

E-BUSINESS FOR SMALL BUSINESS: INTERNET USAGE MEASUREMENT USING WEBSTATISTICS

Toto Sugiharto¹, Susy Suhendra², Budi Hermana³ Adang Suhendra⁴
Universitas Gunadarma

¹tsharto@staff.gunadarma.ac.id, ²susys@staff.gunadarma.ac.id,
³bhermana@staff.gunadarma.ac.id, ⁴adang@staff.gunadarma.ac.id

Abstract

Objectives of this study are to: (i) design, develop, and implement e-business prototype for small businesses; (ii) analyze adoption process of the developed system using TAM (Technology Acceptance Model) structural equation; (iii) analyze the impact of Internet adoption level on business performance and organizational change. Predictor variables for the adoption include (a) perceived easy of use, (b) perceived usefulness, (c) Internet self-efficacy, (d) Internet anxiety, (e) personal innovativeness, (f) competitor pressure, and (g) customer influence. Adoption level are measured in actual manner through webstatistics and perception (i.e., self-reported) with three different levels of Internet adoption such as *adopter*, *potential adopter*, and *non-adopter*. Methods of analyses include content validity evaluation, reliability, construct validity, principal component analysis, and multivariate analysis. This paper, however, is intended to describe the e-business prototype, actual Internet adoption measurement using webstatistics, and perceived Internet adoption measurement using users' perception (i.e., self-reported). Variables measured through webstatistics include number of visits to the website, number of visits based on business categories, number of hits per month of registered members. Registered members, until recently, are 136 small businesses. Business category that has largest number of visits is services sector (i.e., 359 hits out of total visits 422 hits). Number of registered member who visit the website is relatively few and so the number of visits per member per month. Results of reliability tests for self-reported show that research variables are reliable. These are indicated by Cronbach's alpha which vary from 0.8562 (Internet anxiety) to 0.9611 (perceived easy of use). Results of construct validity tests show that all research variables are valid which are indicated by KMO ranging from 0.7109 (customer influence) to 0.8243 (Internet anxiety).

Keywords: E-bussiness, technology acceptance model, internet adopter

1. Pendahuluan

Usaha kecil di Indonesia mempunyai peranan penting dalam perekonomian nasional, dilihat dari jumlah perusahaan dan tenaga kerja yang terlibat dalam usahanya. Berdasarkan laporan Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah (KUKM), pada tahun 2004 statistik menunjukkan bahwa pelaku usaha kecil di Indonesia tercatat sebanyak 43 158 468 pelaku atau 99,8 persen dari total pelaku usaha. Jumlah tenaga kerja yang terlibat dalam usaha kecil tercatat sebesar 70 919 385 orang atau 89,84 persen dari total tenaga kerja yang bekerja di industri. Deperindag (2002) menyebutkan bahwa salah satu kelemahan utama usaha kecil di Indonesia adalah kemampuan dan agresivitas mengakses pasar para pengusaha kecil masih terbatas serta masih terbatasnya penggunaan teknologi informasi untuk mendinamisasi dan memajukan usaha kecil. Menurut OECD (2004), faktor-faktor penghambat penggunaan *information and communication technology* (ICT) oleh usaha kecil dan menengah meliputi (a) ketidaksesuaian proses bisnis, (b) keterbatasan pengetahuan dalam hal manajerial dan penggunaan ICT, (c) biaya pengembangan dan pemeliharaan sistem elektronik, (d) masalah prasarana jaringan komputer dan komunikasi, (e) masalah kepercayaan dan keamanan penggunaan ICT, (f) ketidakpastian hukum, serta (g) berbagai tantangan terkait dengan adopsi proses bisnis elektronik.

Analisis OECD tersebut menunjukkan bahwa secara umum pengaruh ICT dan strategi e-bisnis pada kinerja perusahaan adalah positif, tetapi ICT bukan satu-satunya solusi. Penggunaan ICT bisa memberikan kontribusi dalam perbaikan kinerja perusahaan, misalnya peningkatan pangsa pasar, penambahan kisanan produk, penyesuaian produk, dan tanggapan yang lebih baik terhadap permintaan konsumen. Mengenai perkembangan dan penerapan teknologi informasi dan komunikasi, Indonesia relatif tertinggal dibandingkan dengan negara lain. Ketertinggalan teknologi tersebut dilihat dari ketersediaan infrastruktur teknologi informasi, jumlah komputer yang dimiliki perusahaan, atau akses Internet, yang beberapa indikator diantara dapat dilihat pada Tabel 1.

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mengkaji faktor-faktor berpengaruh dalam penerapan teknologi informasi- khususnya portal e-business pada usaha kecil, dan mengkaji dampaknya terhadap peningkatan kinerja usaha kecil. Tujuan penelitian selengkapny adalah (1) Mengidentifikasi, mengukur, dan mengklasifikasikan faktor-faktor yang mempengaruhi penggunaan teknologi informasi pada usaha kecil yang meliputi faktor persepsi pemilik usaha kecil, organisasi, karakteristik individu, dan lingkungan eksternal; (2) Menjelaskan proses adopsi teknologi informasi oleh usaha kecil dengan menggunakan *Technology Acceptance*

Model yang diarahkan pada pengaruh faktor-faktor di atas terhadap persepsi kemudahan penggunaan (*perceived easy of use*) dan persepsi kebergunaan (*usefulness*) dari pemilik usaha kecil; (3) Menganalisis hubungan antara intensitas penggunaan teknologi informasi oleh individu pemilik usaha kecil dan intensitas penggunaan teknologi informasi oleh perusahaan, termasuk pengaruh faktor-faktor lain yang mendukung tahapan difusi tersebut; dan (4) Menganalisis hubungan antara intensitas penggunaan teknologi informasi oleh usaha kecil dan kinerja usaha untuk setiap sektor dan profil industri.

Tabel 1. Indikator TIK Indonesia, Asia, dan dunia

Indikator	Indonesia	Rata-rata Asia	Rata-rata Dunia
Total Telpon per 100 penduduk	34,87	44,92	60,04
Cellular Mobile per 100 penduduk	28,30	29,28	40,91
Main Telpon per 100 penduduk	6,57	15,81	19,39
Internet users per 100 penduduk	7,18	11,57	17,39
Broadband subscriber per 100 penduduk	0,05	2,71	4,30

Sumber: International Communication Union (2007)

2. Tinjauan Pustaka

Pemilik usaha kecil merupakan individu yang paling penting dalam menentukan arah dan kebijakan perusahaan, termasuk dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang sangat erat antara persepsi pemilik usaha kecil dengan sistem komputer dan penggunaan aktual dari sistem komputer tersebut (Heilman et al., 1999). Sedangkan Riemenschneider dan Mykytyn (2000) mengemukakan bahwa tokoh kunci pada usaha kecil sebagai pengguna akhir (*end user*) dari teknologi informasi cenderung lebih memperhatikan *computer self-efficacy*, yaitu untuk aspek pelatihan dan kemampuan menggunakan sistem komputer. Selain *self-efficacy*, Brown (2002) menambahkan variabel *computer anxiety* dalam penelitiannya mengenai adopsi *web based technology* di negara-negara berkembang, yang hasilnya menunjukkan pengaruh kuat terhadap adopsi teknologi tersebut.

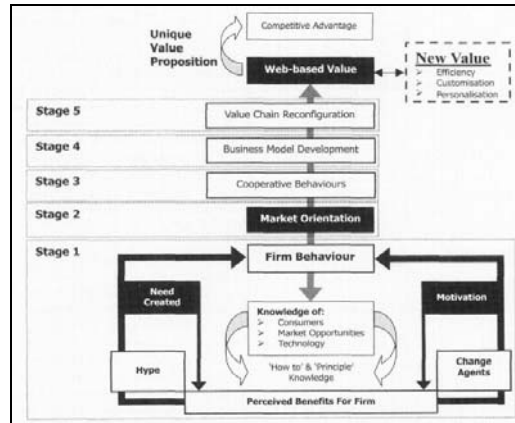
Menurut Kleijnen et al. (2004), keterampilan komputer merupakan variabel moderator untuk *perceived easy of use* (PEOU). Mirchandani dan Motwani (2001) menemukan bahwa keterampilan komputer merupakan variabel prediktor dalam adopsi *e-commerce* oleh perusahaan kecil, dengan nilai korelasi positif. Poon et al., (1996), sebagaimana disitasi Chambers and Parker (2000), menyatakan bahwa daya inovasi dari pemilik usaha kecil bervariasi sehingga karakteristik individu ini akan mempengaruhi keputusan, misalnya proses adopsi inovasi, yang diambil perusahaan. Chambers and Parker (2000) sendiri memasukkan daya inovasi pemilik usaha kecil tersebut sebagai komponen dari faktor individual, selain pendidikan, umur, pengalaman, waktu, dan keterampilan. Lee dan Runge (2001) menyimpulkan bahwa inovasi perusahaan berpengaruh nyata terhadap adopsi sistem informasi oleh usaha kecil, tetapi untuk kasus adopsi internet, variabel tersebut tidak berpengaruh. Tetapi Lee (2004) menemukan bahwa penggunaan email oleh pemilik atau manajer usaha kecil dipengaruhi oleh daya inovasi mereka. Menurut hasil penelitian Bresnahan et al. (2000), pendidikan dan keterampilan pengguna akhir komputer berhubungan, walaupun relatif lemah, dengan komputerisasi pekerjaan dan intensitas penggunaan teknologi informasi oleh pengguna akhir tersebut.

Chamber and Parker (1999) lebih menitikberatkan pada faktor-faktor motivator dan penghambat dalam penggunaan teknologi informasi oleh usaha kecil. Faktor-faktor tersebut secara umum digolongkan ke dalam faktor inovasi, tugas, lingkungan, organisasi, dan individual. Berbagai faktor yang berbeda telah diidentifikasi dalam berbagai penelitian sebelumnya yang mempengaruhi proses adopsi teknologi informasi oleh perusahaan kecil. Menurut Van Akkeran dan Cavaye (1999), faktor-faktor tersebut secara umum dibagi ke dalam dua kelompok utama, yaitu karakteristik individu/pemilik usaha kecil dan karakteristik usaha, dengan *return on investment* sebagai faktor yang turut mempengaruhinya.

Penerapan teknologi di perusahaan akan diawali oleh penggunaan jenis teknologi tersebut oleh individu. Mengingat bahwa salah satu individu kunci pada usaha kecil adalah pemilik usaha kecil maka intensitas penggunaan teknologi komputer oleh pemilik tersebut diduga memberikan pengaruh terhadap intensitas penggunaan teknologi komputer oleh organisasi atau perusahaan. Pengaruh berantai inilah yang akan dikaji keberadaannya dalam penelitian ini, seperti yang disampaikan oleh Myers dan Kappelman (1997). Muara akhir dari rangkaian pengaruh tersebut adalah pengaruh intensitas penggunaan teknologi terhadap kinerja perusahaan usaha kecil. Jones, Hecker dan Holland (2003) menjelaskan bagaimana proses adopsi teknologi internet oleh perusahaan kecil, melalui Gambar 1 di bawah ini.

Bagaimana dampak teknologi internet terhadap usaha kecil juga diteliti oleh Dulipovici (2002) untuk kasus di Kanada. Semua variabel independen, termasuk penggunaan internet berpengaruh terhadap semua variabel dependen, termasuk (1) peningkatan kinerja dibandingkan tahun lalu, dan (2) perkiraan peningkatan kinerja tahun depan. Variabel independen tersebut meliputi penggunaan internet (variabel biner yaitu menggunakan atau tidak menggunakan internet), provinsi, sektor industri, umur perusahaan, jumlah karyawan,

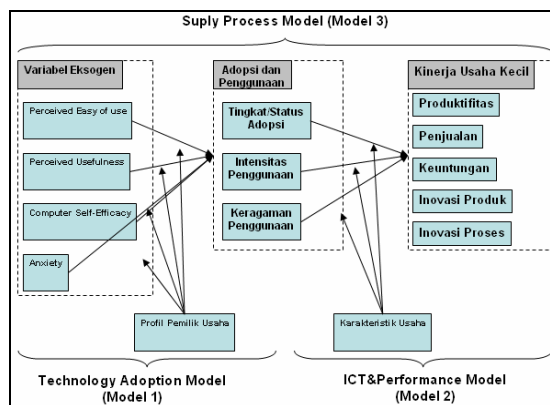
serta lokasi usahanya apakah di kota atau di desa. Bitler (2001) meneliti hubungan antara investasi teknologi informasi dan kinerja perusahaan kecil, dengan menggunakan model regresi yang menghubungkan bahwa proses adopsi komputer merupakan fungsi dari karakteristik demografik dari perusahaan. Hasil penelitian secara umum menunjukkan ada perbedaan variabel demografik dan kinerja antara perusahaan yang mengadopsi komputer dan yang tidak mengadopsi komputer.



Gambar 1. Model adopsi internet untuk usaha kecil

3. Metode Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu (1) perancangan, pengembangan, dan implementasi sistem informasi usaha kecil berbasis internet (E-business for small business), (2) analisis proses adopsi sistem tersebut dengan model persamaan struktural *Technology Acceptance Model* dan (3) analisis mengenai pengaruh tingkat adopsi internet terhadap kinerja usaha. Satu pengamatan yang diteliti adalah pengusaha kecil yang menjadi anggota Himpunan Pengusaha Kecil Indonesia (HIPKI) yang telah terdaftar pada layanan E-business dengan alamat <http://www.hipki.or.id>. Model penelitian yang digunakan untuk menganalisis tahap 2 dan 3 selengkapannya dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Model penelitian

Variabel eksogen terdiri dari dua variabel prediktor yang diambil dari model TAM yaitu kemudahan penggunaan teknologi (perceived easy of use) dan manfaat (perceived usefulness) serta lima variabel lain yang diambil dari variabel eksternal pada beberapa model penerimaan teknologi informasi yaitu *internet self-efficacy*, kecemasan terhadap internet (*internet anxiety*), daya inovasi individu (personnel innovativeness), tekanan pesaing (competitor pressure), dan pengaruh konsumen (customer influence). Setiap variabel yang bersifat *self-reported* tersebut terdiri dari sejumlah dimensi atau butin yang dianalisis terlebih dahulu hubungannya dengan masing-masing variabel dengan analisis faktor. Ketujuh prediktor tersebut akan dianalisis pengaruhnya terhadap tingkat adopsi yang mencakup status adopsi (adopter, potential adopter, dan non adopter), intensitas penggunaan internet, dan keragaman penggunaan fitur layanan. Penelitian tahap pertama tersebut menggunakan model 1 yaitu *Technology Acceptance Model*. Tahap selanjutnya adalah menganalisis hubungan antara tingkat adopsi dengan kinerja usaha dengan menggunakan model 2. Analisis gabungan model 1 dan model 2 mengacu kepada *supply-process model*.

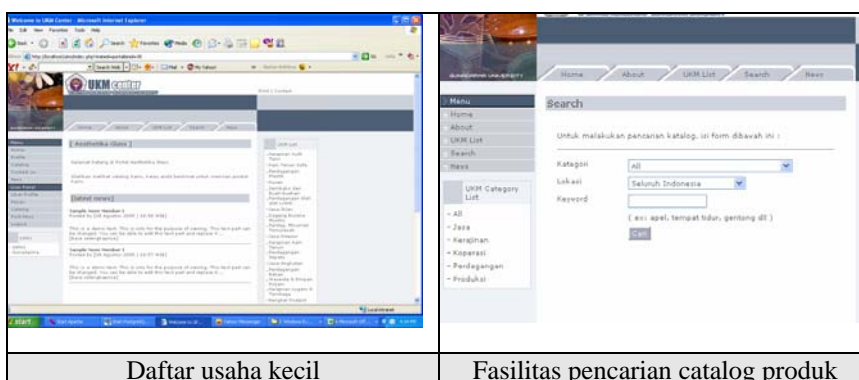
Metode analisis yang akan digunakan dalam penelitian ini sebagian besar adalah metode kuantitatif, yaitu: (a) Metode pengukuran skala dengan *Likert Summated Rating*; (b) Pengujian reliabilitas dan validitas

instrumen penelitian; (c) Pengujian asumsi penelitian yang meliputi sifat distribusi sampel, multikolinieritas, dan otokorelasi; (d) Analisis Jalur untuk menentukan hubungan kausal antara variabel penelitian untuk setiap model struktural yang dibuat sesuai hipotesis penelitian. Makalah ini hanya menyajikan gambaran umum prototype *E-business*, penggunaan *webstatistic* sebagai alternatif pengukuran yang bersifat aktual, serta hasil uji reliabilitas dan validitas instrumen penelitian yang bersifat *self-reported*.

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Prototype E-Business dan Webstatistics

Tipe sistem informasi yang dianalisis proses adopsinya oleh para pengusaha kecil adalah sebuah *website* atau situs Internet yang dapat diakses oleh para pemilik usaha kecil yang menjadi objek penelitian. Fitur dan layanannya mencakup adalah (1) identifikasi pengguna yang bersifat eksklusif melalui fasilitas *user id* dan *password*, (2) katalog bisnis yang bisa di-*update* oleh pemilik usaha kecil yang teregistrasi, (3) situs masing-masing usaha, (4) pemesanan dan komunikasi dengan pembeli potensial berbasis internet, (5) fasilitas *e-learning*, dan (6) *web linking* ke berbagai situs lain mengenai usaha kecil. Jumlah pengusaha kecil yang sudah mendaftar pada portal *e-business* adalah sebanyak 136 pengusaha, yang masih terkonsentrasi di wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya. Layanan *e-business* tersebut bisa diakses di <http://www.hipki.or.id>, dengan contoh tampilan halaman web-nya dapat dilihat pada Gambar 3.



Daftar usaha kecil

Fasilitas pencarian catalog produk

Gambar 3. Fitur layanan prototype e-business

Prototipe dilengkapi dengan *webstatistic* dan mekanisme teknis pendukungnya sehingga dimungkinkan dilakukannya monitoring aktivitas pengguna. Hal ini berkaitan dengan pengukuran pemanfaatan Internet secara aktual, atau tidak bersifat *self-reported*. Fasilitas *webstatistics* tersebut hanya bisa diakses oleh *web administrator*. Beberapa tampilan *webstatistic* selengkapnya dapat dilihat pada Gambar 4 berikut ini. Sektor usaha yang paling banyak pengunjungnya adalah sektor jasa dengan jumlah hits sebanyak 359 hits. Namun jika dilihat per individu, intensitas penggunaan *e-business* tersebut secara umum kurang intensif dan tidak dilakukan secara rutin oleh sebagian besar anggota.



Jumlah hits per kategori

Jumlah penawaran produk

Gambar 4. Gambaran webstatistics untuk pengukuran aktual

Beberapa penelitian sebelumnya lebih banyak menggunakan cara pengukuran tingkat adopsi yang bersifat *self-reported* dibandingkan *actual use* (Hermana, 2005). Menurut (Lee, Kozar, dan Larsen, 2003), cara pengukuran tersebut yang berdasarkan persepsi pengguna tersebut merupakan salah satu keterbatasan penelitian mengenai adopsi teknologi informasi. Berdasarkan pertimbangan tersebut, maka penelitian ini menggunakan *webstatistics*- yang merupakan fitur prototype *e-business*, sebagai salah satu cara pengukuran tingkat adopsi. Pengukuran yang bersifat aktual tersebut juga memungkinkan kerangka waktu penelitian yang bersifat longitudinal.

4.2 Pengujian Instrumen Pengukuran *Self-Reported*

Hasil pengujian reliabilitas untuk pengukuran *self-reported* menunjukkan bahwa variabel penelitian mempunyai nilai *Cronbach's alpha* berkisar antara 0.8562 - yaitu variabel *internet anxiety* sampai 0.9611.- yaitu variabel *perceived easy of use*. Hasil pengujian validitas konstruk menunjukkan bahwa semua variabel mempunyai validitas konstruk yang tinggi, yang ditunjukkan oleh (1) *loading factor* yang konvergen ke dalam satu komponen, (2) nilai KMO di atas 0.5, dan (3) hasil pengujian *Bartlett* yang signifikan. Nilai KMO berkisar dari yang terendah 0.7109 untuk variabel *costumer influence* sampai tertinggi sebesar 0.8243 untuk variabel *internet anxiety*. Semua butir untuk masing-masing variabel mengelompok ke dalam satu faktor atau konvergen berdasarkan nilai *loading factor*-nya. Hasil pengujian reliabilitas dan validitas selengkapnya dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil uji Reliabilitas dan validitas instrumen pengukuran self-reported

No.	Variabel dan total alpha	Butir	if deleted	Loading Factor	KMO	Bartlett Test		Keterangan
						X	Sign.	
1.	Perceived Usefulness 0.9344	1	0.9072	0.9533	0.7856	179.50	0.000	Semua butir reliabel dan valid, walaupun jika butir 3 dihilangkan nilai <i>cronbach alpha</i> -nya lebih meningkat lagi
		2	0.9334	0.8110				
		3	0.9425	0.7214				
		4	0.9106	0.9508				
		5	0.9320	0.8160				
		6	0.9038	0.9705				
2.	Perceived Easy of Use 0.9611	1	0.9637	0.8609	0.7676	193.63	0.000	Semua butir reliabel dan valid, walaupun jika butir 1 dihilangkan nilai <i>cronbach alpha</i> -nya lebih meningkat lagi
		2	0.9489	0.9435				
		3	0.9498	0.9411				
		4	0.9561	0.9045				
		5	0.9517	0.9362				
		6	0.9520	0.9295				
3.	Internet Self-Efficacy 0.9148	1	0.8751	0.9488	0.7832	121.19	0.000	Semua butir reliabel dan valid, walaupun jika butir 5 dihilangkan nilai <i>cronbach alpha</i> -nya lebih meningkat lagi
		2	0.8788	0.9373				
		3	0.8841	0.9181				
		4	0.8902	0.8831				
		5	0.9478	0.6738				
4.	Internet Anxiety 0.9253	1	0.9387	0.8305	0.8243	84.09	0.000	Semua butir reliabel dan valid, walaupun jika butir 1 dihilangkan nilai <i>cronbach alpha</i> -nya lebih meningkat lagi
		2	0.8880	0.9333				
		3	0.9009	0.9173				
		4	0.8809	0.9434				
5.	Personal innovativeness 0.8562	1	0.8303	0.8609	0.7234	34.38	0.000	Semua butir reliabel dan valid
		2	0.7923	0.8843				
		3	0.7641	0.9078				
6.	Costumer Influence 0.8701	1	0.8827	0.8465	0.7109	38.72	0.000	Semua butir reliabel dan valid
		2	0.7969	0.9052				
		3	0.7660	0.9213				
7.	Competitor Pressure 0.9174	1	0.9209	0.8478	0.7644	80.08	0.000	Semua butir reliabel dan valid, walaupun jika butir 1 dihilangkan nilai <i>cronbach alpha</i> -nya lebih meningkat lagi
		2	0.8750	0.9368				
		3	0.8684	0.9350				
		4	0.9063	0.8771				

5. Kesimpulan dan Saran

Peningkatan jumlah anggota portal *e-business* yang meningkat dibandingkan pada saat diluncurkan pertama kali tidak diimbangi dengan intensitas penggunaan situs tersebut. Jika dilihat dari pemantauan terhadap *webstatistics* atau pengukuran secara aktual, prototipe *e-business* belum tersosialisasikan dengan baik atau pengusaha kecil belum merasakan manfaat dari layanan prototipe tersebut. Instrumen pengukuran tingkat adopsi dengan menggunakan kuisener (atau pengukuran *self-reported*) menunjukkan reliabilitas dan validitas yang tinggi yang diukur dengan *cronbach alpha* dan KMO dan *bartlett test*. *Internet anxiety* merupakan variabel dengan validitas tertinggi tetapi nilai reliabilitasnya terendah. Validitas terendah ditunjukkan oleh variabel *costumer influence* sedangkan reliabilitas tertingginya adalah variabel *perceived easy of use*.

Penelitian selanjutnya perlu dititikberatkan pada pengembangan rincian informasi pada fasilitas *webstatistics* yang lebih lengkap sehingga bisa menggambarkan tingkat adopsi yang aktual. Pengisian basis data atau profil usaha kecil juga masih memerlukan standarisasi data serta panduan lengkap pengisian yang lebih mudah dipahami oleh pengguna, terutama pada saat sosialisasi ke calon anggota. Analisis terhadap model adopsi secara lengkap masih memerlukan validasi model strukturalnya sesuai dengan hasil pengukuran tingkat adopsi yang bersifat *self-reported*. Penelitian lebih lanjut bisa dilakukan dengan melakukan perbandingan hasil pengukuran tingkat adopsi antara *webstatistics* dengan *self-reported*.

Daftar Pustaka

- Bitler, Marianne P. 2001. Small businesses and computers: Adoption and Performance 1. Bitler@rand.org.
- Bresnahan, Timothy F., Erik Brynjolfsson, and Lorin M. Hitt. 2000. Information Technology, Workplace Organization, and the Demand for Skilled Labor: Firm Level Evidence. *Quarterly Journal of Economics*.
- Brown, Irwin T.J. 2002. Individual and Technological Factors Affecting Perceived Ease of Use of Web-based Learning Technologies in Developing Country. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*; 9, 5, hal 1-15.
- Chambers, Todd A. and C.M. Parker. 2000. Factors Motivating and Inhibiting the Use of Web Commerce by Rural Small Bussiness. School of Management System, Deakin University, Burwood.
- Davis, Fred D. 1989. Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, And User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*; 13, 3; pg. 319.
- Dulipovici, Andrea. 2002. The Impact of Internet Use on Small and Medium-Sized, Canadian Businesses during a Recession. The 6th International Francophone Congress on SME, Montreal.
- Heilman, George E., C.A. Finnel, and L. W. Glorfeld. 1999. Validating The Technology Acceptance Model with Small Bussiness Owners. *Proceedings of Decision Science Institute*, Nov, page 649-651.
- Hermana, Budi. 2005. Model Penerimaan Teknologi Informasi dan Komunikasi: Meta Analysis. Konferensi Nasional ICT for Indonesia, ITB Bandung, 3-4 Mei 2005.
- International Communication Union, <http://www.itu.int> diakses pada tanggal 26 September 2007
- Jones, Colin, R. Hecker and P. Holland. 2003. "Small Firm Internet Adoption: Opportunities Forgone, a Journey not Begun". *Journal of Small Business and Enterprise Development*. 10. 3. p. 287.
- Kleijnen, Mirella, M. Wetzels, K.D. Ruyter. 2004. Consumer acceptance of wireless finance. *Journal of Financial Services Marketing*; 8, 3; ABI/INFORM Global, pg. 206.
- Lee, Jungwoo and J. Runge. 2001. Adoption of Information Technology in Small Business: Testing Drivers of Adoption for Entrepreneurs. *The Journal of Computer Information System*, Fall, 42, 1, hal 44.
- Lee, Jungwoo. 2004. Discriminant Analysis Of Technology Adoption Behavior: A Case Of Internet Technology In Small Business. *The Journal of Computer Information Systems*; 44, 4; pg. 57.
- Mirchandani, Dinesh A and J. Motwani. 2001. Understanding small business electronic commerce adoption: An empirical analysis. *The Journal of Computer Information systems*; 41, 3; pg. 70.
- Myers, Barry L and L.A. Kappelman. 1997. A Comprehensive Model for Assessing the Quality and Productivity of the Information System Function: Toward a Contingency Theory for Information System Assessment. *Information Resources Management Journal*, Winter.
- OECD. 2004. Promoting Entrepreneurship And Innovative Smes In A Global Economy: Towards A More Responsible And Inclusive Globalization : ICT, E-BUSINESS AND SMEs, 2nd OECD Conference Of Ministers Responsible For Small And Medium-Sized Enterprises (Smes), Organisation For Economic Co-Operation And Development (OECD)
- Riemenschneider and Mykytyn. 2000. What Small Business Executives Have Learned about Managing Information Technology. *Information & Management* 37, page 257-269.
- Van Akkeren, Jeanette. 1999. Factors Affecting Entry-Level Internet Technology Adoption by Small Business in Australia: An Empirical Study, Proc. 10th Australasian Conference.