
**FAKTOR ADOPSI INTERNET MARKETING UNTUK USAHA MIKRO DAN USAHA KECIL
MENENGAH (UMKM) DI KABUPATEN KUDUS DENGAN SEM (STRUCTURAL EQUATION
MODEL) DAN FRAMEWORK COBIT 4.1**

Endang Supriyati
Dosen Teknik Informatika S1, Fakultas Teknik
Universitas Muria Kudus
Email : esupriyati@gmail.com

Mohammad Iqbal
Dosen Teknik Elektro S1, Fakultas Teknik
Universitas Muria Kudus
Email : iqbal.umk@gmail.com

ABSTRAK

Pemasaran melalui internet merupakan strategi baru dalam era teknologi informasi saat ini. Teknologi informasi diarahkan untuk mendukung proses bisnis utama dan pendukung yang ada di Usaha Mikro Dan Usaha Kecil Menengah (UMKM). Penelitian ini dilakukan pada UMKM di Kab Kudus yang bergerak di bidang konveksi dan kerajinan bordir. Analisa terhadap Tata Kelola TI diperoleh Domain COBIT yang sesuai yaitu PO5 (Mengukur Investasi TI). Indikator yang dianalisa adalah indikator penggunaan internet marketing. Dari identifikasi ini, kuisioner disebar ke UMKM. Pendekatan Struktural Equation Modeling (SEM) digunakan untuk menganalisa secara empiris tentang faktor-faktor yang terkait dengan penggunaan internet marketing dalam memasarkan produk UMKM. Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa korelasi Internet Marketing dengan PO5 cukup kuat (-0,358) akan tetapi arahnya negatif sehingga semakin kecil pengaturan investasi TI semakin kecil juga penggunaan Internet Marketing.

Kata Kunci : UMKM, Internet marketing, COBIT, PO5, SEM

ABSTRACT

Nowadays marketing via the internet is a new strategy in the era of information technology. Information technology is geared to support key business processes and supporting existing Micro and Small and Medium Enterprises (MSMEs). The research was conducted on MSMEs in Kabupaten Kudus engaged in convection and embroidery. Analysis of IT Governance are obtained by appropriated COBIT Domain, i.e. PO5 (Measure IT investment). The analyzed indicators are indicators of the use of internet marketing. From this identification, questionnaires are distributed to MSMEs. Structural Equation Modeling (SEM) Approach was used to empirically analyze the factors associated with the use of internet marketing in marketing MSMEs' products. The results of this research indicate that the correlation of Internet Marketing with strong PO5 (-0.358) but has negative direction so that the smaller IT investment settings the smaller use Internet Marketing also.

Keywords : MSMEs, Internet Marketing, COBIT, PO5, SEM

1. PENDAHULUAN

Internet merupakan sumber informasi yang paling banyak digunakan oleh perusahaan. Hal ini karena internet dapat menjangkau semua wilayah, potensial dan cepat untuk menyampaikan berbagai informasi secara universal, berkualitas, dan hampir tidak memerlukan cost [1][2]. Selain itu, internet juga memiliki beberapa daya tarik dan keunggulan bagi para konsumen maupun organisasi, misalnya dalam kenyamanan, akses 24 jam sehari, efisiensi, alternatif ruang maupun pilihan yang relatif "tak terbatas", personalisasi, sumber informasi potensial, dan lain-lain[3]. Pengaruh globalisasi yang tak terelakkan mengakibatkan setiap organisasi bisnis termasuk juga UMKM harus berhadapan dengan kompetisi yang semakin kompleks. dilakukan sebelum implementasi. Pemahaman mengenai adopsi TI sangat penting terutama untuk UMKM. Faktor yang mempengaruhi keputusan mengadopsi Teknologi Informasi diantara pengecur-pengecur kecil yaitu : inovasi administrasi, inovasi produk, tekanan persaingan, keyakinan pemilik perusahaan, keunggulan relatif TI dan tekanan sosial[4]. Faktor penting yang perlu diperhatikan adalah bagaimana tindakan-tindakan yang mendahului proses implementasi di sektor UMKM yaitu model adopsi yang digunakan. UMKM memiliki ciri yang khusus yaitu resiko kegagalan bisnis yang besar, anggaran yang terbatas, dan pengambilan keputusan cenderung terpusat pada pemilik. Model adopsi TI pada sektor UMKm adalah isomorfisma [5]. Perilaku UMKM cenderung dipengaruhi oleh informasi dari pihak lain yang lebih dulu sukses, tekanan dari regulasi dan tekanan standarisasi profesional. Pada makalah ini akan disajikan faktor yang mempengaruhi adopsi internet marketing pada UMKM

melalui pendekatan Struktural Equation Modeling(SEM) digunakan untuk menganalisa secara empiris tentang faktor-faktor yang terkait dengan penggunaan internet marketing dalam memasarkan produk UMKM. Sedangkan analisa tata kelola TI diperoleh dari domain COBIT yang sesuai yaitu PO 5 (Mengukur Investasi TI).

2. LANDASAN TEORI

a. COBIT

COBIT (Control Objectives for Information and Related Technology) merupakan sekumpulan dokumentasi dan panduan yang mengarahkan pada IT governance yang dapat membantu auditor, manajemen, dan pengguna (user) untuk menjembatani pemisah antara resiko bisnis, kebutuhan kontrol, dan permasalahan-permasalahan teknis. COBIT dikembangkan oleh IT governance Institute (ITGI) yang merupakan bagian dari Information Systems Audit and Control Association (ISACA). Framework COBIT terdiri dari 4 Domain yaitu Plan and Organise (PO), Acquire and Implement (AI), Deliver and Support (DS), Monitor and Evaluate (ME). COBIT memberikan kemudahan untuk memahami keterkaitan antara tujuan teknologi informasi dan proses teknologi informasi(Tabel 1).

Tabel 1. Pemetaan Tujuan dan Proses Teknologi Informasi dari Perspektif Proses Bisnis/Internal Berdasarkan Survei.

Tujuan Teknologi Informasi	Proses Teknologi Informasi
Meningkatkan efisiensi biaya TI dan kontribusinya terhadap profitabilitas bisnis	PO 5, DS 6

Sumber : IT Governance Institute. All rights reserved. www.itgi.org[6]

b. SEM

Structural equation modeling (SEM) merupakan teknik statistik yang digunakan untuk membangun dan menguji model statistik yang biasanya dalam bentuk model-model sebab akibat. SEM lebih berfokus pada konstruk-konstruk laten dibandingkan dengan variabel-variabel manifest (indikator). Salah satu keunggulan SEM ialah kemampuan untuk membuat model konstruk-konstruk sebagai variabel laten atau variabel – variabel yang tidak diukur secara langsung, tetapi diestimasi dalam model dari variabel-variabel yang diukur yang diasumsikan mempunyai hubungan dengan variabel tersebut– variabel laten. Dengan demikian hal ini memungkinkan pembuat model secara eksplisit dapat mengetahui ketidak-reliabilitas suatu pengukuran dalam model yang mana teori mengijinkan relasi – relasi struktural antara variabel-variabel laten yang secara tepat dibuat suatu model.

3. METODOLOGI

a. Bahan Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 30 UMKM di Kab.Kudus yang bergerak di bidang bordir. Dokumen yang didapat adalah hasil kuisioner dari UMKM.

b. Alat

Penelitian ini menggunakan alat analisis tata kelola Teknologi Informasi menggunakan framework COBIT dengan Domain PO5(Manage the IT Investment) dan DS6(Identify and Allocate Costs). Sedangkan Struktural Equation Modeling(SEM) digunakan untuk menganalisa secara empiris tentang faktor-faktor yang terkait dengan penggunaan internet marketing dalam memasarkan produk UMKM. Dengan alat-alat analisis COBIT dan SEM diharapkan dapat diketahui masalah-masalah integrasi teknologi informasi dan strategi bisnis yang mempengaruhi pemakaian internet marketing dalam memasarkan produknya.

c. Langkah Penelitian

1. Membangun model assesment keselarasan yaitu :
 - i. menentukan indikator-indikator adopsi internet marketing
 - ii. menentukan link antara tujuan IT (Meningkatkan efisiensi biaya TI dan kontribusinya terhadap profitabilitas bisnis)dengan proses IT(PO 5)
2. Analisis kuisioner berdasarkan indikator adopsi internet dan statement yang terdapat pada COBIT PO5 .
3. Pemodelan PO5 dan IM dengan SEM.

d. Pemetaan antara tujuan bisnis, tujuan TI dan Proses TI .

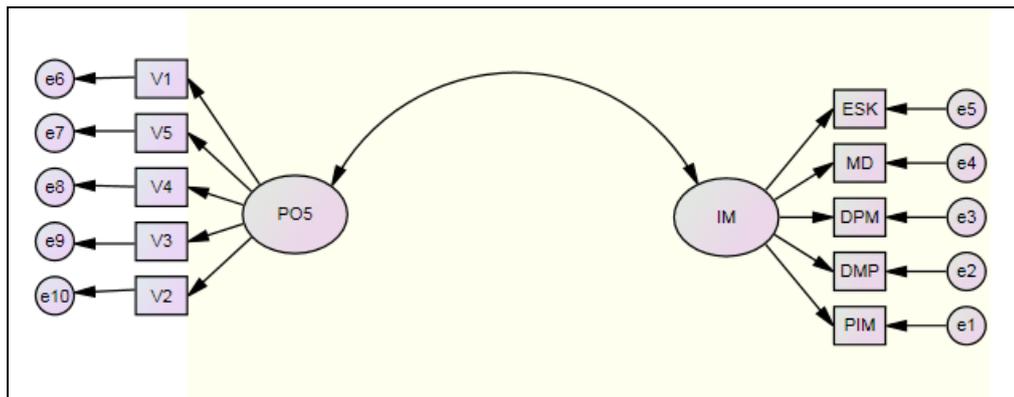
Pada tabel 2 berikut akan disampaikan pemetaan antara tujuan bisnis, tujuan TI dan Proses TI

Tabel 2. Tujuan bisnis, tujuan TI dan Proses TI		
Tujuan Bisnis	Tujuan TI	Proses TI
Penawaran produk dan jasa yang kompetitif	Meningkatkan efisiensi biaya dan kontribusinya terhadap profitabilitas bisnis	PO 5,DS6 (dalam penelitian ini hanya menggunakan PO5)

Sumber : IT Governance Institute. All rights reserved. www.itgi.org,(2007), ISACA [6]

e. Struktural Equation Modeling (SEM)

Dalam model dijumpai (gambar 1) adanya variable eksogen dan variable endogen. Variable eksogen adalah variable yang berasal dari luar model dan merupakan input bagi model. Variable endogen berasal dari dalam model dan merupakan output dari model. Dengan kata lain variable eksogen besarnya tetap pada saat memasuki model, sedangkan besar variable endogen ditentukan dalam model. Dalam model (gambar1) tersebut simbol anak panah (→) dipergunakan untuk menunjukkan adanya hubungan kausal (ekor anak panah untuk variabel penyebab dan kepala anak panah untuk variabel akibat)



Gambar 1 : Model PO5 dengan IM

Ket :

- V1 = Kerangka kerja manajemen keuangan
- V2 = Prioritas TI dalam anggaran
- V3 = Anggaran TI
- V4 = Biaya manajemen
- V5 = Manajemen Manfaat

- PIM = Pemahaman Internet Marketing
- DMP = Dukungan Manajemen Puncak
- DPM = Dukungan Pemerintah
- MD = Manfaat yang dirasakan
- ESK = Dorongan Eksternal

Tool yang digunakan dalam pemodelan SEM adalah AMOS 18, selain Ms.Excel untuk mencatat hasil kuisioner.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Uji Distribusi Data

Seperti banayak metode statistik lain SEM juga mensyaratkan data berdistribusi normal. Distribusi dikatakan normal jika angka cr skweness (kemiringan) atau cr kurtosis (puncak) berada diantara -2,58 sampai +2,58. Pada Gambar2, terlihat cr kurtosis adalah -0.821

Assessment of normality (Group number 1)						
Variable	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
V1	2.000	3.000	-.134	-.299	-1.982	-2.216
P1M	2.000	3.000	.873	1.952	-1.238	-1.384
DMP	2.000	3.000	.269	.602	-1.928	-2.155
DPM	3.000	4.000	.408	.913	-1.833	-2.050
MD	2.000	4.000	-.140	-.313	-.960	-1.074
ESK	2.000	3.000	.553	1.237	-1.694	-1.894
V5	2.000	3.000	-.553	-1.237	-1.694	-1.894
V4	2.000	3.000	.553	1.237	-1.694	-1.894
V3	2.000	3.000	-.553	-1.237	-1.694	-1.894
V2	2.000	3.000	1.261	2.820	-.410	-.458
Multivariate					-4.647	-.821

Gambar 2 : Hasil Uji Distribusi Data

2. Uji Model secara keseluruhan

Uji ini bertujuan menguji apakah model sudah fit dengan data yang ada. Gambar 3 memperlihatkan derajat kebebasan (df) adalah positif (34).

Computation of degrees of freedom (Default model)	
Number of distinct sample moments:	55
Number of distinct parameters to be estimated:	21
Degrees of freedom (55 - 21):	34

Gambar 3. Derajat kebebasan (df)

Pada gambar 4, terlihat angka *probability level* (0,133) yang berada diatas 0,05 menunjukkan bahwa secara keseluruhan model (gambar 1) sudah fit.

Result (Default model)
Minimum was achieved
Chi-square = 43.234
Degrees of freedom = 34
Probability level = .133

Gambar 4. Tingkat Probabilitas

3. Menguji *Structural Parameter Estimates*

Yaitu hubungan diantara konstruk atau variabel idenpenden-dependent yang ada dalam structural model. Digunakan untuk menguji hipotesis. Sebagai dasar pengambilan keputusan dapat dilihat pada kolom P(probability) :

- a. Jika $P > 0,05$ maka H_0 diterima
- b. Jika $P < 0,05$ maka H_0 ditolak

Pada reggresion weight menunjukkan hubungan dua variabel yang bersifat searah.

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
V2	<---	PO5	.712	.360	1.975	.048	
V3	<---	PO5	-.737	.401	-1.836	.066	
V4	<---	PO5	.602	.386	1.557	.119	
V5	<---	PO5	-.001	.355	-.002	.998	
ESK	<---	IM	1.000				
MD	<---	IM	-.071	.152	-.467	.640	
DPM	<---	IM	.011	.044	.257	.797	
DMP	<---	IM	.165	.306	.538	.590	
PIM	<---	IM	.006	.037	.156	.876	
V1	<---	PO5	1.000				

Gambar 5. Output Estimates → bagian regression weight

Pada Gambar 5, semua nilai P berada diatas 0,05 sehingga H_0 **diterima**. Demikian sesungguhnya tidak ada hubungan yang *significant* antara variabel-variabel pada model.

Berikutnya adalah analisis untuk mengetahui kovarians. Kovarian adalah hubungan dua variabel yang bersifat dua arah. Pada model hanya ada satu kovarian yaitu hubungan dua variabel eksogen PO5 dengan IM. Hubungan tersebut mempunyai nilai P(0,033). Karena 0,033 dibawah 0,05 maka H_0 **ditolak** atau ada hubungan yang *significant* antara PO5 dengan IM. Dengan demikian adopsi Internet Marketing (IM) dengan Pengaturan Investasi Teknologi Informasi(PO5) mempunyai hubungan yang erat.

		Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
PO5	<-->	IM	-.097	.045	-2.138	.033

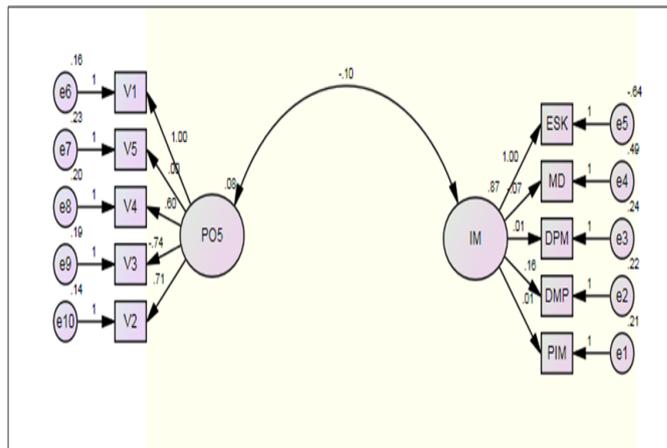
Gambar 6. : Kovarians PO5 ↔ IM

Setelah menghitung kovarian, akan dihitung korelasi. Korelasi merupakan standarisasi pada hasil kovarian, angka korelasi dibatasi dari -1 sampai +1. Tanda '+' atau '-' menunjukkan arah hubungan dua variabel, sedangkan besar angka dibelakangnya menunjukkan tingkat keeratan hubungan.

		Estimate	
PO5	<-->	IM	-.358

Gambar 7 : Korelasi PO5 ↔ IM

Pada gambar 7, menjelaskan hubungan konstruk PO5 dengan IM adalah cukup kuat (0,358). Sedangkan arah hubungan adalah negatif, sehingga semakin kecil pengaturan investasi TI semakin kecil juga penggunaan Internet Marketing. Gambar 8 menampilkan model lengkap dengan angka –angka hasil perhitungan.



Gambar 8. Model dengan angka hasil perhitungan.

5. KESIMPULAN

Sesungguhnya tidak ada hubungan yang *significant* antara variabel-variabel pada model(gambar 5). Sedangkan kovarian (gambar 6) dua variabel eksogen PO5 dengan IM adalah hubungan yang significant antara PO5 dengan IM. Dengan demikian adopsi Internet Marketing (IM) dengan Pengaturan Investasi Teknologi Informasi(PO5) mempunyai hubungan yang erat. Korelasi PO5 dengan IM adalah cukup kuat, tetapi arahnya negatif sehingga semakin kecil pengaturan investasi TI semakin kecil juga penggunaan Internet Marketing.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adelaar, Thomas, 2000. "Electronic Commerce and the Implications for Market Structure: The Example of the Art and Antiques Trade," *Journal of Computer-Mediated Communication*, 5.
- [2] Talha, Mohammad, Deepak Shrivastva, Pooja Kabra, dan Abdullah Sallehuddin Abdullah Salim. *Problems And Prospects Of Internet Marketing*. JIBC. Array Development.
- [3] Chandra, Gregorius, 2001. *Pemasaran Global*. ed 1. Yogyakarta: penerbit Andi.
- [4] Runge dan lee (2001) *Information Technology adoption Among Small Retailers*. <http://usasbe.org/knowledge/proceedings/proceedingsDocs/USASBBE200proceedings-072/pdf> (diakses januari 2012).
- [5] Arief Perdana(2011), 'Isomorfisma dalam Adopsi teknologi Informasi pada usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM)', SNATI 2011, ISSN: 1907-5022.
- [6] IT Governance Institute. All rights reserved. www.itgi.org,(2007), ISACA