

# ANALISIS DAN PENERAPAN APLIKASI PENJUALAN ONLINE (E-COMMERCE) PADA TOKO SEPATU TRUSTWORTHY\_ID TANGERANG SELATAN

Muhamad Dikhi Rohman<sup>1)</sup>, Gandung Triyono<sup>2)</sup>

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur  
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260  
E-mail: [m.dikhi10@gmail.com](mailto:m.dikhi10@gmail.com)<sup>1)</sup>, [gandung.triyono@budiluhur.ac.id](mailto:gandung.triyono@budiluhur.ac.id)<sup>2)</sup>

## Abstrak

*TRUSTWORTHY\_ID* merupakan unit usaha yang menjual produk sepatu casual, sneakers dan sports, promosi yang ada masih menggunakan kertas, dan saluran whatsapp. Sampai saat ini *TRUSTWORTHY\_ID* cara penjualannya menggunakan konvensional kuno dan proses pemindahan transaksi dari jurnal ke buku besar. Maka peneliti menerapkan atau membuat aplikasi penjualan online (e-commerce) yang dapat menyelesaikan permasalahan yang ada, memangkas biaya promosi, validnya membuat laporan, tidak terbatas oleh ruang dan waktu sehingga mempermudah transaksi antara pelanggan dan *TRUSTWORTHY\_ID*. Tujuan penelitian ini sebagai permasalahan penjualan produk yang dilakukan secara manual menjadi terkomputerisasi dan berbasis online melalui e-commerce. Dirancanganya sistem informasi penjualan secara online yang memanfaatkan teknologi diharapkan dapat mendukung penjualan yang lebih efisien dan berdampak positif pada tingkat penjualannya karena mampu bersaing dengan toko yang lain. Cara pengimplementasiannya, peneliti menggunakan PHP, database MySQL yang di manajemen PhpMyAdmin, metode Prototype dan pengujiannya dilakukan menggunakan Black Box Testing. Diharapkan dengan rancangan e-commerce ini, dapat membantu melesaikan masalah yang ada di *TRUSTWORTHY\_ID*. Hasil dari penelitian ini adalah mendapatkan model e-commerce yang mampu memperluas promosi dan mempermudah pelanggan dalam membeli produk.

**Kata kunci:** sistem informasi, penjualan online, e-commerce

## 1. PENDAHULUAN

*TRUSTWORTHY\_ID* adalah sebuah toko yang berlokasi di wilayah jurang mangu timur yang menjual berbagai macam sepatu casual, sneakers, dan sepatu sports. *TRUSTWORTHY\_ID* mengharapkan dapat meningkatkan keuntungan penjualan maksimal menggunakan media penjualan online (E-commerce). Melalui E-Commerce pelanggan dapat berinteraksi dan berperan secara aktif dalam proses jual beli tanpa dibatasi oleh ruang dan waktu. *TRUSTWORTHY\_ID* dalam keberlangsungannya juga masih menggunakan cara yang umum dalam semua proses bisnisnya dan transaksi dicatat menggunakan pembukuan. Serta hanya dapat diakses di suatu tempat.

Permasalahan yang seringkali terjadi pada proses transaksi penjualan *TRUSTWORTHY\_ID* adalah: Adanya keterbatasan ruang dan waktu dalam penjualan produknya, pelanggan yang ingin memesan produk harus mengunjungi ke toko. Mengalami kesulitan untuk memasarkan stok lama, dikarenakan belum adanya sistem e-commerce. Penyebaran informasi tentang toko dan produk – produk yang dijual hanya dari mulut ke mulut sehingga banyak orang yg tidak tahu dan memilih mencari sepatu di mall. Pembuatan laporan pendapatan yang tidak terstruktur berdampak pada kurang validnya laporan.

Penelitian ini dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan di atas, maka diperlukanlah sistem e-commerce yang dapat menyelesaikan permasalahan.

Hasil penelitian ini untuk mempermudah dalam penyajian informasi yang dibutuhkan secara cepat, tepat waktu serta dapat diakses dari mana saja baik oleh *TRUSTWORTHY\_ID* maupun Pelanggan. Menjadikan Aplikasi e-commerce ini sebagai alat bantu dalam memecahkan permasalahan penjualan produk yang sebelumnya kurang efektif menjadi lebih efektif dalam mendapatkan profit bagi *TRUSTWORTHY\_ID*. Sebagai salah satu syarat kelulusan jenjang Strata1 pada Universitas Budi Luhur.

Ada banyak cara untuk mengklasifikasikan transaksi E-Commerce. Salah satunya dengan melihat sifat peserta yang terlibat dalam transaksi E-Commerce. Berdasarkan sifat penggunaanya, E-Commerce dibagi menjadi 3 jenis, yaitu:

(1) E-Commerce bisnis ke konsumen (B2C) melibatkan penjualan produk dan layanan secara eceran kepada pembeli perorangan. (2) E-Commerce bisnis ke bisnis (B2B) melibatkan penjualan produk dan layanan antar perusahaan. (3) E-Commerce konsumen ke konsumen (C2C) melibatkan konsumen yang menjual secara langsung ke konsumen. Aplikasi e-commerce pada *TRUSTWORTHY\_ID* termasuk kedalam jenis situs B2C atau Business to Customer. E-commerce [1].

Menurut [2], akutansi adalah suatu sistem dengan input data/informasi dan output berupa informasi dan laporan keuangan yang bermanfaat bagi pengguna internal maupun eksternal entitas.

Menurut [3], sistem yang mengumpulkan dan memproses transaksi-transaksi data serta

Penyampaian informasi keuangan kepada pihak-pihak tertentu disebut dengan sistem informasi akuntansi (*accounting information system*).

Hal serupa juga disampaikan oleh [4], Sistem informasi akuntansi adalah “sebuah sistem yang memproses data dan transaksi guna menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk merencanakan, mengendalikan, dan mengoperasikan bisnis”. Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi Akuntansi adalah sebuah sistem yang memproses dan mengumpulkan data serta transaksi untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang memerlukannya.

Berikut adalah studi literatur review berdasarkan penelitian serupa yang telah terpublikasi:

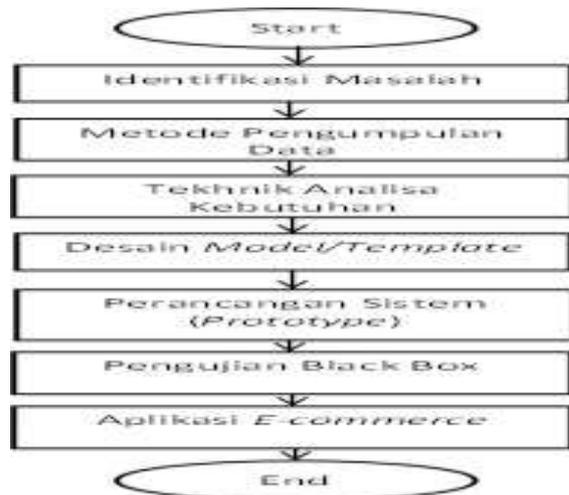
Penelitian yang dilakukan oleh [5], dengan judul Perancangan Sistem Informasi Penjualan *Online* (Studi Kasus: Tokoku). Dalam penelitian ini analisis menggunakan data primer dan sekunder, jenis penelitian yang dilakukan dengan mempelajari kasus penerapan aktivitas dilapangan, kemudian metode penelitian yang digunakan deskriptif. Hasil dari penelitian tersebut sebuah sistem informasi penjualan online untuk meningkatkan penjualan.

Penelitian oleh [6], dengan judul Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan *Online* (*e-commerce*) menggunakan Analisis Deskriptif. (Studi Kasus: CV Selaras Batik), penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh dari penggunaan penjualan melalui media web online menggunakan B2C untuk meningkatkan kualitas transaksi penjualan batik dan sebagai media penyampaian informasi kepada pelanggan dan masyarakat dalam memperoleh informasi produk.

Penelitian yang dilakukan oleh [7], dengan judul Sistem *E-commerce* B2C Pada PT. Harapan Sentosa Nusantara Jakarta Pusat. Permasalahan yang dihadapi karena belum adanya sistem yang dapat membantu dalam pemasalan jasa perhotelan, jasa pengiriman dan sering terjadi kesalahan dalam pencatatan data transaksi, metode yang digunakan metode pengumpulan data baik observasi, wawancara dan studi pustaka dan metode pengembangan RAD. Hasil dari penelitian ini dibuatkan sebuah sistem *e-commerce* yang diharapkan dapat memasarkan bisnis secara lebih luas.

## 2. METODE PENELITIAN

Langkah – langkah penelitian yang digunakan dalam menjelaskan sistem dengan suatu pendekatan tertentu. Pada Gambar 1 merupakan langkah-langkah penelitian dengan rincian kegiatan sebagai berikut:



Gambar 1. Langkah-Langkah Penelitian

Berikut penjelasan langkah – langkah Penelitian pada Gambar 1 adalah:

### 2.1 Identifikasi Masalah

Tahap kesatu Peneliti mengidentifikasi masalah dengan melakukan teknik wawancara kepada pemilik, karyawan dan pelanggan TRUSTWORTHY\_ID untuk mendapatkan informasi berupa sejarah, struktur organisasi serta alur proses bisnis berjalan.

### 2.2 Metode Pengumpulan Data

Tahap kedua dalam melakukan penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi dan analisa dokumen

#### a. Wawancara

Metode ini dilakukan peneliti dengan cara melakukan wawancara secara langsung guna mendapatkan informasi mengenai masalah dan proses bisnis dalam pembuatan sistem *E-Commerce* pada TRUSTWORTHY\_ID.

#### b. Observasi

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung, dengan metode observasi, peneliti dengan jelas mengetahui bagaimana proses dari pelayanan penjualan TRUSTWORTHY\_ID.

#### c. Studi Literatur

Peneliti ini melakukan *literature review* dari berbagai buku serta jurnal yang telah terpublikasi yang sesuai dengan permasalahan yang sedang diteliti. Yang selanjutnya digunakan sebagai acuan kegiatan penelitian.

### 2.3 Teknik Analisis Data

Tahap Ketiga, kegiatan yang dilakukan untuk menganalisis data adalah:

#### a. Analisa Proses Bisnis

Analisa dilakukan dengan mengurai proses bisnis berjalan dalam lingkup penelitian, kemudian akan dipaparkan menggunakan *activity diagram*.

#### b. Analisa Masalah

Analisa dilakukan setelah mendapatkan uraian informasi dari metode pengumpulan data, sehingga



berupa melakukan pemasaran pada sosial media Twitter dan Instagram, serta dalam berkomunikasi dengan konsumen TRUSTWORTHY\_ID menggunakan saluran Whatsap.

d. *Customer Relationships*

Tujuan dari *customer relationships* adalah untuk *customer acquisition* atau mencari pelanggan yang baru dan *customer retention* yaitu mempertahankan serta menjaga hubungan yang baik dengan pelanggan lama agar loyal dan datang kembali. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan untuk mencapai tujuan mencari pelanggan yang baru TRUSTWORTHY\_ID melakukan promosi pada sosial media dan memberikan bantuan personal untuk konsumen baik konsumen baru atau lama.

e. *Revenue Streams*

Berdasarkan hasil penelitian aliran pendapatan yang diperoleh oleh TRUSTWORTHY\_ID adalah penjualan sepatu. Sehingga aliran pendapatan TRUSTWORTHY\_ID hanya bergantung kepada transaksi pelayanan tersebut. Aliran pendapatan dengan porsi terbesar didapat hanya pada saat *weekend* dan hari libur dengan porsi 70% sedangkan pada hari biasa pendapatan tidak terlalu banyak dengan porsi 30%. Kelemahan TRUSTWORTHY\_ID dalam segi pendapatan adalah pendapatan yang hanya mengandalkan dari penjualan sepatu pada *weekend* dan hari libur sehingga pada hari biasa pendapatan yang diterima TRUSTWORTHY\_ID menurun.

f. *Key Resource*

Berdasarkan hasil penelitian, sumber daya utama dalam bentuk aset fisik yang dimiliki oleh TRUSTWORTHY\_ID untuk mendukung kegiatan operasional bisnis yaitu sebuah bangunan atau toko yang terletak Jl. Masjid Baiturahim No.30 Jurang Mangu Timur, Pondok Aren, Tangerang Selatan. Produk sepatu dengan berbagai macam merk, type, ukuran dan jenisnya serta perangkat komputer yg dimiliki TRUSTWORTHY\_ID. TRUSTWORTHY\_ID juga memiliki finansial aset berupa uang tunai yang diperlukan untuk membiayai kegiatan bisnis TRUSTWORTHY\_ID seperti melakukan kontrak sewa bngunan, perawatan mobil, pembayaran listrik serta pemberian gaji untuk karyawan yang dimiliki.

g. *Key Activities*

Saat ini terdapat empat aktivitas utama yang tidak dapat ditinggalkan oleh TRUSTWORTHY\_ID, yaitu melakukan penyediaan barang (sepatu dan kartu ucapan ulang tahun), verifikasi data calon pelanggan, packing barang, dan pemasaran (sosial media) untuk meningkatkan brand awareness TRUSTWORTHY\_ID.

h. *Key Partners*

Berdasarkan hasil penelitian, untuk mendukung aktivitas bisnis TRUSTWORTHY\_ID sehari-hari supplier sangat berperan penting, terlebih lagi TRUSTWORTHY\_ID bergerak dibidang penjualan. *Supplier* yang dilakukan TRUSTWORTHY\_ID

berupa kerjasama kontrak baik itu 1 bulan, 3 bulan, 6 bulan, atau 1 tahun perjanjian dengan perorangan untuk penyediaan barang yang akan dibeli dan bekerjasama dengan Bank.

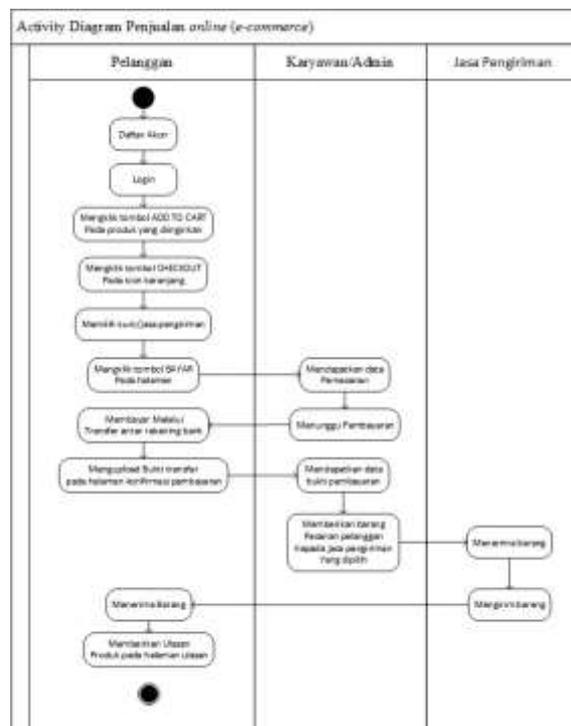
i. *Cost Structures*

Biaya yang dikeluarkan oleh TRUSTWORTHY\_ID untuk dapat menciptakan nilai dan menjalankan model bisnisnya sampai pada saat ini terdiri dari biaya *customer acquisition* (mencari pelanggan baru), *customer rentention* (mempertahankan pelanggan), membayar gaji karyawan, biaya sewa bangunan, pembelian barang, biaya listrik, biaya operasional dan biaya sewa jasa kurir. Struktur biaya dalam TRUSTWORTHY\_ID termasuk kedalam jenis *cost driven* karena TRUSTWORTHY\_ID lebih *focus* untuk meminimalkan biaya yang dikeluarkan.

3.2 Aktivitas pada Sistem Usulan

a. *Penjualan Online (E-commerce)*

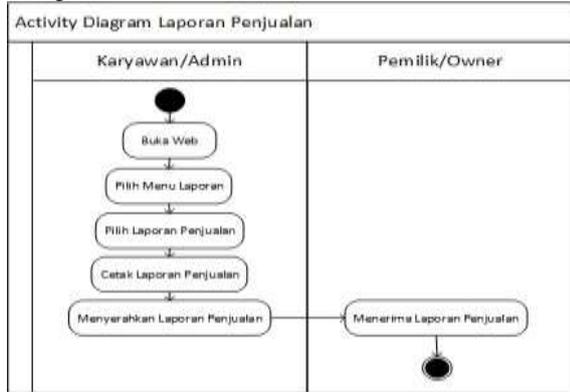
Setiap pelanggan yang ingin membeli barang secara *online* harus membuka web dan memiliki/mendaftar akun. Setelah sudah memiliki akun maka pelanggan *login*. Kemudian pelanggan memilih dan melakukan pemesanan. Halaman admin akan tampil pemberitahuan pada *icon* lonceng bila ada pemesanan yang masuk. Pesanan pelanggan dikirim melalui jasa pengiriman. apabila pelanggan sudah melakukan pembayaran dan melakukan konfirmasi pembayaran. Kemudian ketika barang sudah diterima pelanggan memberikan ulasan. Detail proses ini dapat dilihat pada Gambar 3 *Activity Diagram* sebagai berikut :



Gambar 3. Activity Diagram Penjualan Online (E-commerce)

b. *Pembuatan Laporan Penjualan*

Laporan diserahkan pada saat tutup buku (per tahun) atau saat diminta *owner*. *Detail* proses ini dapat dilihat pada Gambar 4 *Activity Diagram* sebagai berikut:



Gambar 4. Activity Diagram Pembuatan Laporan Penjualan

**c. Pembuatan Laporan Barang Terjual**

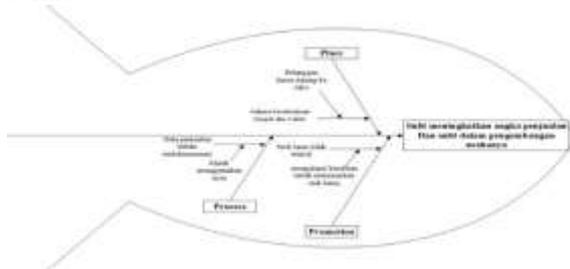
Laporan diserahkan pada saat setiap akhir bulan atau saat diminta *owner*. *Detail* proses ini dapat dilihat pada Gambar 5 *Activity Diagram* sebagai berikut:



Gambar 5. Activity Diagram Pembuatan Laporan Barang Terjual

**d. Analisa Masalah**

Analisa masalah dilakukan dengan menggunakan metode *Fishbone*, hasil analisa digambarkan pada Gambar 6 *Fishbone Diagram* berikut:



Gambar 6. Fishbone Diagram

1) *Place*

Adanya keterbatasan ruang dan waktu maka pelanggan yang ingin memesan produk harus datang ke tempat.

2) *Promotion*

Stok lama yang tidak terjual, sehingga mengalami kesulitan untuk memasarkan stok lama.

3) *Process*

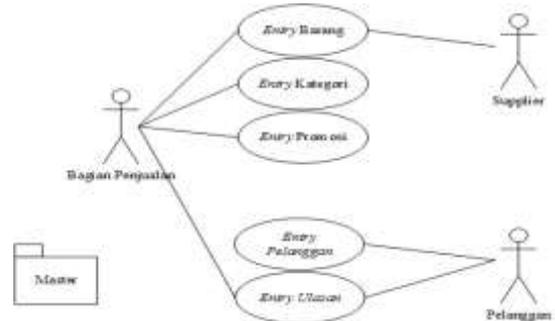
Data penjualan yang belum terdokumentasi dengan baik, karena masih menggunakan nota.

**3.3 Fungsi pada Sistem Usulan**

*Use case diagram* adalah diagram yang menggambarkan kebutuhan sistem dari sudut pandang *user* dan merupakan pola perilaku sistem.

**a. Use Case Diagram Master**

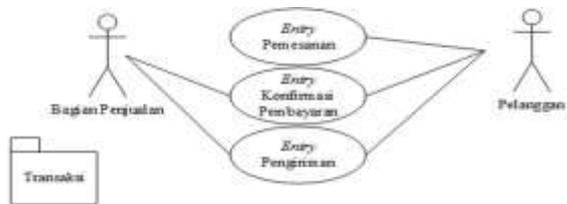
*Use case diagram master* terdiri dari 5 (Lima) bagian, yaitu dijelaskan pada Gambar 7, sebagai berikut:



Gambar 7. Use Case Diagram Master

**b. Use Case Diagram Transaksi**

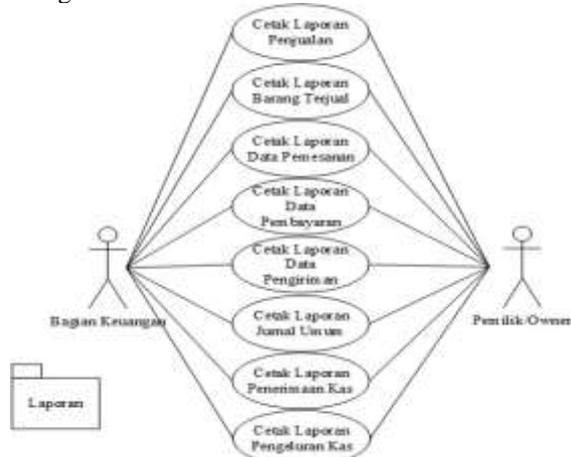
*Use case diagram transaksi* terdiri dari 3 (tiga) bagian, yaitu dijelaskan pada Gambar 8, sebagai berikut:



Gambar 8. Use Case Diagram Transaksi

**c. Use Case Diagram Laporan**

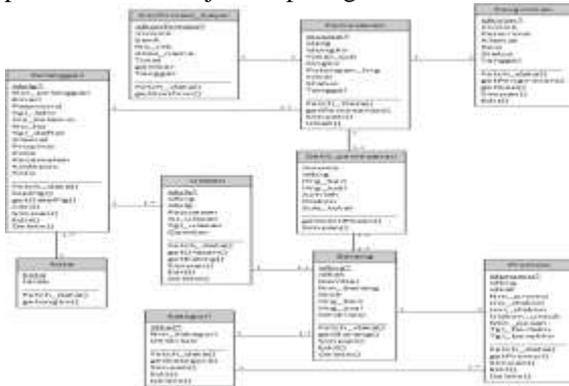
*Use case diagram laporan* terdiri dari 8 (delapan) bagian, yaitu dijelaskan pada Gambar 9, sebagai berikut:



Gambar 9. Use Case Diagram Laporan

**3.4 Class Diagram**

*Class diagram* yang digunakan pada penelitian ini ditunjukkan pada gambar 10:

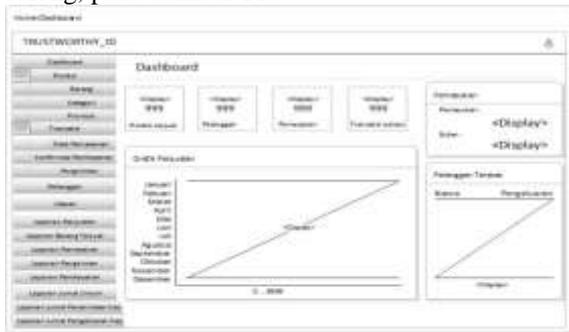


Gambar 10. Class Diagram

**3.5 Perancangan Prototype Sistem Usulan**

a. Rancangan Layar *Dashboard* (Admin)

Rancangan Layar *Dashboard* menampilkan data singkat tentang penjualan, pelanggan dan barang, pada Gambar 11.



Gambar 11. Rancangan Layar *Dashboard* (Admin)

b. Rancangan Layar *Pemesanan* (Admin)

Rancangan Layar *Pemesanan* menampilkan seluruh data pemesanan dari *user* pelanggan dan *user*. Data pada kolom status terdiri dari 4 jenis yaitu: tunai, sudah dikirim, belum dikirim, menunggu pembayaran, batal pada Gambar 12.



Gambar 12. Rancangan Layar *Pemesanan* (Admin)

c. Rancangan Layar *Konfirmasi Pembayaran* (Admin)

Rancangan Layar *Konfirmasi Bayar* menampilkan seluruh data konfirmasi pembayaran pelanggan. Pada kolom bukti transfer di tabel Riwayat Pembayaran berisi gambar kecil yang jika diklik gambar tersebut akan tampil gambar besar

(ukuran asli yang diupload pelanggan) pada Gambar 13.



Gambar 13. Rancangan Layar *Konfirmasi Pembayaran* (Admin)

d. Rancangan Layar *Laporan Penjualan* (Admin)

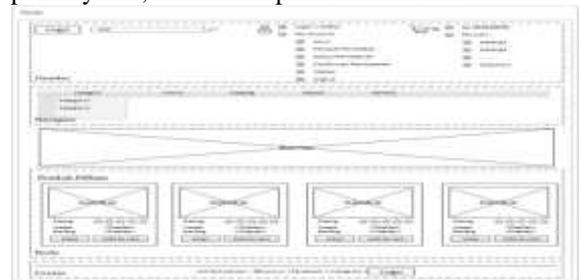
Rancangan Layar *Laporan Penjualan* terdapat *form input* periode untuk menampilkan data pada periode tertentu. Tombol “Cetak Laporan” bila diklik akan menampilkan data laporan dalam bentuk file PDF pada Gambar 14.



Gambar 14. Rancangan Layar *Penjualan* (Admin)

e. Rancangan Layar *Home* (Pelanggan)

Rancangan Layar *Home* dan seterusnya memiliki struktur yang sama (*Header, Navigasi, Footer*). Perbedaan hanya dibagian *Body* saja. Pada *icon chart/keranjang* bila diklik akan tampil daftar barang yang dipesan, dan ada tombol “*checkout*” untuk menuju ke halaman *Pemesanan*. Pada *icon account* (orang) bila diklik maka akan muncul tombol *navigasi* untuk menuju halaman akun, riwayat pembelian, status pemesanan, konfirmasi pembayaran, dan ulasan pada Gambar 15.



Gambar 15. Rancangan Layar *Home* (Pelanggan)

f. Rancangan Layar *Pemesanan* (Pelanggan)

Data alamat didapat dari data alamat yang diinput pada halaman *Daftar akun* dan bisa diubah oleh pelanggan. Memilih jenis pengiriman untuk mendapatkan data harga ongkir dan ID ongkir.

Tombol “Hapus” untuk menghapus barang pada tabel keranjang. Tombol “Pesan” untuk menyimpan data Pemesanan pada Gambar 16.



Gambar 16. Rancangan Layar Pemesanan (Pelanggan)

g. Rancangan Layar Konfirmasi Pembayaran (Pelanggan)

Pada *form input* konfirmasi pembayaran terdapat “pilih invoice” yang menampilkan invoice dari data Pemesanan dan jika dipilih akan muncul detail pemesanan disebelah kanan halaman. Kemudian isi *form input* tersebut dan Upload bukti transfer berupa foto/scan struk transfer atau screencapture/screenshot bukti transfer (online/mobile) ditunjukkan Gambar 17.



Gambar 17. Rancangan Layar Konfirmasi Pembayaran (Pelanggan)

4. KESIMPULAN

Rancangan Sistem Penjualan *Online* (E-Commerce) pada TRUSTWORTHY\_ID memiliki fitur untuk sistem penjualan ditempat dan fitur untuk sistem penjualan *online*. Rancangan Sistem Penjualan *Online* (E-Commserce) ini merupakan aplikasi sistem informasi penjualan berbasis web serta pengolahan data secara terpusat sehingga menjadi sebuah informasi yang dibutuhkan oleh para pengguna. Rancangan Sistem Penjualan *Online* (E-Commerce) pada TRUSTWORTHY\_ID ini memiliki beberapa keuntungan yaitu pembuatan fitur promosi dalam *e-commerce* menjadi wadah yang tepat untuk memperkenalkan produk ke pelanggan dan dapat meningkatkan penjualan, memperluas dalam segi promosi dan mempermudah pelanggan dalam membeli produk, Pembuatan fitur master produk untuk mempermudah mengolah dan memantau stok barang sehingga dapat mengurangi kehilangan pesanan dan Pemilik

TRUSTWORTHY\_ID dapat dengan mudah dan cepat memperoleh laporan-laporan yang diperlukan dari mana saja dan kapan saja dengan data yang lebih akurat dari sebelumnya, sehingga perkembangan TRUSTWORTHY\_ID dapat dengan mudah diketahui.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Laudon, Kenneth C, & Prise, Jane, “*Sistem Informasi Manajemen*”, Edisi 10, Buku 2, Jakarta, Salemba Empat, 2007.
- [2] Martani, Dwi, Veronica, Sylvia, Farahmita, Aria, & Tanujaya, Edward, “*Akuntansi Keuangan Menengah Berbasis PSAK*”, Jakarta, Salemba Empat, 2012.
- [3] Weygandt, Jerry J., Kimmel, Paul D., & Kieso, Donald E., “*Financial Accounting*”, IFRS Edition, United States of America: John Willey & Sons, Inc, 2011.
- [4] Krismiaji, “*Sistem Informasi Akuntansi*”, Yogyakarta: Unit Penerbit, 2015
- [5] Nugroho, Fauyhi Eko, ”Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online Studi Kasus TOKOKU, ”*Jurnal SIMETRIS*, Vol.7, no.2, November 2016.
- [6] Himawan, H., Saefullah, Asep, & Santoso, Sugeng,”Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) Menggunakan Analisis Deskriptif”, *Scientific Journal of Informatics*, Vol. 1, no.1, pp. 53-64, Mei 2014.
- [7] Marhamah, Hidayatullah, Sarip, & Irawan, Ari, ”Sistem E-commerce B2C Pada PT. Harapan Sentosa Nusantara Jakarta Pusat”, *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, Vol.9, no.2, pp. 159-167, Oktober 2016.