PEMANFAATAN METODE COBIT 4.1 UNTUK STANDARISASI SISTEM *E-COMMERCE CUSTOMER TO CUSTOMER*

Fardiana Karuniawati, Dwi Nor Amadi
Fakultas Teknik Universitas Merdeka Madiun
Jl. Serayu No. 79 Madiun 63133, Propinsi Jawa Timur

ABSTRACT

Many of Internet users makes rise many website such as e-Commerce. Inequalities E-Commerce system to process transactions across multiple sites makes the user must adapt to the system. Therefore we need a trading system that is more convenient for the user and can further facilitate for trade.

To increase the comfortable of E-Commerce, design system must be focuses on the user by using the standardization of information systems governance COBIT 4.1 with accentuation on Customer Perspective. The Application of these standards is the IT Goal system used to create the basic design of the system E-Commerce.

***Keywords** : E-Commerce, Customer to Customer, COBIT*

ABSTRAK

Banyaknya pengguna internet membuat semakin bermunculnya layanan yang berbasis internet seperti *e-Commerce*. Ketidak samaan sistem *E-Commerce* untuk proses transaksi di beberapa situs membuat pengguna harus beradaptasi dengan sistem tersebut. Untuk itu perlu adanya sistem jual beli yang lebih nyaman bagi pengguna dan dapat lebih memudahkan bertransaksi.

Untuk meningkatakan kenyaanan system, desain *E-Commerce* yang lebih memfokuskan pada pengguna dengan menggunakan standarisasi tata kelola sistem informasi Cobit 4.1 dengan fokus pada *Customer Perspective.* Bentuk dari standart tersebut adalah tujuan IT (*IT Goal*) sistem yang digunakan untuk membuat dasar desain system *E-Commerce.*

Kata kunci : *E-Commerce, Customer to Customer,* COBIT

PENDAHULUAN

Perkembangan *e-Commerce* di dunia sangat cepat, hal ini terjadi karena besarnya pengguna internet di dunia. Indonesa sebagai negara dengan jumlah pengguna internet pada tahun 2014 sebesar 83 juta, menempatkannya dalam peringkat ke 8 dunia [1]. Banyaknya pengguna internet membuat semakin bermunculnya layanan yang berbasis internet. *e-Commerce* merupakan salah satu bentuk perkembangan layanan berbasis internet, layanan ini memungkinkan transaksi pembelian, penjualan, transfer, pertukaran produk dengan menggunakan jaringan komputer [2].

Di Indonesia terdapat banyak perusahaan yang membuat *E-Commerce*, banyak bentuk *E-Commerce* yang digunakan untuk kegiatan perdagangan untuk menunjang antara perusahaan dengan pelanggan (*Business to Customer*) dan pelanggan dengan pelanggan (*Customer to Customer*). Dari kedua bentuk tersebut, sistem *E-Commerce* yang *Customer to Customer* banyak dipakai. Beberapa situs yang terkenal adalah OLX.com, Tokopedia.com, Bukalapak.com

Ketidak samaan sistem *E-Commerce* untuk proses transaksi di beberapa situs membuat pengguna harus beradaptasi dengan sistem tersebut. Untuk mengatasi hal tersebut dilakukan penyamaan sistem transakasi agar pengguna dapat lebih aman dan nyaman dalam bertransaksi dengan bantuan *E-Commerce* tersebut dengan menggunakan Cobit. Adapun penelitian yang telah dilakukan mengenai *e-Commerce* diantaranya pengaruh factor kredibilitas dalam website *E-Commerce* C2C, e-Commerce menjadi potensial dari pengembangan SME dalam bisnis yang bersifat globalisasi [3], Implementasi Aplikasi Website *E-Commerce* Batik Sunda Dengan Menggunakan Protokol *Secure Socket Layer* (SSL) dimana SSL dapat digunakan dalam mengamankan data pada setiap transaksi yang ada [4], Maria, E. dkk [5] menggunakan COBIT dalam mengukur performansi IT dengan menggunakan semua domain dalam COBIT *Planning* dan

Organization (PO), Acquisition dan *Implementation (AI), Delivery* dan *Support (DS)* dan *Monitoring (ME).*

TINJAUAN PUSTAKA

E- Commerce

*Electronic Commerce (E-Commerc*e) adalah proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan computer [6]. Menurut Turban ***E-Commerce*** diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, yaitu:

- ***Business-To-Consumer* (B2C) :** transaksi online terjadi antara perusahaan dengan konsumen individual
- ***E-Tailing***: ritel online, biasanya B2C
- ***Business-To-Business* (B2B):** perusahaan melakukan transaksi online dengan perusahaan lain.
- ***Business-To-Business-To-Consumer*** (B2B2C): model EC dimana suatu perusahaan menjual produk atau jasa kepada perusahaan lain yang memiliki konsumennya sendiri
- ***Consumer-To-Business*** (C2B): model EC dimana individu menggunakan Internet untuk menjual produk atau jasa kepada perusahaan atau individu, atau untuk mencari penjual atas produk atau jasa yang diperlukannya
- ***Consumer-To-Consumer*** (C2C): model EC dimana konsumen menjual (bertransaksi) langsung kepada konsumen lain
- ***Intrabusiness EC***: kategori EC untuk aktivitas internal suatu organisasi yang melibatkan pertukaran barang, jasa, atau informasi antara berbagai bagian dan individu dalam perusahaan
- ***Business-To-Employees*** (B2E): model EC dimana organisasi menyediakan jasa, informasi, atau produk kepada individu karyawannya
- ***Collaborative Commerce*** (c-commerce): **M**odel EC dimana beberapa individu atau kelompok berkomunikasi dan berkolaborasi secara online
- ***E-Learning***: Penyampaian informasi secara online untuk tujuan pelatihan dan pendidikan
- ***Exchange*** (e-exchange): Pasar elektronik untuk umum yang beranggotakan banyak pembeli dan penjual
- ***Exchange-To-Exchange*** (E2E): Model EC dimana beberapa e-exchange berhubungan satu sama lain untuk pertukaran informasi
- ***E-Government***: Model EC dimana organisasi pemerintah membeli atau menyediakan produk, jasa, atau informasi bagi perusahaan atau individu warga negara

C2C Online Market Places

Menurut jurjenoja [6], *C2C online marketplaces* merupakan kegiatan jual beli dengan *platform* berbasis internet antar pengguna pribadi yang tidak bertindak sebagai penjual barang atau jasa. Adapun beberapa situs yang menggunakan system ini merurut Maxmanroe.com [8] antara lain Tokopedia dan Lamido, adapun system ini menawarkan beberapa bentuk layanan diantaranya:

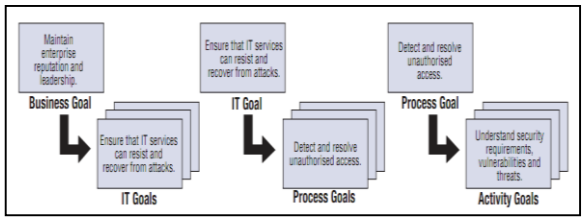
a. menawarkan situs sebagai media promosi barang daganganya
b. memberikan layanan metode pembayaran dari transaksi online yang dilakukan

COBIT

Control Objective for Information and Related Technology (COBIT) adalah kerangka kerja yang dibuat oleh ISACA (*Information Systems Audit and Control Association*) untuk manajemen *IT* dan *IT governance* sebagai alat pendukung yang memungkinkan manajer untuk menjembatani kesenjangan antara kebutuhan kontrol, masalah teknis dan resiko bisnis [9]. COBIT merupakan pedoman dalam tata kelola teknologi informasi dimana pedoman ini menggunakan manajemen, layanan teknologi informasi, kontrol, audit, dan semua yang berhubungan dengan proses bisnis dalam pengukuran teknologi informasi. COBIT membantu tata kelola teknologi informasi yang

menghubungkan IT dengan bisnis perusahaan [10]. Sebagai kerangka kerja IT, COBIT merupakan alat yang sangat baik untuk mengelola dan memahami seluruh level kontrol internal.

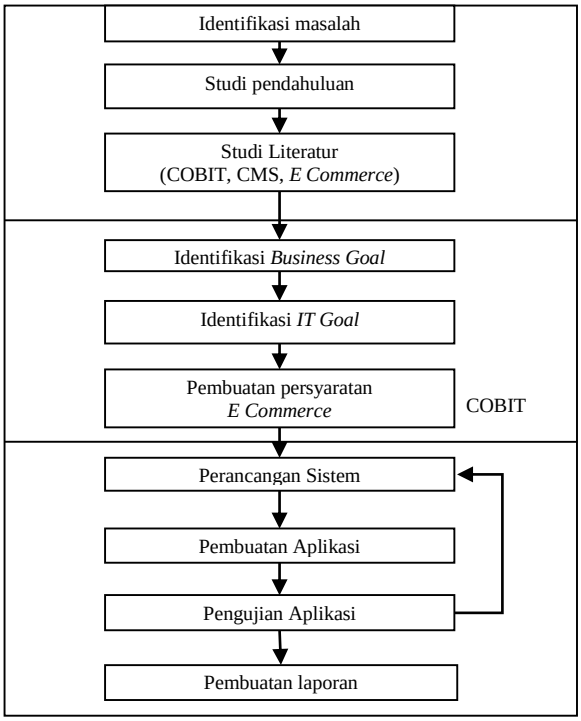
Dalam kerangka kerja COBIT 4.1 tujuan IT (*IT Goals*) menjadi salah satu komponen kerangka kerja IT. Keterhubungan *Goals* dalam COBIT terjadi dimana *Business Goals* menjadi dasar tujuan pengembangan IT dan untuk mengaplikasikannya ditentukan *IT Goals* dalam merealisasikan tujuan tersebut seperti yang digambarkan dalam Gambar 1.



Gambar 1.Keterhubungan *Goal* (*IT Governance Institute*, 2007)

METODE

Dalam prosedur penelitian terdapat beberapa tahapan yang dilakukan, adapun tahapan tersebut dapat dilihat padda gambar 2.



Gambar 2. Metodologi penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi Business Goals

Identifikasi *Business Goals* dibuat berdasarkan hasil studi yang telah dilakukan yang berfokus pada tujuan bisnis sesuai dengan COBIT. Berdasarkan hasil studi literatur dan studi lapangan didapatkan fokus bisnis adalah fokus terhadap pelanggan. Dalam perspektif bisnis Cobit hal ini masuk dalam *Customer Perspective*. Penentuan Goals untuk desain *E-Commerce* dapat di identifikasi dalam Tabel 1.

Tabel 1. Tabel poin *business goals* desain *e-commerce*

Perspective	***Business Goals***
Customer Perspective	Meningkatkan layanan dan orientasi terhadap pelanggan
	Penawaran produk dan jasa yang kompetitif
	Penentuan ketersediaan dan kelancaran layanan
	Menciptakan ketangkasan (*agility*) untuk menjawab permintaan bisnis yang berubah
	Peroleh informasi yang bermanfaat dan handal untuk pembuatan keputusan strategis
	Peningkatan dan pemeliharaan proses bisnis

Identifikasi *IT Goals*

*IT Goal*s pada COBIT dapat diidentifikasikan berdasarkan *Business Goals* (Tujuan Bisnis) yang telah ditentukan sebelumnya. Berdasarkan tujuan bisnis diatas diperoleh enam poin *Business Goals*, kesemua poin kemudian dihubungkan dengan Tujuan IT(*IT Goal*). Penentuan *IT Goals* mengacu pada Tabel 2.3mengenai keselarasan tujuan bisnis (*Business Goal*) dan Tujuan IT, Tujuan IT (*IT Goals*) yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Poin *IT goals* desain *e-commerce*

No	**Tujuan IT (*IT Goal*)**
1	Respon terhadap kebutuhan bisnis yang selaras dengan strategi bisnis
2	Respon kebutuhan tata kelola sejalan dengan arah perusahaan
3	Kepastian akan kepuasan end user dengan penawaran dan tingkat layanan
4	Pendefinisian bagaimana kebutuhan fungsional bisnis dan control diterjemahkan dalam solusi otomatis yang efektif dan efisien
5	Jaminan bahwa layanan IT yang tersedia sesuai dengan yang dibutuhkan
6	Peningkatan terhadap efisiensi biaya IT dan kontribusinya terhadap keuntungan bisnis
7	Penyampaian rancangan tepat waktu dan sesuai dengan kualitas standar anggaran biaya
8	Pemeliharaan terhadap integritas informasi dan pemrosesan infrastruktur

Identifikasi Proses IT

Penentuan Proses IT diidentifikasi berdasarkan atas keterhubungan *IT Goals* yang sudah dibuat. Proses IT yang diidentifikasi dibatasi dengan hanya untuk satu domain yaitu *Deliver And Support (DS)*, domain ini digunakan untuk lebih menitik beratkan pengelolaan IT dalam hal dukungan terhadap fasilitas, pelayanan, dan keamanan Sistem Informasi. Adapun proses IT desain *E-Commerce Customer to Customer* dapat dilihat pada Tabel 3

Tabel 3 Proses IT desain *E-Commerce domain DS*

Proses IT	**Keterangan**
DS1	Mendefinisikan dan mengelola tingkat pelayanan
DS3	Mengelola kinerja dan kapasitas
DS4	Memastikan pelayanan yang terus menerus
DS5	Memastikan keamanan system
DS6	Identifikasi dan mengalokasi biaya
DS7	Mendidik dan melatih pengguna
DS8	Mengelola *service desk* dan insiden

KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang didapat dari hasil pembahasan didapat 7 poin hal yang perlu dimiliki *e- commerce customer to customer* adalah:

a. Mendefinisikan dan mengelola tingkat pelayanan
b. Mengelola kinerja dan kapasitas
c. Memastikan pelayanan yang terus menerus
d. Memastikan keamanan system
e. Identifikasi dan mengalokasi biaya
f. Mendidik dan melatih pengguna
g. Mengelola *service desk* dan insiden

REFERENSI

[1] Kominfo.go.id., *Kominfo: jumlah pengguna internet di Indonesia mencapai 83 juta*, diambil 29 april 2015, http://kominfo.go.id/index.php/content/detail/3980/Kemkominfo%3A+Pengguna+Internet+di+Indonesia+Capai+82+Juta/0/berita_satker#.VUFRL9Ltmko.

[2] Turban, E., 2012, *Electronic Commerce : A Management and social network perceptive*, Prentice Hall.

[3] Savrul, M. dkk, 2014, The Potential of E-commerce for SMEs in a Globalizing Business Environment, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 150: 35–4.

[4] Rosmala, D. dkk, 2012, Implementasi Aplikasi Website *E-Commerce* Batik Sunda Dengan Menggunakan Protokol Secure Socket Layer (Ssl), *Jurnal Informatika*,Vol 3(3).

[5] Maria, E., Fibriani, C., Sinatra, L., 2012, The Measurement of Information Technology Performance in Indonesian Higher Education Institutions in The Context of Achieving Institution Business Goals Using Cobit Framework Version 4.1, *Journal of Arts, Science & Commerce*, 3 (3): 2231-4172.

[6] Turban, E., 2002, *Introduction to e-commerce*, Prentice Hall

[7] Jurjenoja, J., 2015, *C2C e-commerce: From a fad to a major phenomenon*, Kaupan litto.

[8] Maxmanroe, *Mengenal 5 Bentuk Bisnis Ecommerce Yang Ada Di Indonesia*, diambil pada tanggal 28 juli 2016, https://www.maxmanroe.com/mengenal-5-bentuk-bisnis-ecommerce-yang-ada-di-indonesia.html

[9] IT Governace Institute, 2008, *COBIT 4.1 Framework, Control Objectives, Management Guidelines, Maturity Models*.

[10] ISACA, 2007, *COBIT 4.1: Enabling Processes is available as a complimentary, IT Governance Institute*, Illinois, USA.

ISBN 978-602-98569-1-0

- halaman ini sengaja dikosongkan -