

TINJAUAN KEAMANAN SISTEM PEMBAYARAN E-COMMERCE PADA SITUS ONLINE ZILINGO INDONESIA

Agung Wibowo¹

¹ Universitas Ngudi Waluyo
Ungaran, 50512 Indonesia

Abstrak— Dalam transaksi online keamanan data adalah masalah utama. Zilingo merupakan e-commerce fashion yang sedang berkembang di Indonesia. Dalam proses bisnisnya, zilingo memfokuskan diri pada feritel fashion UKM di Indonesia. Dikarenakan masih berkembang banyak yang meragukan keamanan dari sistem pembayarannya. Penelitian ini mencoba menggali informasi mengenai protokol yang dipakai dalam website zilingo dan jenis-jenis pembayarannya. Metode yang dipakai adalah analisis deskriptif dengan membandingkan tinjauan-tinjauan sebelumnya dan analisis SWOT untuk memberikan informasi lebih detail dari sistem pembayaran e-commerce zilingo. Hasil yang didapatkan diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat dan meningkatkan pelayanan pembayaran pada zilingo supaya dapat diakses oleh masyarakat pada umumnya.

Keywords— e-commerce, security, zilingo.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan internet memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kehidupan ekonomi negara berkembang seperti di Indonesia. Berbagai aspek kehidupan terutama dalam aspek dunia bisnis dimana penggunaan internet yang dimanfaatkan untuk kebutuhan informasi dapat juga dimanfaatkan untuk transaksi dagang online atau e-commerce. E-commerce di Indonesia memiliki nilai perkembangan yang baik. Hal tersebut disebabkan dari tahun ke tahun jumlah pengguna internet di Indonesia terus meningkat. Menurut data dari Kominfo (2017) sebanyak 54,68 % penduduk Indonesia merupakan pengguna internet dan Indonesia berada di posisi ke 6 dunia untuk pengguna internet terbanyak. Data dari PFS, yang merupakan lembaga konsultan e-commerce global memperkirakan Indonesia menjadi salah satu pasar e-commerce dengan pertumbuhan tercepat di kawasan Asia Pasifik di tahun-tahun mendatang. (Nurdin, 2018)

Pasar e-commerce yang tumbuh berkembang di Indonesia sangat banyak, diantaranya yang populer adalah Zilingo. Zilingo merupakan sebuah marketplace fashion asal Thailand yang memulai kegiatan bisnisnya di Indonesia sejak Februari 2017 dengan tim pengelola yang berjumlah 7 orang pada waktu itu dan sekarang sudah berkembang hingga mencapai 50 orang. (Zilingo, 2018) Pertumbuhan merchant yang telah bergabung telah mencapai lebih dari 10 ribu unit, 15% merchant yang telah bergabung tersebut diantaranya adalah dari negara Indonesia. (Zilingo, 2018) Pengguna Zilingo tercatat sejumlah 5 juta user, sekitar 1 juta user (20% nya) adalah user dari Indonesia. Item barang yang dimiliki mencapai 2 juta item, 35 % diantaranya berasal dari negara Indonesia. Secara umum bisnis Zilingo di Indonesia tumbuh hampir 7 kali lipat. Zilingo terus menambah kemitraan dengan

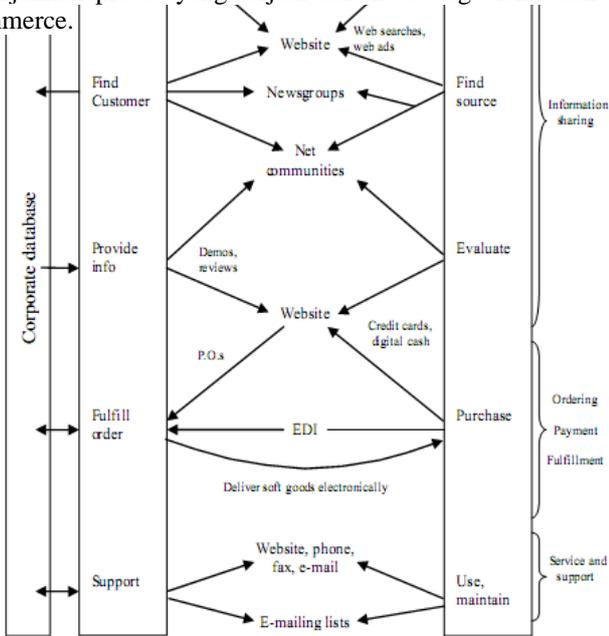
penjual dari berbagai skala usaha. Perusahaan ini juga membawa produk dari luar negeri dan merk berkelas yang membuat masyarakat Indonesia mudah dalam mencari produk fashion yang berkelas. Zilingo memiliki pasokan yang tersebar di negara Tiongkok, negara Bangladesh dan negara Vietnam serta negara Kamboja. Bagi seller di Indonesia akan dibantu dalam pemasaran produknya oleh Zilingo dalam pasar internasional. Hal ini dapat menguntungkan karena semakin banyak produksi dalam negeri Indonesia yang terjual di pasar internasional. (Pratama, 2017)

Dalam perjalanannya, e-commerce di Indonesia tidak sepenuhnya berjalan dengan lancar, masih terdapat para penjual yang sudah menggunakan fasilitas e-commerce mengalami kerugian. Jika dilihat dari jumlah penduduk Indonesia yang setiap tahun mengalami kenaikan yang diketahui memiliki penduduk yang berjumlah besar sebagai pengguna internet, namun hal ini tidak menunjukkan peningkatan signifikan terhadap penjualan secara elektronik commerce. Pada beberapa penelitian sebelumnya mengenai analisis e-commerce, faktor yang paling berpengaruh pada perkembangan dari e-commerce adalah faktor keamanan. Faktor keamanan merupakan hambatan paling besar bagi masyarakat Indonesia dalam menentukan pilihan berbelanja secara online. Para pembeli merasa khawatir pada barang yang dibeli dan keamanan data pribadinya. Berbagai kekhawatiran tersebut menjadi penghalang dalam melakukan transaksi online. Dalam penelitian ini akan dilakukan analisis SWOT meliputi kelebihan dari situs belanja Zilingo dan kelemahannya.

II. TEORI

A. E-commerce

E-commerce merupakan sebuah kumpulan berbagai teknologi informasi, bermacam-macam aplikasi dan bisnis yang menghubungkan suatu perusahaan atau orang sebagai pembeli atau penjual untuk melakukan transaksi jual beli barang secara elektronik melalui media internet. Di bawah ini ditunjukkan proses yang terjadi dalam sebuah bisnis dan e-commerce.



Gmbr 1. E-commerce dan proses bisnis

terlihat bahwa perusahaan, sekelompok orang atau individu yang ingin menawarkan produk atau jasanya, dapat melalui rangkaian bisnis dengan menggunakan internet sebagai media berkomunikasi

Analisis SWOT adalah sebuah metode dalam menentukan perencanaan yang strategis yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kelebihan, kelemahan, peluang, dan ancaman dalam suatu proses bisnis. SWOT merupakan alat yang tepat untuk menemukan masalah dari 4 (empat) sisi yang berbeda, dimana aplikasinya adalah bagaimana kekuatan (strengths) mampu mengambil keuntungan dari sebuah peluang (opportunities) yang ada, kemudian bagaimana cara mengatasi kelemahan (weaknesses) yang mencegah keuntungan, selanjutnya bagaimana kekuatan (strengths) mampu menghadapi ancaman (threats) yang ada, dan terakhir adalah bagaimana cara mengatasi kelemahan (weaknesses) yang mampu membuat ancaman (threats)

menjadi nyata atau menciptakan sebuah ancaman baru. (Hafizh, 2018)

B. Promosi Toko online

Pada transaksi e-commerce media yang digunakan adalah internet dimana kesepakatan jual beli tercipta melalui online. Promosi produk dilakukan oleh penjual melalui website yang telah terdapat storefront yang berisi katalog produk dan layanan yang diberikan. Pembeli dapat berbelanja dimana saja, kapanpun tanpa terhalang ruang dan waktu karena semuanya dapat diakses secara online. (Budhi, 2016)

C. Metode pembayaran

Metode pembayaran dalam e-commerce Keuntungan pebisnis dalam memfasilitasi pelanggan untuk melakukan pembayaran online melalui penyedia layanan adalah (Budhi, 2016)

1. Efesien cash flow meningkat
2. Terjaminnya transaksi
3. Penghematan biaya operasional
4. Informasi pribadi terjamin keamanannya.

Media dalam pembayaran menggunakan internet dapat dibagi dalam beberapa mekanisme pembayaran diantaranya:

1. Mekanisme pembayaran via ATM
2. Mekanisme pembayaran di kasir toko
3. Mekanisme pembayaran menggunakan kartu kredit/debit
4. Mekanisme micropayment
5. Mekanisme digital cash

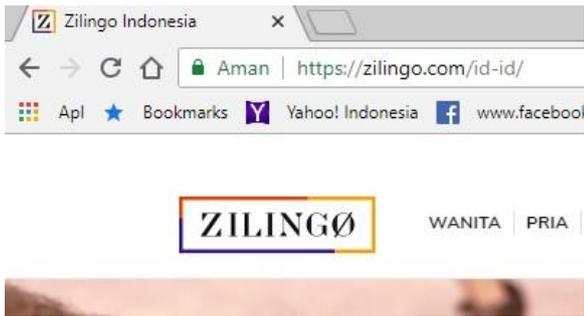
Mekanisme tersebut diatas yang paling banyak peminatnya adalah mekanisme menggunakan kartu kredit/debit. (Belalawe, 2013)

D. Pengamanan dalam transaksi

Setiap toko online memiliki berbagai cara untuk melindungi data dan konsumennya dari serangan orang yang tidak bertanggung jawab. Metode yang dipakai dalam pengamanan data pada layanan e-commerce adalah

- a) SSL (Secure Socket Layer) dan TLS (Transport Layer Secure)

SSL merupakan protokol untuk pengamanan data dari browser konsumen ke webserver ecommerce. SSL didapatkan dari lembaga resmi yang mengeluarkan digital certificate diantaranya Verisign dan Thawte. Informasi data pribadi dilindungi oleh protokol SSL dalam transaksi konsumen dan web ecommerce. Dalam melakukan transaksi konsumen wajib memastikan bahwa transaksinya aman bahwa data-data sudah terenkripsi dengan baik. SSL ini dapat dipastikan dengan tampilan sebuah icon kecil dalam bentuk sebuah kunci pada browser. Dapat juga diperiksa situs ecommerce tersebut berawalan https bukan http pada saat proses transaksi. Pada website zilingo memakai pengamanan data SSL ditunjukkan pada gambar dibawah ini.



Gmbr 2. Protokol SSL pada ecommerce zilingo

b) SET (Secure Electronic Secure)

SET merupakan sebuah alat elektronik untuk memverifikasi ecommerce di layar dan untuk ecommerce sendiri digunakan memeriksa tanda tangan digital konsumen pada bagian belakang kartu visa. SET ini menggunakan digital certificate yang membuktikan bahwa konsumen dan ecommerce memiliki hak dalam menggunakan kartu. SET bertugas mengidentifikasi antara ecommerce dan konsumen sebelum melakukan konfirmasi pembayaran sehingga dapat terjamin kebenarannya.

c) PGP (Pretty Good Privacy)

PGP adalah software enkripsi yang digunakan ecommerce untuk mengenkripsi email, sehingga hanya pemegang kunci yang dapat membuka email tersebut. PGP membuat public key dan private key secara bersama-sama dalam satu waktu. Dalam transaksi yang aman Konsumen mengirimkan public key nya kepada operato ecommerce untuk dipasang di situs ecommerce. Semua email yang dikirimkan hanya bisa dibuka menggunakan private key yang ada pada konsumen tersebut.

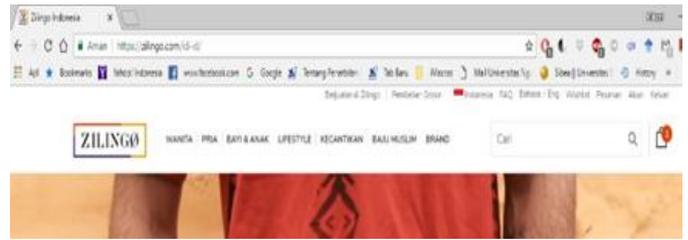
Pada penelitian sebelumnya (Budhi, 2016) meneliti mengenai analisis situs lazada di indonesia yang dapat disimpulkan bahwa situs lazada merupakan situs online terbesar di indonesia, situs lazada juga masih memiliki kelemahan dalam sistem keamanan terhadap penipuan. Dan lazada memilih menggunakan strategi inovasi dalam mengembangkan usahanya di indonesia.

III. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan langkah membandingkan tinjauan mengenai ecommerce untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan dalam ecommerce zilingo.com, metode yang digunakan adalah analisis SWOT untuk memberikan informasi lebih detail mengenai situs ecommerce zilingo indonesia.

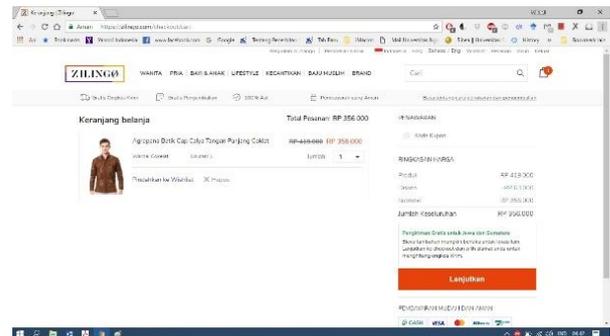
IV. PEMBAHASAN

Website Zilingo memiliki tampilan yang lengkap sekelas dengan ecommerce lazada yang merupakan ecommerce penyedia barang apa saja tidak hanya fashion. Tampilan website zilingo sederhana memudahkan konsumen dalam mencari pilihan produk fashion.



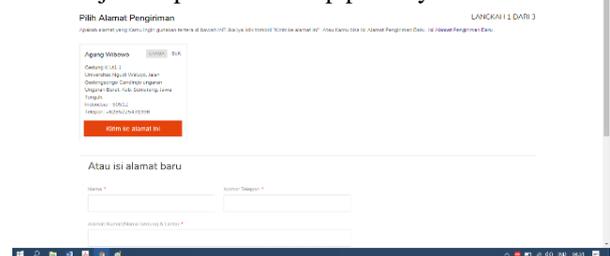
Gambar 3. Header Zilingo.com

Pada header terdapat menu yang sudah dikategorikan berdasarkan keinginan konsumen (Wanita, Pria, Bayi & anak, Lifestyle, Kecantikan, Baju Muslim, Brand) dan ditambahkan menu pencarian serta menu keranjang belanja.



Gmbr 4. Dashboard Keranjang belanja zilingo

Pada website Zilingo terdapat keranjang belanja yang merupakan implementasi dari ecommerce. Pada menu keranjang belanja terdapat rincian barang yang sudah dipilih beserta harga barang tersebut. Tombol lanjutkan berfungsi untuk melanjutkan proses ke tahap pembayaran.

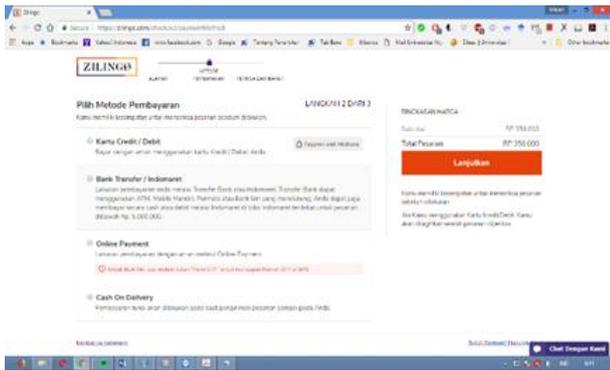


Gmbr 5. Konfirmasi checkout

Metode pembayaran yang sudah diterapkan di zilingo ada 4 antara lain :

- a. Pembayaran melalui kartu kredit/debit
- b. Pembayaran melalui transfer bank atau merchant indomart
- c. Pembayaran online payment. Saat ini hanya didukung oleh CIMB dan BCA

d. Pembayaran dengan metode Cash On Delivery (COD)



Gmbr 6. Jenis Pembayaran pada Zilingo

Tujuan utama zilingo adalah menjadi salah satu top situs belanja fashion dan lifestyle di Asia Tenggara. Di Indonesia zilingo menggunakan pendekatan bisnis dengan cara pelokalan. Hal ini berarti semua sumber barang dari zilingo di Indonesia wajib untuk memiliki khas negara yang dapat menarik konsumen lokal. Pendekatan website juga akan di customise sesuai dengan perilaku berinternet orang Indonesia.

Zilingo memiliki kelebihan untuk menarik konsumen dibandingkan ecommerce yang lain diantaranya;

- a. Terdapat mesin rekomendasi dan menu pencarian virtual dari teknologi Artificial Intelligence (AI). Dengan teknologi ini, konsumen dapat mengambil foto dari sesuatu yang mereka sukai dan menemukan pakaian yang mirip sesuai warna, pola dan gaya.
- b. Konsumen dapat mengakses produk dari negara Thailand dan Singapura atau disebut juga cross border
- c. Zilingo fokus ke feritel fashion pada UKM

Dalam transaksi online, zilingo sudah menerapkan fitur SSL pada websitenya, yang menjadi standar enkripsi internet saat ini. Adanya perubahan HTTP menjadi HTTPS serta ditandai dengan icon berbentuk kunci disebelah alamat url nya, menandakan segala proses transaksi di jaringan telah di enkripsi dengan aman. Dalam transaksi online hal yang mendasar adalah kepercayaan. Dalam sistem transaksi pada ecommerce dilakukan secara online sehingga tidak ada pertemuan tatap muka antara penjual dan pembeli, sehingga perlu adanya bukti untuk menjamin kepercayaan antara penjual dan pembeli. Dengan adanya SET dan PGP yang memverifikasi data antara penjual dan pembeli diharapkan kepercayaan ini dapat terjaga.

Metode pembayaran dengan menggunakan kartu kredit/debit sejauh ini merupakan metode yang paling aman karena Informasi detail kartu kredit konsumen dilindungi dengan penyesuaian PCI DSS (Standar keamanan data industri kartu pembayaran) yang digunakan oleh rekanan pembayaran zilingo. Metode dengan kartu kredit paling banyak diminati oleh konsumen karena konsumen tidak perlu meninggalkan

tempat untuk menyelesaikan transaksi. Dalam metode ini sudah menggunakan teknologi fintech. Fintech ditandai dengan adanya logo midtrans sebagai salah satu payment gateway yang memberikan layanan berbagai cara untuk melakukan pembayaran.



Gmbr 7. logo midtrans

Metode pembayaran melalui transfer bank atau merchant indomart juga dapat dilakukan untuk masyarakat yang tidak memiliki kartu kredit/debit, pembayaran ini dilakukan setelah adanya kode bayar yang dikirimkan dari zilingo kepada konsumen lewat sms dan email. Setelah dibayarkan dalam waktu tidak lebih dari 5 menit pembayaran otomatis dikonfirmasi. Kelemahan metode ini masih ada biaya tambahan untuk administrasi transfer maupun merchant indomart dan harus mencari ATM dan merchant terdekat untuk pembayaran.

Metode pembayaran online payment saat ini hanya didukung oleh bank CIMB dan BCA tidak menutup kemungkinan zilingo bekerjasama dengan Bank yang lainnya. Dalam online payment, masyarakat hanya diminta memasukkan kode bayar ke internet banking. Kelemahannya konsumen harus mengakses laman internet banking untuk melakukan transaksi terlebih dahulu. Perlu adanya pemahaman mengenai keamanan pada internet banking supaya transaksi bisa dilakukan dengan aman. Metode ini bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja tanpa harus beranjak dari tempat, dan dapat menghemat waktu bagi yang memiliki mobilitas cukup tinggi.

Metode pembayaran yang terakhir adalah dengan Cash on Delivery (COD). Melalui COD konsumen membayar barang setelah barang diterima dan dapat dikembalikan saat itu juga jika barang diterima tidak dalam kondisi yang baik. Kelemahan metode ini barang yang diterima pengirimannya sangat lama lebih dari estimasi yang diberikan dan konsumen harus menyiapkan uang pas ke kurir karena kurir tidak menyediakan kembalian.

Analisis SWOT

- a. Strength/kekuatan :
 - Transaksi pembayaran antara penjual dan konsumen dilakukan dengan cepat, mudah dan aman
- b. Weakness/kelemahan:
 - Metode pembayaran masih belum dijangkau oleh semua Bank, jadi harus menambah lagi biaya administrasi
- c. Opportunity/pejuang:
 - Dapat menambah metode pembayaran dengan bekerjasama dengan semua bank dan penyedia layanan pembayaran online jika antusias konsumen menggunakan pembayaran online sangat tinggi.

d. Threat/ancaman:

Dikhawatirkan adanya website palsu yang menyerupai zilingo, tidak ada jaminan bahwa transaksi e-commerce bebas dari manipulasi data dan perusakan yang berdampak pada perkembangan aktivitas ekonomi.

V. KESIMPULAN

Dalam transaksi online zilingo memiliki sistem pembayaran yang aman, hal ini ditandai dengan adanya protokol SSL, SET dan PGP pada website zilingo dan sudah mendukung pembayaran dengan model online dimana ada proses verifikasi data untuk memastikan bahwa data konsumen dan penjual adalah valid. Dan kelemahannya masih belum semua Bank terjangkau untuk proses pembayarannya dan masih terdapat kekurangan didalam hal pelayanan terhadap konsumen. Diharapkan metode pembayaran lebih terjangkau oleh masyarakat dengan bekerjasama dengan bank-bank lain dan penyedia layanan pembayaran online yang dapat di akses oleh masyarakat pada umumnya.

REFERENSI

- [1] Y. T. Nurdin, "pelakubisnis.com," 2018. [Online]. Available: <https://pelakubisnis.com/2018/04/e-commerce-transaksi-meningkat-investasi-melesat/>.
- [2] zilingo, "zilingo indonesia," 2018. [Online]. Available: <https://zilingo.com/id-id/>.
- [3] A. H. Pratama, "id.techinasia.com," 2017. [Online]. Available: <https://id.techinasia.com/zilingo-raih-pendanaan-rp223-miliar>.
- [4] M. Hafizh, "www.bisnisrumahanpemula.com," 2018. [Online]. Available: <http://www.bisnisrumahanpemula.com/contoh-analisis-swot/>.
- [5] G. S. Budhi, "ANALISIS SISTEM E-COMMERCE PADA PERUSAHAAN JUAL-BELI ONLINE LAZADA INDONESIA," *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*, pp. Volume 1, Nomor 2, 2016.
- [6] M. M. Belalawe, "TINJAUAN KEAMANAN SISTEM TRANSAKSI DAN PEMBAYARAN PADA E-COMMERCE STUDI KASUS TOKO ONLINE www.buahonline.com," *Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 2013.
- [7] M. Nabila, "dailysocial," 2016. [Online]. Available: <https://dailysocial.id/post/andalkan-pelokalan-layanan-e-commerce-fesyen-zilingo-siap-beroperasi-di-indonesia>. [Diakses July 2018].