wear,” *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 4, pp. 5–8, 2018.
  - [8] A. Aco and A. H. Endang, “Analisis Bisnis E-Commerce pada Mahasiswa Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.”
  - [9] S. Mumtahana, Hani Atun, Nita and A. W. Tito, “khazanah informatika Pemanfaatan Web E-Commerce untuk Meningkatkan Strategi Pemasaran,” *Pemanfaat. Web E-Commerce untuk Meningkatkan. Strateg. Pemasar.*, vol. 3, no. 1, pp. 6–15, 2017.
  - [10] K. Tamene and A. WONDIRAD, “Economic impacts of tourism on small-scale tourism enterprises (SSTEs) in Hawassa City, Southern Ethiopia,” *Int. J. Tour. Sci.*, vol. 19, no. 1, pp. 38–55, 2019.
  - [11] C. Andersson and P. Runeson, “A replicated quantitative analysis of fault distributions in complex software systems,” *IEEE Trans. Softw. Eng.*, vol. 33, no. 5, pp. 273–286, 2007.