

# PENERAPAN SISTEM INFORMASI TERHADAP PENJUALAN PRODUK JAM TANGAN DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM E-COMMERCE

Rachel Salsadila<sup>1</sup>, Ahsani Takwim<sup>2</sup>, Riskan<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika<sup>1</sup>, Program Studi Manajemen Keuangan Syari'ah<sup>2,3</sup>

Sekolah Tinggi Teknologi Bandung<sup>2</sup>, UIN Sunan Gunung Djati Bandung<sup>1,3</sup>

rachelsalsadila@gmail.com<sup>1</sup>, ahsanitakwim@sttbandung.ac.id<sup>2</sup>, riskanmang102@gmail.com<sup>3</sup>

## Abstrak

*E-commerce* sebagai bentuk dari aktifitas transaksi perdagangan dengan menggunakan sarana internet. Melalui *e-commerce* penjual dapat mempromosikan berbagai macam jenis produk jam tangan secara *on-line* sehingga memberikan kemudahan dalam berbelanja, bertransaksi, dan pengiriman secara efektif serta efisien. Pelaksanaan informasi penjualan berbasis *web*, menjadi pilihan perusahaan untuk memberikan keunggulan dalam proses mengetahui secara otomatis jumlah stok produk jam yang tersedia, proses transaksi secara langsung, serta pembuatan laporan harian. Sistem dapat memudahkan baik untuk penjual maupun untuk pembeli atau konsumen, memudahkan bagi penjual disini adalah penjual dapat memasarkan produk yang akan ditawarkan tidak hanya dari dalam rak-rak yang ada ditoko saja tapi juga bisa menawarkan produk tersebut ke sistem penjualan yang berbasis web dan penyimpanan data penjualan akan aman dari kerusakan maupun kehilangan karena data penjualan tersebut disimpan menggunakan database apabila diperlukan maka akan mudah dicari kembali, memudahkan bagi pembeli atau konsumen disini adalah konsumen dapat mengakses produk-produk beserta rinciannya yang ditawarkan oleh penjual tanpa harus datang langsung ke Toko. Hal tersebut mutlak diperlukan agar perkembangan perusahaan dapat terpantau secara terperinci, sehingga waktu operasional transaksi dan pembuatan laporan lebih efektif, karena secara otomatis laporan akan terlihat ketika semua transaksi sudah tersimpan langsung kedalam sistem. Dengan adanya *website e-commerce* penjualan jam tangan pada suatu toko maka akan memudahkan toko tersebut untuk mengembangkan bisnisnya, melakukan pertukaran informasi dan menjaga hubungan komunikasi dengan konsumen. *Website e-commerce* yang dibuat ini dapat menjadi media promosi, membantu meningkatkan penjualan dan menekan biaya operasional bagi perusahaan serta mempermudah konsumen dalam melakukan proses pemesanan dan pembayaran suatu produk karena dilakukan secara *online* serta mempermudah mencatat data-data produk dan transaksi lebih efisien.

Kata Kunci : *E-commerce*, Jam Tangan, Produk, Transaksi

## Abstract

*E-commerce* as a form of trading transaction activities using the internet. Through *e-commerce*, sellers can promote various types of watch products *on-line* so as to provide convenience in shopping, transacting, and shipping effectively and efficiently. The implementation of *web-based* sales information has become the company's choice to provide advantages in the process of automatically knowing the number of available hourly product stocks, direct transaction processing, and making daily reports. The system can make it easier for both sellers and for buyers or consumers, making it easier for sellers here is that sellers can market the products to be offered not only from the shelves in the store but can also offer these products to a *web-based* sales system and data storage. sales will be safe from damage or loss because the sales data is stored using a database if needed it will be easy to find again, making it easier for buyers or consumers here is that consumers can access products and their details offered by the seller without having to come directly to the store. This is absolutely necessary so that the development of the company can be monitored in detail, so that transaction operational times and report generation are more effective, because reports will automatically be seen when all transactions have been stored directly into the system. With the existence of an *e-commerce* website selling watches at a store, it will make it easier for the store to develop its business, exchange information and maintain communication relationships with consumers. This *e-commerce* website created can be a promotional media, help increase sales and reduce operational costs for companies and make it easier for consumers to process orders and payments for a product because it is done *online* and makes it easier to record product data and transactions more efficiently.

Keywords : *E-commerce*, Watches, Products, Transactions.

## I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada saat ini sangat berpengaruh pada penggunaan perangkat lunak yang selalu berkembang. Hampir di setiap instansi, organisasi, perusahaan, lembaga baik milik pemerintah maupun swasta banyak menerapkan *system* komputerisasi atau sistem informasi untuk mempermudah dan meningkatkan kinerja. Teknologi internet sudah terbukti merupakan salah satu media informasi yang efektif dan efisien dalam penyebaran informasi yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja. Teknologi *internet* mempunyai efek yang sangat besar pada perdagangan atau bisnis. Hanya dari rumah atau ruang kantor, calon pembeli dapat melihat produk – produk pada layar komputer, mengakses informasinya, memesan dan membayar dengan pilihan yang tersedia. Calon pembeli dapat menghemat waktu dan biaya karena tidak perlu datang langsung ke toko ataupun tempat transaksi sehingga dari tempat duduk pun dapat mengambil keputusan dengan cepat. Transaksi secara *online* dapat menghubungkan antara penjual dan calon pembeli secara langsung tanpa dibatasi oleh suatu ruang dan waktu. Dan memiliki arti bahwa transaksi penjualan secara *online* mempunyai calon pembeli yang potensial dari seluruh dunia.

Melalui *E-commerce*, promosi dapat dilakukan dengan mudah karena dapat dilakukan dengan memperbaharui konten web kapan saja dan dimana saja, sementara untuk dalam pemasaran secara konvensional membutuhkan waktu dan biaya

yang jauh lebih besar, karena harus mendesain dan mencetak brosur sebagai media promosi dan pemasarannya dan itu pun terbatas oleh waktu dan tempat. Selain itu kelebihan transaksi secara online yaitu pembeli dapat secara langsung dan cepat dalam mencari barang yang diinginkan sebelum melanjutkan ke transaksi pembelian. Oleh karena itu penulis membuat web *e-commerce* untuk penjualan barang berupa jam tangan. Munculnya sebuah *website e-commerce* penjualan jam tangan pada suatu toko maka akan memudahkan toko tersebut untuk mengembangkan bisnisnya, melakukan pertukaran informasi dan menjaga hubungan komunikasi dengan konsumen. Para Penjual yang dituntut untuk selalu mengikuti perkembangan Informasi Teknologi dan dapat bersaing aktif dengan penjual lain maka penjual tersebut harus mengambil langkah-langkah yang tepat dalam melakukan atau mengembangkan bisnisnya, salah satu caranya yaitu dengan membangun *website e-commerce*. Dalam membangun sebuah *website e-commerce* diperlukan seorang ahli di dalamnya dan dalam penanganan selanjutnya diperlukan sumber daya manusia sebagai mesin penggerak. Bisnis pada *website e-commerce* cukup menguntungkan penjual yang menggunakannya termasuk bagi sumber daya manusia yang terlibat di dalamnya. Web *e-commerce* memiliki banyak kelebihan dan kemudahan dibandingkan dengan transaksi belanja secara konvensional. Belanja secara *online* sangat memudahkan bagi para pembeli karena transaksi dapat dilakukan dengan tidak mengenal waktu dan tempat, terlebih lagi bagi para konsumen. datang ke toko.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 1. Sistem

Sistem yaitu yang menekankan pada prosedurnya dan yang menekankan juga pada komponen atau elemennya. Sistem dapat diartikan sebagai kumpulan dari beberapa komponen yang saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya dan membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu [1]. Sistem adalah komponen elektronik dari komputer yang digunakan untuk mengolah data [2]. Berdasarkan beberapa pengertian tersebut mengenai sistem, dapat disimpulkan bahwa Sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari suatu unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling berkaitan, saling tergantung satu sama lain dan terpadu untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

### 2. Informasi

Didalam suatu organisasi atau perusahaan, informasi merupakan sesuatu yang memiliki arti yang sangat penting didalam mendukung proses pengambilan keputusan saat ini atau mendatang oleh pihak manajemen. Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi yang menerimanya. Informasi merupakan sekumpulan data atau fakta yang diorganisir atau diolah dengan cara tertentu sehingga akan memiliki arti bagi penerimanya [3]. Informasi merupakan hasil dari pengolahan data dan menjadi bentuk yang akan lebih berguna bagi yang menerimanya[4]. Kualitas informasi ditentukan oleh beberapa faktor, yaitu akurat, tepat waktu dan relevan.

### 3. Penjualan

Penjualan adalah kegiatan ekonomi yang dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Tidak hanya perusahaan besar yang melakukan penjualan, penjualan dilakukan oleh manusia secara umum. Menjual berbagai jenis jasa dan barang termasuk ke dalam penjualan. Penjualan merupakan aktivitas memperjualbelikan barang dan jasa kepada konsumen [5]. Penjualan merupakan efek yang terjadi setelah penjual mempertemukan kebutuhan pembeli dengan barang yang dibutuhkannya [6]. Penjualan bertujuan untuk menjual produk secara efektif, pada posisi tetap, bahkan meningkat, dan juga menghasilkan keuntungan. Di mana keuntungan tersebut akan digunakan untuk mengembangkan perusahaan menjadi lebih besar dan stabil.

### 4. E-Commerce

*E-commerce* adalah salah satu teknologi yang berkembang pesat di internet[7]. *E-commerce* mencakup proses pembelian, penjualan, transfer, atau pertukaran produk, layanan, atau informasi melalui jaringan komputer termasuk *internet*. *E-commerce* ini memberikan banyak perubahan dalam hal proses perdagangan. Jika proses jual beli konvensional mengharuskan pembeli dan penjual bertemu secara langsung maka dengan *e-commerce* hal tersebut tidak diperlukan lagi. Aktivitas pembelian dan penjualan dapat dilakukan melalui jaringan internet. Pembeli bisa melakukan transaksi dikota yang berbeda tanpa harus bertemu dan komunikasi bisa dilakukan dengan menggunakan internet.

### 5. Website dan Desain Situs Web

Web merupakan suatu layanan di dalam jaringan internet yang berupa ruang informasi. Dengan adanya web *user* dapat memperoleh atau menemukan informasi yang diinginkan dengan cara mengikuti link (*hyperlink*) yang disediakan di dalam dokumen yang ditampilkan oleh aplikasi *web browser*[8]. Web merupakan suatu kumpulan *hyperlink* yang menunjukkan alamat satu ke alamat lainnya dengan bahasa HTML (*Hypertext Markup Language*). *Website* atau situs dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks, gambar, animasi, suara dan/atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis

yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan jaringan halaman. Dalam membuat situs, pemasaran harus memperhatikan analisis 7 C agar dapat membuat situs yang efektif.

- a. *Context*, desain dan *layout* situs tersebut.
- b. *Content*, isi materi dari situs.
- c. *Community*, bagaimana situs tersebut memungkinkan interaksi antar sesama *user*.
- d. *Customization*, kemampuan situs untuk disesuaikan dengan masing-masing *user* yang berbeda-beda.
- e. *Communication*, bagaimana situs tersebut memungkinkan komunikasi dua arah.
- f. *Connection*, bagaimana situs tersebut terhubung dengan situs lain.
- g. *Commerce*, situs memungkinkan adanya transaksi komersial.

#### 6. Jenis Tipe *E-commerce*

Terdapat beberapa jenis transaksi di dalam *e-commerce* ini, antara lain bisnis ke bisnis, bisnis ke konsumen, konsumen ke konsumen atau konsumen ke bisnis. Karena itu, istilah *e-commerce* dan *e-business* selalu dikaitkan.

##### a. *E-Commerce Business to Business (B2B)*

Transaksi *e-commerce* ini dilakukan oleh dua belah pihak yang sama-sama memiliki kepentingan bisnis. Dua belah pihak ini saling mengerti dan mengetahui bisnis yang dijalankan. Biasanya bisnis dilaksanakan secara berkesinambungan, atau secara sederhana berlangganan. Contoh sederhana dari B2B ini yaitu produsen dan supplier yang saling bertransaksi secara online baik untuk konsultasi kebutuhan barang, hingga proses pembayarannya.

##### b. *E-commerce Business to Consumer (B2C)*

*Business to consumer* dilakukan oleh pelaku bisnis dan konsumen. Transaksi *e-commerce* ini terjadi layaknya jual-beli biasa. Konsumen mendapatkan penawaran produk dan melakukan pembelian secara online.

##### c. *E-commerce Business Consumer to Consumer (C2C)*

Didalam C2C, transaksi dilakukan oleh konsumen ke konsumen. Semisal penggunaan aplikasi Tokopedia, Bukalapak, OLX dan sejenisnya, maka aplikasi tersebut dinamakan B2C *e-commerce*. Transaksi jual beli dilakukan secara online melalui *marketplace*. Jadi C2C disini menjadi perantara antara penjual dan pembeli.

##### d. *E-Commerce Business Consumer to Business (C2B)*

C2B merupakan kebalikan B2C yang mana konsumen terakhir bertindak sebagai penjual dan perusahaan bertindak sebagai pembeli.

##### e. Media atau Aplikasi *E-commerce*

Transaksi bisnis bergantung pada sejumlah aplikasi dan media online lainnya, misalnya katalog, *email*, *shopping carts*, *eb service*, EDI dan file transfer protocol. Hal ini tentunya melibatkan kegiatan B2B (*Business to Business*).

### III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

#### 1. Analisis Sistem

Analisis sistem informasi yang ada pada produk jam tangan pria sebagai berikut:

##### a. Halaman Admin

Halaman admin hanya dapat diakses oleh admin jam tangan. Admin yang akan mengolah semua data-data *website*. Mulai dari *filtering* testimoni, pengelolaan data produk, pengelolaan kategori produk, pengelolaan data *user* (pembeli), mengelola atau menambahkan data ongkos kirim berdasarkan kota tujuan, menambahkan admin baru, pengelolaan transaksi, melihat laporan barang yang belum dibayar, laporan barang yang sudah dibayar, laporan barang sudah dikirim.

##### b. Halaman *User*

Halaman member ini hanya dapat diakses oleh pengguna yang sudah terdaftar dalam sistem penjualan ini. Halaman *user* dapat digunakan untuk membeli produk yang tersedia, memperbarui profil *user*, melakukan pengecekan keranjang belanja, mengirim testimoni, mengirim konfirmasi pembayaran dan melihat daftar *history order*.

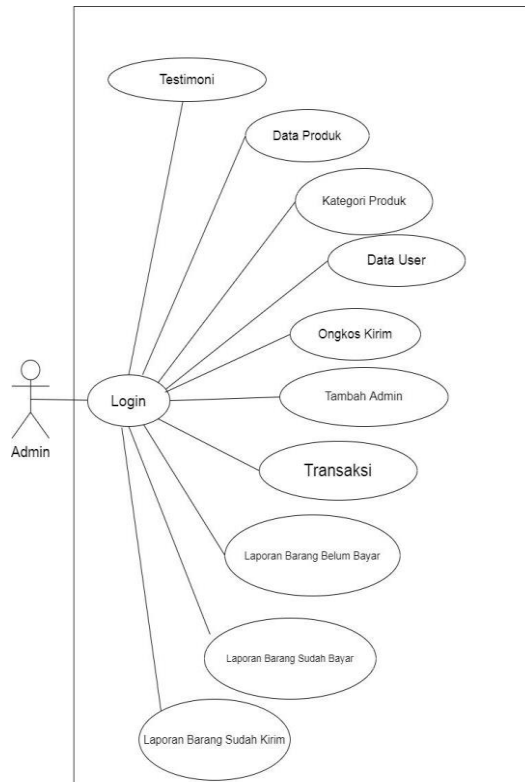
##### c. Halaman Pengunjung

Halaman pengunjung dapat diakses dan dilihat oleh semua orang. Pengunjung tidak bisa melihat halaman ini secara utuh tanpa *login*. Pengunjung dapat melihat katalog produk, melakukan pendaftaran, melihat testimoni dari pelanggan-pelanggan dan melihat informasi yang ada.

#### 2. Perancangan Sistem

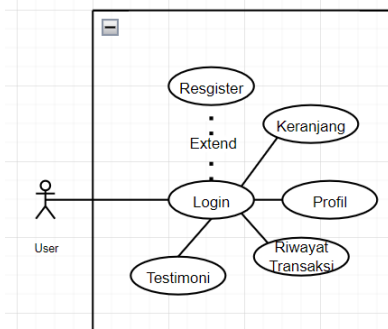
Perancangan sistem menggunakan *Use Case Diagram*. Bagian *Use Case Diagram* akan menjelaskan alur kerja dari sistem yang akan dibuat. Dalam sistem ini terdapat 3 aktor, yaitu admin, *user* dan pengunjung.

*Use Case Diagram* untuk admin terdapat pada gambar 3.1.



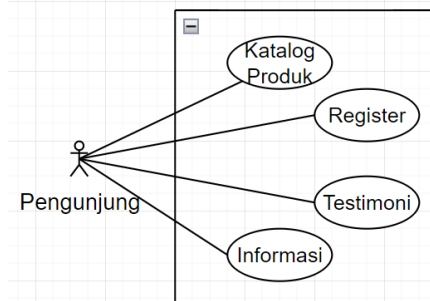
Gambar 1. Use Case Diagram Admin

Use Case Diagram untuk User terdapat pada gambar 2



Gambar 2. Use Case Diagram User

Use Case Diagram untuk Pengunjung terdapat pada gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram Pengunjung

#### IV. IMPLEMENTASI

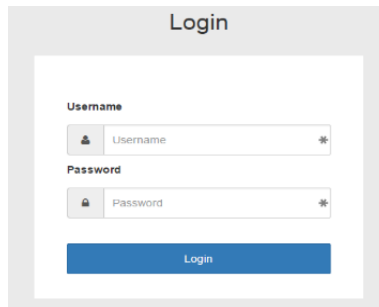
Pada Sistem Informasi ini terdiri dari halaman administrator, halaman *user* serta pengunjung. Halaman administrator digunakan untuk admin untuk mengelola data dan gambar yang akan ditampilkan pada halaman *user*. Halaman pengunjung merupakan halaman yang digunakan pelanggan untuk berinteraksi langsung dengan *website* penjualan jam tangan tersebut. Halaman *user* yaitu halaman dimana *user* telah menjadi member dan dapat berbelanja.

1. Implementasi Tampilan Halaman Administrator

Halaman administrator dapat diakses oleh seorang admin, dan halaman yang tersedia adalah beranda, kategori jam tangan, jenis jenis jam tangan, ongkos kirim, transaksi, konfirmasi, *user*, admin, laporan, testimoni dan keluar. Saat pertama masuk ke halaman awal yaitu *index*, admin diharuskan *login* terlebih dahulu. Setelah *login* selesai, admin dapat menginput data baru, menghapus produk, dan juga lain sebagainya.

a. Halaman *Login*

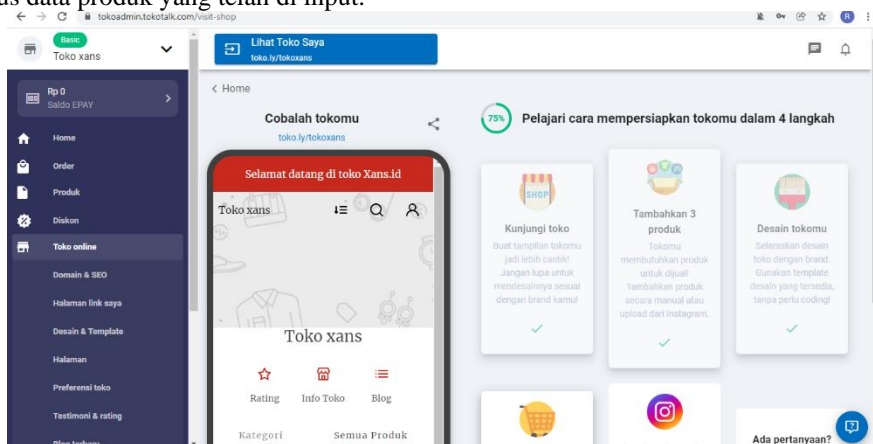
Halaman ini akan muncul ketika seorang admin ingin mengakses situs administrator *website*. Yang terdiri dari email dan *password*.



Gambar 4. Halaman *Login*

b. Halaman Admin

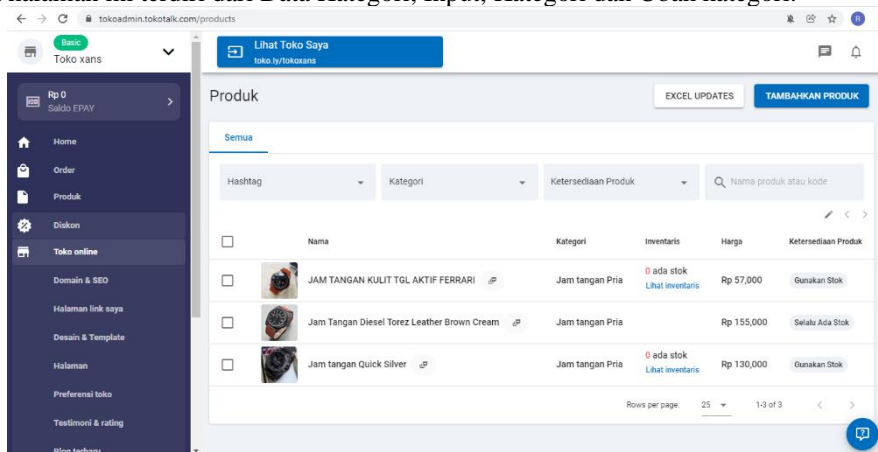
Setelah admin *login* maka admin akan secara otomatis masuk ke dalam halaman admin. Halaman admin merupakan halaman dimana admin bisa memasukkan produk-produk yang akan dijual, admin juga dapat menghapus data produk yang telah di input.



Gambar 5. Halaman Admin

c. Halaman Kategori

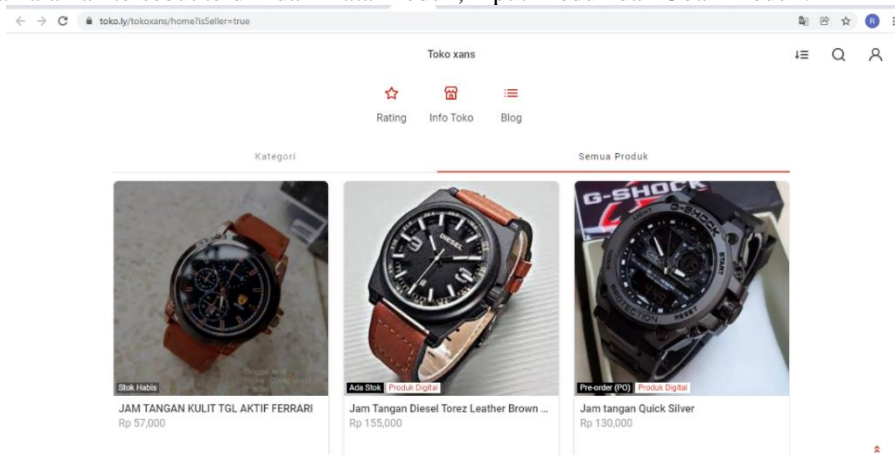
Pada halaman ini terdiri dari Data Kategori, Input, Kategori dan Ubah kategori.



Gambar 6. Halaman Kategori

d. Halaman Produk

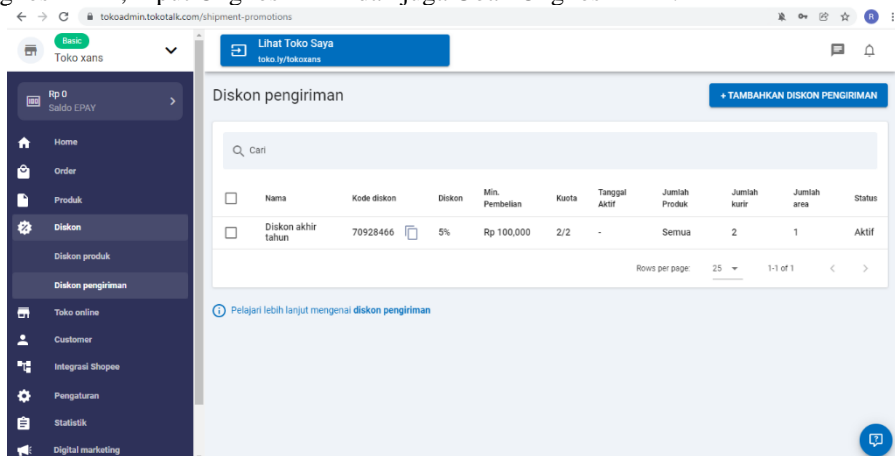
Pada halaman tersebut terdiri dari Data Produk, Input Produk dan Ubah Produk.



Gambar 7. Halaman Produk

e. Halaman Ongkos Kirim

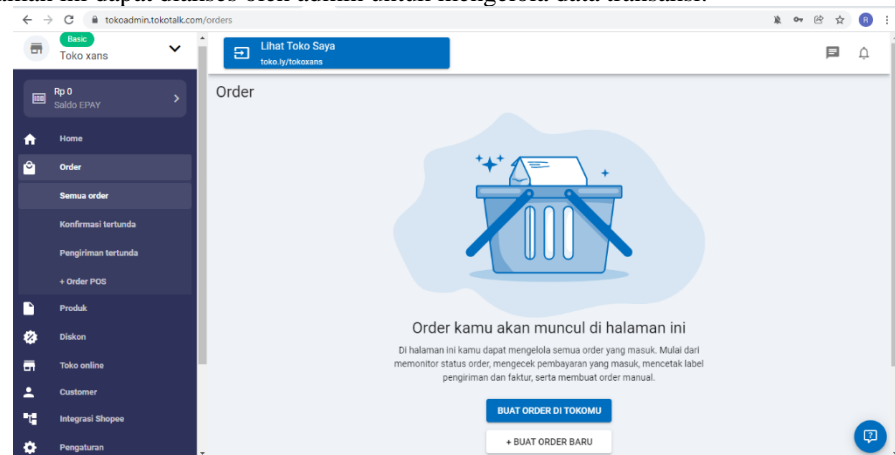
Halaman ini dapat diakses oleh admin untuk mengelola data ongkos kirim. Pada halaman ini terdiri dari Data Ongkos Kirim, Input Ongkos Kirim dan juga Ubah Ongkos Kirim.



Gambar 8. Halaman Ongkos Kirim

f. Halaman Transaksi

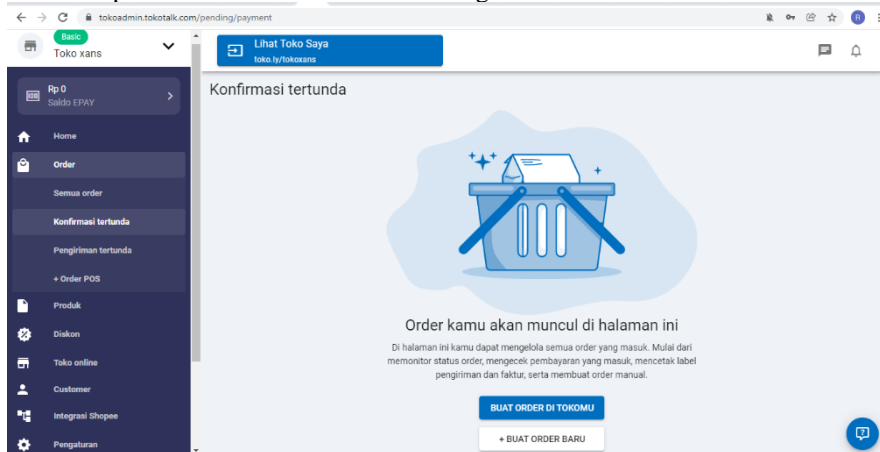
Halaman ini dapat diakses oleh admin untuk mengelola data transaksi.



Gambar 9. Halaman Transaksi

g. Halaman Data Konfirmasi

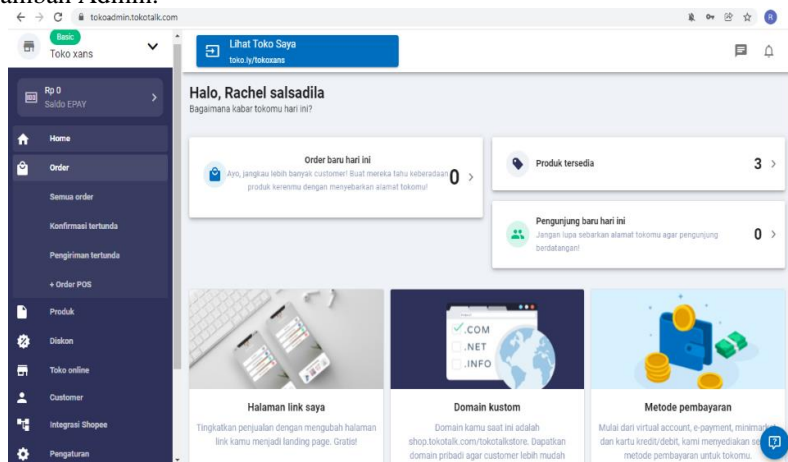
Halaman ini dapat diakses oleh admin untuk mengelola data konfirmasi.



Gambar 10. Halaman Data Konfirmasi

h. Halaman Data Admin

Halaman ini dapat diakses oleh admin untuk mengelola data admin. Pada halaman ini terdiri dari Data Admin dan Tambah Admin.



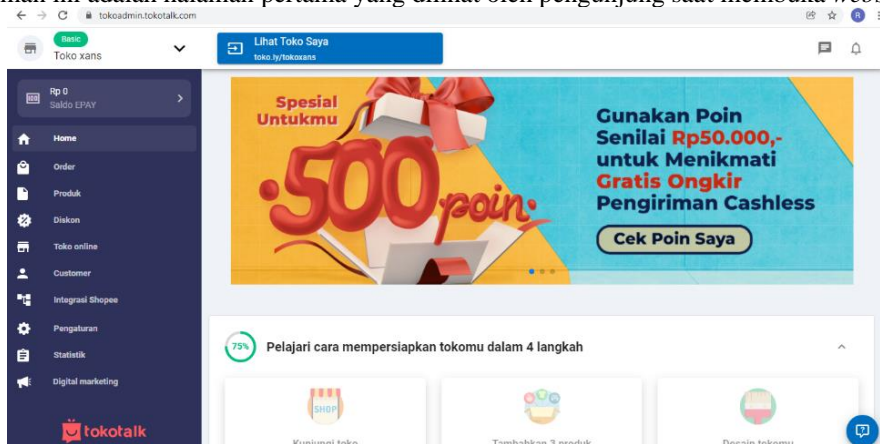
Gambar 11. Halaman Data Admin

2. Implementasi Halaman Pengunjung

Pada halaman ini pengunjung dapat melihat beranda, produk, kategori, testimoni, informasi, melakukan *register* dan melakukan *login*. Penjelasananya sebagai berikut:

a. Halaman Beranda Pengunjung

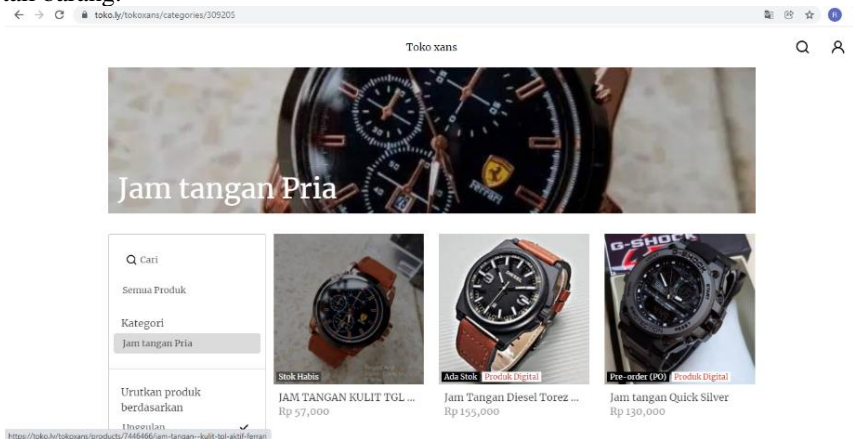
Halaman ini adalah halaman pertama yang dilihat oleh pengunjung saat membuka *website*.



Gambar 12. Halaman Pengunjung

b. Halaman Produk

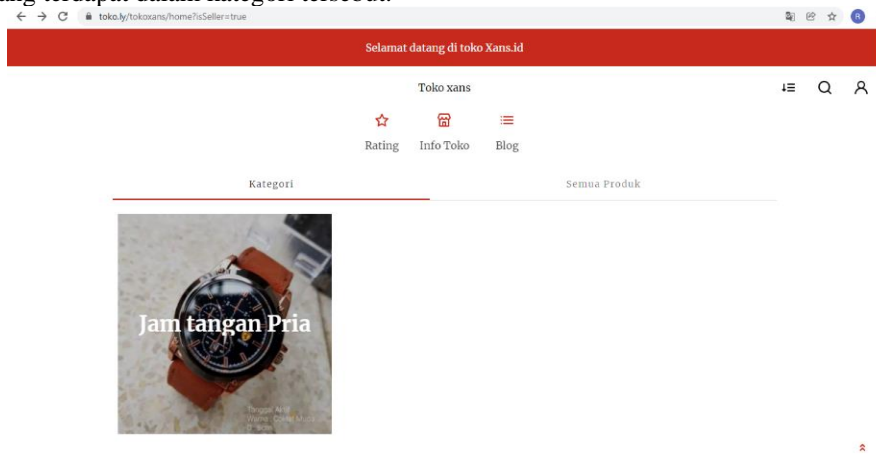
Pada halaman ini pengunjung dapat melihat data produk atau barang yang tersedia. Klik lihat produk untuk melihat detail barang.



Gambar 13. Halaman Produk

c. Halaman Kategori

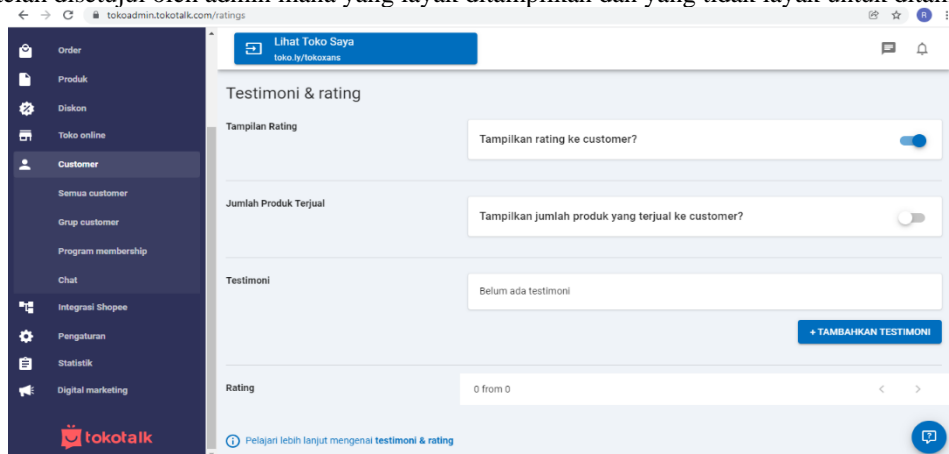
Pada halaman ini pengunjung dapat melihat kategori produk yang tersedia. Klik lihat kategori untuk melihat produk yang terdapat dalam kategori tersebut.



Gambar 14. Halaman Kategori

d. Halaman Testimoni

Pada halaman ini pengunjung dapat melihat testimoni dari *user* (pembeli) yang telah memberikan testimoni, yang telah disetujui oleh admin mana yang layak ditampilkan dan yang tidak layak untuk ditampilkan.

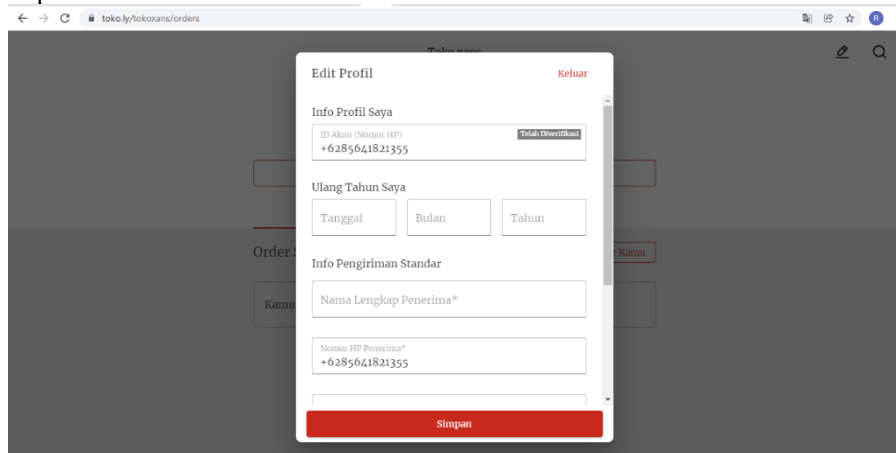


Gambar 15. Halaman Testimoni



e. Halaman *Register User* (Pembeli)

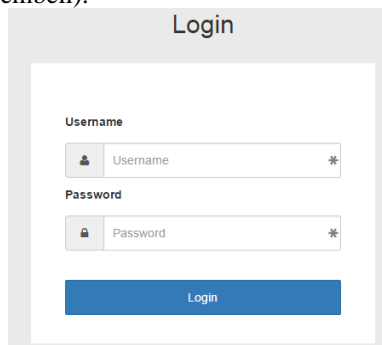
Halaman ini digunakan untuk melakukan pendaftaran *User* (Pembeli) baru. Ada tujuh objek yang wajib diisi dengan benar yaitu nama, email, *password*, ulang kata sandi, nomor hp, alamat dan kota. Klik daftar untuk melakukan pendaftaran.



Gambar 16. Halaman *Register User*

f. Halaman *Login User* (Pembeli)

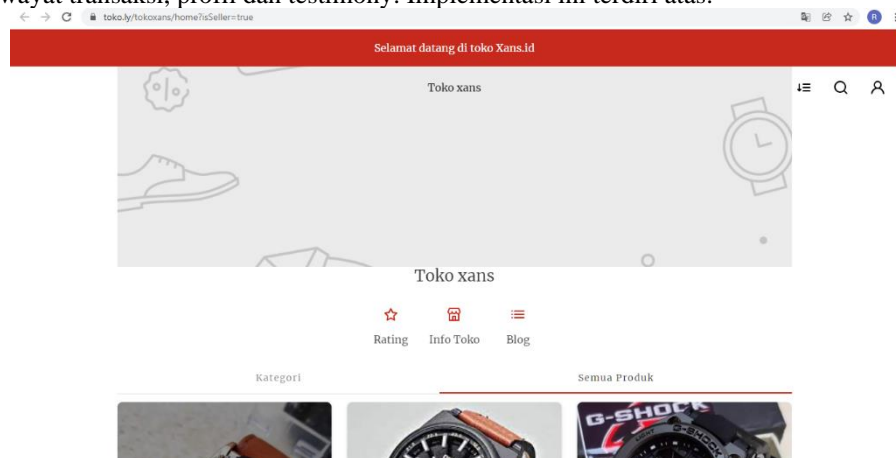
Bagi pengunjung yang sudah mendaftar menjadi *user* (pembeli) maka bisa menggunakan halaman *login* ini untuk masuk ke halaman *user* (pembeli).



Gambar 17. Halaman *Login*

3. Implementasi Halaman *User* (Pembeli)

Pada halaman *User* (Pembeli) hampir sama dengan halaman pengunjung, disini ada tambahan fitur yaitu keranjang, riwayat transaksi, profil dan testimony. Implementasi ini terdiri atas:



Gambar 18. Halaman *user*

## V. KESIMPULAN

Implementasi sistem yang dibuat dapat disimpulkan bahwa bagi pemilik toko yang menggunakan aplikasi ini dapat mempermudah menjual produk-produk jam tangan ke konsumen secara cepat, tepat dan *online*. Selain itu web ini juga mempermudah konsumen untuk mengetahui produk yang ada dan mempermudah dalam bertransaksi secara *online*. Hal pelaporan, web ini dapat menghasilkan laporan yang cepat dan akurat karena setiap transaksi yang terjadi langsung tersimpan pada *database* yang sudah disiapkan. Penggunaan aplikasi yang berbasis web ini harus disertakan dengan pengamanan yang tinggi dari sisi *software* agar terhindar dari kerusakan ataupun penggunaan secara tidak sah oleh pihak pihak lain. Aplikasi ini juga dapat dikembangkan lagi untuk produk-produk lainnya dengan tetap berbasiskan web.

## REFERENSI

- [1] Hutahaean, Jeperson. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish. Yogyakarta.
- [2] Irwansyah, Edy., dan Jurike V. Moniaga. (2014). *Pengantar Teknologi Informasi*. Deepublish. Yogyakarta
- [3] Anhar. (2010). *Cara Mudah Mengamankan Data Komputer & Laptop*. Mediakita. Jakarta.
- [4] Anhar. (2010). *Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak*. Mediakita. Jakarta
- [5] Puspitawati, Lilis dan Sri Dewi Anggadini. (2011). *Sistem Informasi Akuntansi*. Edisi Pertama. GRAHA ILMU. Yogyakarta.
- [6] Wardana, Fikri C. (2012). *Creative Selling*. PT Bhuana Ilmu Populer. Jakarta.
- [7] Purnama, Bambang Eka. (2016). *Konsep Dari Internet. Teknosain*. Yogyakarta.
- [8] Apriyanto, Tomy Satrio Ramadhan. (2017). *PeImplementasi Sistem Penjualan Jam Tangan Pria Berbasis Web*. Simposium Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (SIMNASIPTEK) 2017 ISBN: 978-602-61268-4-9