

PENGARUH APLIKASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (SIM) TERHADAP KINERJA KARYAWAN

(Studi Kasus Pada Usaha Kecil Menengah Bidang Usaha Warnet Di Kota Malang)

Tri Wahyu Widodo¹⁾, Siti Ragil Handayani²⁾, Muhammad Saifi³⁾

^{1,2,3)}Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang

E-mail: triwahyuwidodo@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis dan menjelaskan pengaruh aplikasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) terhadap kinerja karyawan pada Usaha Kecil Menengah (UKM) bidang usaha warung internet (warnet) yang menggunakan sistem informasi billing yang bersifat wajib (*mandatory*) di kota Malang. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 69 warnet. Metode analisa data adalah *Partial Least Square (PLS)* salah satu metode alternatif *Structured Equation Modeling (SEM)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

Kualitas Sistem berpengaruh langsung positif tidak signifikan terhadap Penggunaan, dan Kinerja Individu, berpengaruh langsung positif signifikan terhadap Kepuasan Pengguna, Kualitas Sistem juga berpengaruh tidak langsung terhadap Kinerja Individu melalui Penggunaan maupun Kepuasan Pengguna. Kualitas Sistem berpengaruh langsung positif tidak signifikan dan tidak langsung terhadap Kinerja Organisasi melalui Penggunaan, Kepuasan Pengguna dan Kinerja Individu. Kualitas Informasi berpengaruh langsung positif signifikan terhadap Kinerja Individu, serta berpengaruh langsung positif tidak signifikan terhadap Kepuasan Pengguna dan Penggunaan. Kualitas Informasi juga berpengaruh tidak langsung terhadap Kinerja Individu melalui Penggunaan dan Kepuasan Pengguna. Kualitas Informasi berpengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung terhadap Kinerja Organisasi, melalui Penggunaan, Kepuasan pengguna dan Kinerja Individu. Penggunaan berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap variabel Kinerja Organisasi, melalui Kinerja Individu. Kepuasan Pengguna berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap Kinerja Organisasi, melalui variabel Kinerja Individu.

Kata Kunci: Kesuksesan Sistem Informasi, Kualitas Sistem, Kualitas Informasi, Penggunaan Sistem, Kepuasan Pengguna Sistem, Kinerja Individu, Kinerja Organisasi.

Abstract

This study aims to analyze and explain the effect of application of Management Information System (MIS) on the performance of employees at small and medium (SME) business sector internet cafes (cafe) using billing information system which is compulsory (mandatory) in the city of Malang. The sample in this study amounted to 69 cafe. Data analysis method is Partial Least Square (PLS) is one of the alternative methods of Structured Equation Modeling (SEM). The results showed that Quality Systems is not significant positive direct effect on use, and individual performance, significant positive direct influence on User Satisfaction, Quality Systems also indirect effect on performance through the use of individual and User Satisfaction. Quality Systems insignificant positive impact directly and indirectly on Organizational Performance through Use, User Satisfaction and Individual Performance. Quality information is significant positive direct effect on individual performance, as well as no significant positive direct effect on User Satisfaction and Usage. Information quality is also an indirect effect on performance through the use of individual and User Experience. Information quality direct effect and indirect effect on Organizational Performance, through use, user satisfaction and individual performance. The use of direct and indirect influence on the variable Organizational Performance through Individual Performance. User satisfaction directly and indirectly affect the performance of organizations through individual performance variables.

Keywords: Success Information Systems, Quality Systems, Quality Information, Use of System, System User Satisfaction, Individual Performance, Organizational Performance.

PENDAHULUAN

Aplikasi Sistem Informasi Manajemen (SIM) dalam organisasi menjadi satu basis yang penting dalam pengembangan kemampuan sumberdaya manusia. SIM dewasa ini sudah tidak dapat dipisahkan peranannya dalam proses mengerjakan tugas karyawan. Aplikasi SIM menjadi pisau bermata dua, satu sisi memberikan kelebihan yaitu dapat membantu karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya, namun di sisi lain justru akan memberikan hambatan, terutama bagi karyawan yang tidak menguasai aplikasi teknologi informasi.

Pengukuran aplikasi SIM menjadi tugas yang kompleks karena adanya kesulitan untuk menelusuri maupun mengukur pengaruh SIM, banyak sekali pengukuran yang digunakan untuk mengukur pengaruh aplikasi sistem informasi, dan tidak satupun pengukuran yang lebih baik dari lainnya. Pemilihan pengukuran harus mempertimbangkan beberapa aspek, Oleh karena itu para peneliti di bidang SIM membuat ukuran yang mewakili bagi aplikasi SIM, misalnya: kepuasan pengguna informasi (*user information satisfaction*), penggunaan sistem (*system usage*) dan nilai informasi (*information value*). Kepuasan pemakai adalah respon pemakai terhadap penggunaan keluaran sistem informasi, beberapa peneliti EinDor dan Segev (1978), Hamilton dan Chervany (1981) (dalam Jogiyanto, 2007) mengusulkan untuk menggunakan kepuasan pemakai sebagai pengukur penggunaan sistem informasi. Banyak peneliti-peneliti yang menggunakan kepuasan pemakai sebagai pengukur pengaruh dari sistem informasi, seperti penelitian DeLone and Mc Clean (1992). penelitian ini menyatakan bahwa kesuksesan sistem informasi dipengaruhi oleh *perceived information quality* dan *perceived system quality* merupakan prediktor yang signifikan bagi *user satisfaction*. Sedangkan *user satisfaction* juga merupakan prediktor yang signifikan bagi *intended use* dan *perceived individual impact*.

Berdasarkan penelitian terdahulu Davis (1989), DeLone & McLean (1992), Seddon & YIP (1992), Seddon & Kiew (1993), McGill et.al (2003), Livary (2005), menyimpulkan bahwa *information quality* dan *system quality* berpengaruh terhadap *user satisfaction*, hal ini menunjukkan bahwa peneliti menggunakan kepuasan pemakai (*user satisfaction*) sebagai pengukur keberhasilan sistem informasi, hal tersebut sangat beralasan karena sulit dibantah

kalau pemakai sistem informasi merasa puas juga dianggap sebagai berhasilnya sistem informasi tersebut. Namun penelitian yang dilakukan oleh Dody dan Zulaikha (2007) menyatakan bahwa *information quality* dan *system quality* tidak berpengaruh signifikan terhadap *user satisfaction* dan intensitas penggunaan dan hal ini dapat menjadikan alasan adanya *research gap* untuk melakukan penelitian ulang dengan menggunakan variabel-variabel yang banyak dipakai oleh peneliti-peneliti diatas yaitu mengacu pada variabel-variabel kesuksesan sistem informasi DeLone McLean (1992) yang terdiri atas variabel kualitas sistem (*system quality*), variabel kualitas informasi (*information quality*), variabel penggunaan (*use*), variabel kepuasan pemakai (*user satisfaction*), variabel dampak individual (*individual impact*) dan variabel dampak organisasi (*organizational impact*).

KAJIAN PUSTAKA

Mc. Leod dan Schell (2008) menyatakan bahwa sistem informasi manajemen sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menjadikan informasi tersebut tersedia bagi pengguna yang memiliki kebutuhan sejenis. Para pengguna SIM biasanya terdiri atas entitas-entitas organisasi formal seperti perusahaan atau sub-unit anak perusahaan.

Proses desain sistem informasi membutuhkan beberapa pendekatan, yaitu pendekatan teknis, pendekatan perilaku, dan gabungan atau sosioteknis (Laudon dan Laudon, 2005).

1. Pendekatan teknis meliputi penekanan pada model normatif yang bersifat matematis untuk mempelajari sistem informasi. Selain itu pendekatan teknis juga menekankan pada kecakapan teknologi secara fisik dan formal dari sebuah sistem.
2. Pendekatan perilaku diperlukan karena adanya masalah-masalah perilaku seperti utilisasi sistem, implementasi, dan rancangan kreatif yang berdampak pada perubahan perilaku dan sikap. Respon individu terhadap sistem informasi sering menjadi pendorong munculnya masalah perilaku.
3. Pendekatan Sosioteknis mengkombinasi pengetahuan komputer, pengetahuan manajemen, dan operasi riset yang berorientasi praktis kearah pengembangan

solusi sistem atas permasalahan nyata dan mengelola sumber-sumber teknologi informasi, serta memperhatikan isu-isu perilaku yang terdiri atas penggunaan, dampak sistem informasi yang disebabkan oleh sosiologi, ekonomi dan psikologi. Studi sistem informasi telah mempengaruhi disiplin lain (Baskerville dan Myers, 2002) melalui konsep-konsep misalnya sudut pandang perusahaan atas pengelolaan informasi.

Sistem Informasi Keperilakuan (*Behavioral Information System*)

Sistem Informasi Keperilakuan (*behavioral Information system*) mempelajari usaha-usaha organisasi mengembangkan sistem informasi untuk mengarahkan perilaku (*behavior*) individu-individu dalam berinteraksi dengan dengan sistem teknologi informasi tersebut untuk membantu mencapai tujuan mereka (Jogiyanto, 2007). Hal ini muncul karena individu-individu dan sistem informasi merupakan bagian yang tak terpisahkan dan dua-duanya adalah komponen organisasi saling berinteraksi. Sistem informasi keperilakuan mengkaji interaksi individu-individu dengan sistem informasi dalam organisasi untuk mendapatkan kinerja individual dan kinerja organisasi yang lebih baik.

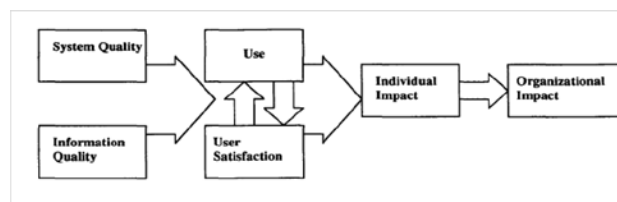
Penelitian-penelitian sistem informasi yang mempelajari perilaku bagaimana dan mengapa individu menggunakan sistem teknologi informasi digolongkan kedalam dua aliran penelitian (Jogiyanto, 2007) sebagai berikut:

1. Aliran yang memfokuskan pada penerimaan, adopsi, dan penggunaan sistem teknologi informasi, aliran ini memfokuskan pada antesenden-antesenden atau penyebab-penyebab dari perilaku, yang dibagi menjadi:
 - a. Antesenden-antesenden perilaku berupa perasaan (*affect*) dan kognitif (*cognitive*) misalnya sikap, norma-norma, persepsi-persepsi.
 - b. Antesenden-antesenden perilaku lebih kesuatu proses, seperti proses penilaian, proses partisipasi dan keterlibatan dan proses mencocokkan tugas dan teknologinya.
2. Aliran yang memfokuskan pada kesuksesan implementasi ditingkat organisasi, aliran ini lebih memfokuskan pada pengaruh perilaku menggunakan sistem teknologi informasi ke dampak individual dan dampak organisasi.

Pembahasan teori pada penelitian ini difokuskan pada aliran yang kedua yaitu pada kesuksesan implementasi sistem teknologi informasi. Dasar model dalam penelitian ini menggunakan model kesuksesan sistem informasi (*information system success model*) oleh DeLone & McLean (1992) maupun Model kesuksesan sistem informasi diperbarui (*Updated information system success model*) oleh DeLone & McLean (2003)

Model Kesuksesan Sistem Informasi (*Information System Success Model*)

Berdasarkan teori-teori dan penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dipelajari DeLone & McLean (1992) mengembangkan model parsimoni (lengkap tapi sederhana) yang dinamakan model kesuksesan sistem informasi DeLone & McLean (*D&M IS Success Model*).



Gambar 1. *The DeLone dan McLean Model for IS Success*

Model yang menggambarkan ketergantungan dari 6 pengukuran kesuksesan sistem informasi, tersebut adalah:

1. 1.Kualitas Sistem (*System Quality*),
2. 2.Kualitas Informasi (*Information Quality*),
3. 3.Penggunaan (*Use*)
4. 4.Kepuasan Pemakai (*User Satisfaction*),
5. 5.Dampak Individual (*Individual Impact*),
6. Dampak Organisasi (*Organisational Impact*).

Model kesuksesan sistem informasi diatas menggunakan dasar proses dan hubungan kausal, pertimbangan proses digunakan karena sistem terdiri dari dari beberapa proses, yakni suatu proses mengikuti suatu proses lainnya. Sedangkan model kausal atau disebut juga dengan model varian berusaha untuk menjelaskan kovarian dari elemen-elemen model untuk menentukan apakah variansi dari satu elemen dapat dijelaskan oleh variansi dari elemen-elemen lainnya atau untuk menentukan apakah terjadi hubungan kausal diantara mereka.

Model proses dan kausal diatas menjelaskan bahwa kualitas sistem (*System Quality*) dan kualitas informasi (*Information Quality*) secara mandiri dan bersama-sama mempengaruhi penggunaan (*Use*) dan kepuasan pemakai (*User Satisfaction*). Besarnya penggunaan (*Use*) dapat mempengaruhi kepuasan pemakai (*User Satisfaction*) secara positif atau negative. Penggunaan (*Use*) dan kepuasan pemakai (*User Satisfaction*) mempengaruhi dampak individual (*Individual Impact*) dan selanjutnya mempengaruhi dampak organisasional (*Organizational Impact*)

Kualitas sistem menunjukkan kualitas produksinya dan kualitas informasi menunjukkan kualitas dari produk yang dihasilkan. (Mason 1978), kedua kualitas tersebut menentukan sikap dan pemakai sistem sebagai penerima informasi, tergantung dari kualitas sistem atau kualitas informasi pemakai sistem menggunakan (*use*) atau tidak menggunakannya. Penggunaan sistem dan informasi akan mempengaruhi pemakai dan sistemnya (Mason, 1978) Pengaruh pemakai akan menentukan kepuasan pemakai dan dampak individualnya, sedangkan pengaruh pada sistemnya akan mempengaruhi dampak organisasionalnya.

Kerangka Pikir

Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone dan McLean (1992) mencerminkan ketergantungan dari enam elemen/faktor pengukuran kesuksesan sistem informasi. Model ini tidak mengukur 6 elemen atau faktor tersebut secara independen tapi pengukuran yang menyeluruh satu mempengaruhi yang lainnya. Keenam elemen tersebut adalah Kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dampak individu (*individual impact*), dan dampak organisasi (*organization impact*)

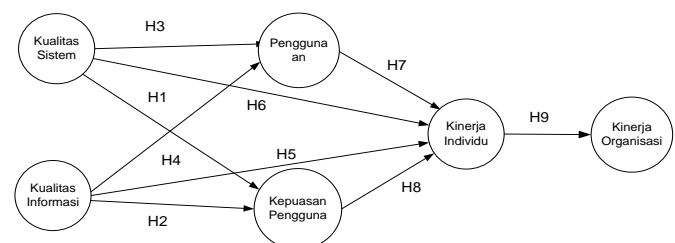
Model kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean (1992) ini didasarkan pada proses dan hubungan kausal dari dimensi-dimensi di model. Dari model proses dan kausal dapat dijelaskan bahwa kualitas sistem dan kualitas informasi secara bersama-sama maupun sendiri-sendiri mempengaruhi penggunaan maupun kepuasan pengguna, besarnya penggunaan dapat mempengaruhi kepuasan pengguna secara positif maupun negatif. Sedangkan penggunaan dan kepuasan pengguna

mempengaruhi dampak individu dan selanjutnya mempengaruhi dampak organisasi.

Seddon (1997) mengkritisi model DeLone & McLean dengan memperlakukan model proses dan model kausal yang tercampur pada model DeLone & McLean. Alter (1999) mengkritisi bahwa mengukur efektivitas sistem informasi belum tentu mengukur efektivitas sistem informasi itu sendiri karena suatu sistem informasi tidak dapat dilepaskan dengan sistem kerja yang mendukungnya sehingga mengukur efektivitas sistem informasi dapat tercampur dengan efektivitas sistem kerjanya. Suatu sistem kerja dan sistem informasi yang mendukungnya seperti kembar siam (*Siamese twins*).

Merujuk pada Alter (1999) tentang kesulitan-kesulitan interpretasi model DeLone & McLean khususnya dampak individual dan dampak organisasi. Banyak sistem informasi adalah bagian yang tidak terpisahkan dengan sistem kerja, maka tidaklah sangat berarti membicarakan dampak organisasi dari bagian integrasi sistem informasi lebih berarti membicarakan dampak organisasi dari sistem kerja itu sendiri (Alter 1999) dalam Jogiyanto (2007)

Merujuk pada Alter (1999), Livari (2005) penelitian ini mengkhususkan pengukuran kesuksesan sistem informasi model DeLone & McLean (1992) dengan mengkhususkan pada efek atau pengaruh suatu sistem informasi pada penampilan kerja individual pengguna maupun penampilan kerja organisasi yang diukur dengan *perceived usefulness*



Gambar 2. Konsep Penelitian Yang Diuji

Pengembangan Hipotesa

DeLone and McLean (1992) menyatakan bahwa kualitas sistem (*system quality*) dapat mempengaruhi kepuasan pengguna (*user*

satisfaction). Seddon dan Yip (1992) menemukan hal serupa bahwa kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dapat dipengaruhi oleh kualitas sistem (*system quality*). Seddon dan Kiew (1995) juga menemukan bahwa *user satisfaction* dapat dipengaruhi oleh *system quality*. Penelitian Livari (2005) juga menunjukkan bahwa kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Sedangkan penelitian Dody dan Zulaikha menyatakan bahwa kualitas sistem (*system quality*) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

Kualitas sistem dianggap dapat mempengaruhi kepuasan pengguna. Semakin pengguna sistem menganggap kualitas sistem pada UKM itu tinggi maka pengguna semakin puas terhadap sistem pada UKM tersebut. Berdasarkan uraian tersebut maka hipotesis penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

H1: Kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

Menurut DeLone dan McLean (1992) kualitas informasi (*information quality*) suatu sistem dapat mempengaruhi kepuasan pengguna (*user satisfaction*), sesuai dengan penelitian Livari (2005) bahwa kualitas informasi (*information quality*) mempengaruhi kepuasan pengguna (*user satisfaction*), Seddon & Kiew (1995) kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dipengaruhi oleh kualitas informasi (*information quality*) dan sesuai dengan penelitian Seddon & Yip (1992) bahwa kualitas informasi (*information quality*) dapat mempengaruhi kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Penelitian yang berbeda oleh Dody dan Zulaikha (2007) bahwa kualitas informasi (*information quality*) tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

Kualitas informasi yang dihasilkan oleh suatu sistem dapat mempengaruhi kepuasan pengguna. Berdasarkan uraian diatas maka hipotesis yang diajukan adalah:

H2: Kualitas informasi (*information quality*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*)

Menurut DeLone McLean (1992), (2003) bahwa kualitas sistem (*system quality*) memiliki dampak yang signifikan terhadap penggunaan (*use*). Sedangkan penelitian Livary (2005) menyatakan bahwa kualitas sistem (*system*

quality) tidak berpengaruh terhadap intensitas penggunaan (*use*), penelitian Subramanian (2005) menyatakan bahwa tidak ada asosiasi yang signifikan antara kualitas sistem (*system quality*) dan intensitas penggunaan (*intensitas of use*). Dody dan Zulaikha (2007) juga menyatakan bahwa kualitas sistem (*system quality*) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap intensitas penggunaan (*use*).

Kualitas sistem akan mempengaruhi penggunaan sistem, apabila kualitas sistem baik maka pengguna akan merasa nyaman menggunakan sistem. Berdasarkan uraian diatas diajukan hipotesis bahwa:

H3: Kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh signifikan terhadap penggunaan (*use*)

Dalam penelitian DeLone & McLean (2003) dinyatakan bahwa kualitas informasi (*information quality*) memiliki dampak yang signifikan terhadap penggunaan (*use*), Subramanian (2005) menyatakan ada asosiasi yang signifikan antara kualitas informasi (*information quality*) dan penggunaan sistem (*use*)

Livari (2005) Kualitas informasi (*information quality*) yang dihasilkan oleh sistem tidak berpengaruh secara signifikan terhadap intensitas penggunaan (*use*), Dody dan Zulaikha (2007) kualitas informasi (*information quality*) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap (*use*). Jika output sistem yang berupa informasi memiliki kualitas yang baik maka kepuasan pengguna mudah didapatkan. Berdasarkan uraian diatas maka hepotesis yang diajukan adalah:

H4: Kualitas informasi (*information system*) berpengaruh signifikan terhadap pengguna- an sistem (*use*)

4 penelitian yang dilakukan Ezadi-Amoli dan Farhoomand (1996), Seddon, PB dan Kiew M Y (1994) Teo TSH dan Wong PK (1998) dan Wixon BH dan Watson HJ (2001) telah menguji hubungan antara kualitas informasi (*information quality*) dengan dampak individual (*individual impact*) dihasilkan bahwa ada pengaruh yang signifikan.

Berdasarkan uraian tersebut diatas maka hipotesis yang diajukan adalah:

H5: Kualitas Informasi (*Information Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Individu (*Individual Impact*)

Thomson RL (1995), Seddon, PB dan Kiew M Y (1994) Teo TSH dan Wong PK

(1998) dan Wixon BH dan Watson HJ (2001) telah melakukan penelitian tentang pengaruh langsung antara kualitas sistem (*system quality*) dengan dampak individu (*individual impact*) dan masing-masing menemukan bahwa kualitas sistem berpengaruh secara signifikan terhadap dampak individu. Berdasarkan uraian diatas maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

H6: Kualitas Sistem (*System Quality*) berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Individu (*Individual Impact*)

Dampak atau *impact* berhubungan erat dengan kinerja, yaitu meningkatkan kinerja individu pemakai sistem. Menurut DeLone & McLean (1992), bahwa intensitas penggunaan (*use*) sistem berpengaruh secara signifikan terhadap dampak individual (*individual impact*). Dody dan Zulaikha (2007) menunjukkan hubungan yang positif antara intensitas penggunaan (*use*) dengan dampak individu (*individual impact*). Subramanian (2005) juga menyatakan terdapat asosiasi yang signifikan antara intensitas penggunaan (*intention of use*) dengan dampak individu (*individual impact*). Livari (2005) tidak ada hubungan yang signifikan antara intensitas penggunaan (*intention of use*) sistem dengan dampak individual (*individual impact*).

Apabila tingkat penggunaan sistem oleh pengguna tinggi maka derajat pembelajaran juga tinggi. Peningkatan derajat pembelajaran ini mempengaruhi kualitas pengguna (*individual impact*). Berdasarkan uraian diatas maka hipotesis yang diajukan adalah:

H7: Penggunaan sistem (*use*) berpengaruh signifikan terhadap dampak individu (*individual impact*) atau kinerja individu

DeLone & McLean (1992) menyatakan bahwa kepuasan pengguna (*user satisfaction*) merupakan prediktor yang signifikan bagi *perceived individual impact*. Livari (2005) menyatakan bahwa kepuasan pengguna (*user satisfaction*) juga prediktor yang signifikan bagi *perceived individual impact*. Hasil yang tidak sama ditunjukkan oleh Subramanian (2005) bahwa tidak ada asosiasi yang positif antara kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dan *individual impact*. Dody dan Zulaikha (2007) bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dan *individual impact*

Kepuasan pengguna atas sistem yang dapat memenuhi kebutuhan pekerjaan akan mempengaruhi kinerja individu dalam organisasi. Semakin tinggi kepuasan pengguna maka *individual impact* atau kinerja individu yang terjadi akan semakin tinggi. Berdasarkan uraian tersebut maka hipotesis yang diajukan adalah:

H8: Kepuasan Pengguna Sistem berpengaruh signifikan terhadap kinerja individu

Menurut penelitian Dody dan Zulaikha (2007) bahwa ada hubungan yang signifikan antara *in- dividual impact* dan *organizational impact*. *Indi- vidual impact* dapat mempengaruhi *organizational impact*. Jika kinerja individu baik maka akan meningkatkan kinerja organisasional yang merupakan satu kesatuan dengan kinerja individu. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja individu yang baik secara kolektif akan meningkatkan kinerja organisasional. Berdasarkan uraian di atas, hipotesis yang dapat diambil adalah :

H9: kinerja individu berpengaruh signifikan terhadap kinerja organisasi

Metode

Model konsep seperti dalam gambar diuji dengan menggunakan obyek Usaha Kecil Menengah (UKM), khususnya UKM yang bergerak dalam bidang warung internet (warnet) yang mengaplikasikan software biling yang berada di kota Malang. Berdasarkan data Dinas KOMINFO Pemerintah Kota Malang jumlah warnet terdaftar kota Malang adalah sejumlah 214 warnet. Penentuan jumlah sampel menggunakan pendekatan statistik tradisional (*traditional statistic model*) dari Taro Yamane atau Slovin, sedangkan pengambilan samplingnya adalah menggunakan *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan cara menyebarkan angket tertutup, pertanyaan dipergunakan untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan pengaruh praktek sistem informasi manajemen dan impaknya terhadap kinerja baik individu maupun organisasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Outer Model Untuk Uji Validitas dan Realibilitas

Outer model adalah pengukuran yang dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas

model. *Software SmartPLS* melaksanakan proses iterasi *algoritma* untuk validitas dan reliabilitas.

Uji Validitas

Uji Validitas Konvergen (*Convergent Validity*)

Pengukuran validitas indikator pada kuesioner dengan menggunakan pengukuran validitas konvergen (*convergent validity*), Uji indikator validitas konvergen dinyatakan valid menggunakan standar nilai *loading factor* $> 0,7$, *Communality* $> 0,5$ dan *Everage Variance Extracted (AVE)* $> 0,5$.

- Jika skor *loading* $< 0,5$ indikator tersebut dapat dihapus dari konstruknya karena indikator ini tidak termuat (*load*) ke konstruk yang mewakilinya.
- Jika skor *loading* diantara $0,5 - 0,7$ sebaiknya tidak dihapus sepanjang skor *AVE* dan *Communality* indikator tersebut $> 0,5$. (Jogiyanto, 2009)

Dalam penelitian ini terdapat 6 variabel (konstruk). Berdasarkan hasil pengujian model pengukuran dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Konstruk Kualitas Sistem diukur dengan menggunakan indikator KS1-KS5, tapi hanya KS1, KS2 dan KS3 yang memiliki faktor *loading* diatas $0,5$, *AVE* $> 0,5$ dan *Communality* $> 0,5$, sementara indikator KS4 dan KS5 harus dihapus dari konstruk ini karena tidak termuat
- Konstruk Kualitas Informasi diukur dengan menggunakan indikator KI1-KI4, Semua indikator memiliki faktor *loading* diatas $0,5$, *AVE* $> 0,5$ dan *Communality* $> 0,5$.
- Konstruk Penggunaan sistem diukur dengan menggunakan indikator tunggal PE1 dan indikator tersebut memiliki faktor *loading* diatas $0,5$, *AVE* $> 0,5$ dan *Communality* $> 0,5$.
- Konstruk Kepuasan Pengguna diukur dengan menggunakan indikator KP1-KP4, semua indikator memiliki faktor *loading* diatas $0,5$, *AVE* $> 0,5$ dan *Communality* $> 0,5$
- Konstruk Kinerja Individu diukur dengan menggunakan indikator II1-II6, tapi hanya II1, II3, II4, II5 dan II6 yang memiliki faktor *loading* diatas $0,5$, *AVE* $> 0,5$ dan *Communality* $> 0,5$, sementara indikator II2 harus dihapus dari konstruk ini karena tidak termuat
- Konstruk Kinerja Organisasi diukur dengan menggunakan indikator OI1-OI5, tapi hanya OI4 dan OI5 yang memiliki faktor *loading* diatas $0,5$, *AVE* $> 0,5$ dan *Communality* $> 0,5$,

sementara indikator OI1, OI2 dan OI3 harus dihapus dari konstruk ini karena tidak termuat

Ada 6 nilai faktor *loading* yang lebih kecil dari $0,55$ yaitu KS4 ($0,452$), KS5 ($0,451$), II2 ($0,263$), OI1 ($0,137$), OI2 ($0,418$) dan OI3 ($0,418$), oleh karena itu indikator tersebut harus dikeluarkan dari model (*drop*) dan diuji ulang. Output setelah mengeliminasi 6 indikator adalah semua nilai faktor *loading* adalah lebih besar dari $0,55$.

Pengukuran konstruk *multidimensional* reflektif menunjukkan bahwa seluruh konstruk telah memenuhi uji validitas konvergen, yaitu *AVE* dan *Communality* diatas $0,5$, terdapat 4 nilai R^2 karena konstruk *higher order* Penggunaan Sistem (*Use*) dan Kepuasan Pengguna (*User satisfaction*) dibentuk oleh dimensi konstruk dibawahnya sehingga memiliki nilai R^2 selain pada dependen variabel Kinerja Individu (*Individual Impact*) dan Kinerja Organisasi (*Organizational Impact*).

Uji Validitas Diskriminan (*Discriminant Validity*)

Pengukuran validitas diskriminan berdasarkan *cross loading* pengukuran dengan konstruknya atau dengan membandingkan akar *AVE* untuk setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model. Model memiliki validitas diskriminan yang cukup jika akar *AVE* untuk setiap konstruk lebih besar daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model. Dari hasil pengukuran ditemukan bahwa perbandingan antara nilai akar *AVE* dan koefisien korelasi antar variabel diatas semua nilai akar *AVE* lebih tinggi dari pada nilai korelasi antar konstruk, maka dapat disimpulkan bahwa indikator (pengukur) yang digunakan dalam penelitian telah memenuhi kriteria validitas diskriminan

Uji Reliabilitas (*Reliability*)

Reabilitas variabel diukur dengan *Cronbach's alpha* dan *Composite Reliability*, *Cronbach's alpha* mengukur batas bawah nilai reliabilitas suatu variabel, sedangkan *Composite Reliability* mengukur nilai sesungguhnya realibilitas suatu variabel. Penelitian ini menggunakan uji reabilitas *Composite Reliability* untuk menguji konsistensi internal variabel.

Nilai output *software SmartPLS* yang berkaitan dengan *Cronbach alpha* (CA) untuk Kepuasan Pengguna $0,741119$, *Composite*

Reliability(CR) Kepuasan Pengguna 0,835911; CA Kinerja Individu 0,792829, CR Kinerja Individu 0,855714; CA Kinerja Organisasi 0,576479, CR Kinerja Organisasi 0,819210; CA Kualitas Informasi 0,720246, CR Kualitas Informasi 0,821224; CA Kualitas Sistem 0,568733 Kualitas Sistem 0,781331, dari output program tersebut menunjukkan bahwa nilai *composite reliability* dari masing-masing variabel diatas 0,7, dengan demikian dapat dikatakan bahwa pengukur yang dipakai dalam penelitian ini adalah *reliable*

Pengujian Model Struktural (*Inner Model*)

Inner model dievaluasi dengan R^2 untuk variabel dependen dan nilai koefisien pada *path* (β) untuk variabel independen, kemudian menentukan signifikansinya berdasarkan nilai *T-statistic* setiap *path*. Nilai output *software SmartPLS* untuk Model struktural dalam penelitian ini adalah: *R Square* untuk variabel Kepuasan Pengguna 0,216432, Kinerja Individual 0,350344, Kinerja Organisasi 0,328225 dan untuk Penggunaan 0,030677

Nilai R^2 memberikan gambaran bahwa variabel Kualitas Sistem dan Kualitas Informasi terhadap variabel Kepuasan Pengguna memberikan nilai *R-Square* 0,2164 yang dapat diartikan atau diterjemahkan bahwa variabel Kualitas Sistem dan variabel Kualitas Informasi mampu menjelaskan variabel Kepuasan Pengguna sebesar 21,64 %, sedangkan 78,36 % dijelaskan oleh variabel lain diluar yang diteliti.

Variabel Kinerja Individual dapat dijelaskan oleh variabel Kepuasan Pengguna, variabel Penggunaan, variabel Kualitas Sistem dan variabel Kualitas Informasi sebesar 35,03 % yang 64,97 % dijelaskan oleh variabel lain diluar yang diteliti. Sedangkan variabel Kinerja Organisasi dapat dijelaskan oleh variabel Kinerja Individu sebesar 32,82 %, sedangkan 67,18 % dijelaskan oleh variabel lain diluar yang diteliti dan variabel Penggunaan dapat dijelaskan oleh variabel Kualitas Sistem dan variabel kualitas Informasi sebesar 3,06 % dan yang 96,94 % dijelaskan oleh variabel lain diluar yang diteliti. Berdasarkan nilai Beta koefisien dan nilai *T-statistic* hasil uji untuk masing-masing hipotesis adalah sebagai berikut:

Hipotesis1: menyatakan bahwa Kualitas sistem (*system quality*) *e-biling* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) *e-biling*. Hasil perhitungan *software*

SmartPLS 2.0 M3 menunjukkan bahwa kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan nilai koefisien beta sebesar 0,387910 dan *t-value* sebesar 3,020774, artinya hipotesis1 terdukung.

Hipotesis 2: menyatakan bahwa Kualitas informasi (*information quality*) *e-biling* berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) *e-biling*. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa koefisien beta sebesar 0,146816 dan *t-value* sebesar 1,099498,hal ini menunjukkan bahwa kualitas informasi *e-biling* tidak berpengaruh kepuasan pengguna dengan kata lain hipotesis 2 tidak terdukung.

Hipotesis 3: menyatakan bahwa Kualitas sistem (*system quality*)*e-biling* berpengaruh signifikan terhadap penggunaan (*use*) sistem *e-biling*. Hasil pengujian SmartPls 2.0 M3 menunjukkan bahwa kualitas sistem tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sistem *e-biling* dengan nilai koefisien beta sebesar 0,161628 dan *t-value* sebesar 1,528667, artinya hipotesis 3 tidak terdukung.

Hipotesis 4: menyatakan bahwa Kualitas informasi (*information quality*) *e-biling* berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sistem (*use*) *e-biling*. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa koefisien beta sebesar 0,020721 dan *t-value* sebesar 0,169215 hal ini menunjukkan bahwa kualitas informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap penggunaan sistem *e-biling* atau hipotesis 4 tidak terdukung

Hipotesis 5: menyatakan bahwa Kualitas Informasi (*Information Quality*) *e-biling* berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Individu (*Individual Impact*). Hasil perhitungan *software* Smart PLS 2.0 M3 menunjukkan bahwa kualitas informasi *e-biling* berpengaruh signifikan terhadap kinerja individu dengan nilai koefisien beta sebesar 0,353997 dan *t-value* sebesar 2,415534, artinya hipotesis 5 terdukung.

Hipotesis 6: menyatakan bahwa Kualitas Sistem (*System Quality*) *e-biling* berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Individu (*Individual Impact*). Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa variabel kualitas sistem *e-biling* tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja individu yang ditunjukan dengan nilai koefisien beta sebesar 0,034397 dan *t-value* sebesar 0,281088 artinya hipotesis 6 tidak terdukung

Hipotesis 7: menyatakan bahwa Penggunaan sistem (*use*) *e-biling* berpengaruh signifikan terhadap dampak individu (*individual impact*) atau kinerja individu. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa variabel penggunaan sistem *e-biling* tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja individu yang ditunjukkan dengan nilai koefisien beta sebesar 0,002569 dan *t-value* sebesar 0,027869 artinya hipotesis 7 tidak terdukung

Hipotesis 8: menyatakan bahwa Kepuasan Pengguna Sistem *e-biling* berpengaruh signifikan terhadap kinerja individu. Hasil perhitungan *software SmartPLS 2.0 M3* menunjukkan bahwa variabel Kepuasan Pengguna berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Individu dengan nilai koefisien beta sebesar 0,357262 dan *t-value* sebesar 3,027837, artinya hipotesis 8 terdukung.

Hipotesis 9: menyatakan bahwa kinerja individu berpengaruh signifikan terhadap kinerja organisasi. Hasil perhitungan *software SmartPLS 2.0 M3* menunjukkan bahwa Kinerja Individu berpengaruh signifikan terhadap Kinerja Organisasi dengan nilai koefisien beta sebesar 0,572909 dan *t-value* sebesar 7,930750, artinya hipotesis 9 terdukung

Analisis Pengaruh Langsung dan Pengaruh Tak Langsung

Berdasarkan Total Effects (Mean, STDEV, T-Values) hasil perhitungan *software SmartPLS 2.0 M3* semua nilai koefisien dari tiap hubungan berada pada tingkatan positif namun tidak semua nilai *t* statistik dari setiap hubungan variabel lebih besar dari nilai *t* tabel (1,96) sehingga keseluruhan hubungan berpengaruh positif, tapi tidak semua hubungan berpengaruh signifikan. Selanjutnya pengaruh tersebut dijabarkan sebagai berikut:

Variabel Kualitas Sistem memiliki pengaruh langsung positif tidak signifikan terhadap variabel Penggunaan, dan Kinerja Individu, serta memiliki pengaruh langsung positif signifikan terhadap variabel Kepuasan Pengguna. Variabel Kualitas Sistem juga memiliki pengaruh tidak langsung terhadap Kinerja Individu melalui variabel perantara Penggunaan maupun variabel perantara Kepuasan Pengguna. Variabel Kepuasan Pengguna dipengaruhi oleh kualitas Sistem dan mempengaruhi juga secara signifikan pada Kinerja Individu dengan nilai total pengaruh 0,1734 dan nilai *t* statistik 1,1429

Variabel Kualitas Sistem memiliki pengaruh langsung positif tidak signifikan dan tidak langsung terhadap variabel Kinerja Organisasi melalui variabel perantara Penggunaan, Kepuasan Pengguna dan Kinerja Individu. Kualitas sistem, penggunaan dan kepuasan pengguna menentukan kinerja individunya, dan mempengaruhi kinerja organisasinya. Total nilai pengaruh variabel Kualitas Sistem terhadap Kinerja Organisasi adalah sebesar 0,0993 dengan nilai *t* statistik 1,0302.

Variabel Kualitas Informasi memiliki pengaruh langsung positif signifikan terhadap variabel Kinerja Individu, serta memiliki pengaruh langsung positif tidak signifikan terhadap variabel Kepuasan Pengguna dan variabel Penggunaan. Variabel ini juga memiliki pengaruh tidak langsung terhadap variabel Kinerja Individu melalui variabel perantara Penggunaan dan variabel perantara Kepuasan Pengguna. Total pengaruh variabel Kualitas Informasi terhadap Kinerja Individu adalah 0,4065 dengan *t* statistik 2,7484

Variabel Kualitas Informasi memiliki pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung terhadap variabel Kinerja Organisasi, melalui variabel perantara Penggunaan, Kepuasan pengguna dan Kinerja Individu. Kualitas Informasi, Penggunaan, dan Kepuasan Pengguna menentukan Kinerja Individu dan mempengaruhi Kinerja organisasinya dengan total pengaruh 0,2328 dengan *t* statistik sebesar 2,6604

Variabel Penggunaan memiliki pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap variabel Kinerja Organisasi, melalui variabel perantara Kinerja Individu. Tingkat penggunaan yang tinggi meningkatkan derajat pembelajaran dan mempengaruhi kualitas individu dan akan mempengaruhi kinerja organisasinya. Besar pengaruh variabel Penggunaan terhadap variabel Kinerja Organisasi sebesar 0,0014 dengan *t* statistik 0,0279.

Variabel Kepuasan Pengguna memiliki pengaruh langsung dan tidak langsung terhadap variabel Kinerja Organisasi, melalui variabel Kinerja Individu. Kepuasan Pengguna atas sistem yang dapat memenuhi kebutuhan pekerjaan akan mempengaruhi kinerja individu dan kinerja organisasi dengan total pengaruh sebesar 0,2046 dengan *t* statistik sebesar 2,8366

Pembahasan

Pada pengujian *outer model* (model pengukuran) untuk verifikasi indikator dan variabel laten untuk pengujian berikutnya dengan pengujian validitas dan reliabilitas. Pada uji ini ada 6 indikator dari 3 konstruk yang harus dibuang atau dihilangkan karena faktor *loading* yang lebih kecil dari 0,55 yaitu: konstruk Kualitas Sistem dengan indikator KS4 faktor *loading* (0,452), indikator KS5 faktor *loading* (0,451), konstruk Kinerja Individu dengan indikator II2 faktor *loading* (0,263) konstruk Kinerja Organisasi dengan indikator OI1 faktor *loading*, (0,137), indikator OI2 faktor *loading* (0,418) dan indikator OI3 faktor *loading* (0,418)

Indikator-indikator yang kurang dari 0,5 dianggap kurang penting dalam menginterpretasikan matriks faktor dan untuk *loading* lebih dari 0,50 dianggap signifikan secara praktis. Untuk indikator variabel yang faktor *loading*-nya 0,5 – 0,7 yaitu: Konstruk Kualitas Sistem dengan indikator KS3 faktor *loading* 0,55, Konstruk Kualitas Informasi dengan indikator KI 3 faktor *loading* 0,60, Konstruk Kinerja Individu dengan indikator II3 faktor *loading* 0,61 tetap dipertahankan karena masih dapat dianggap penting dalam menginterpretasikan matriks faktor.

Pada pengujian *inner model* atau model struktural untuk memprediksi hubungan kausal antar variabel atau pengujian hipotesis adalah: Pengaruh Kualitas Sistem (*System Quality*) *e-billing* terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Berdasarkan hasil uji hipotesis 1 terbukti adanya pengaruh variabel kualitas sistem terhadap variabel Kepuasan Pengguna sebesar 0,3879, dalam hal ini performa dari sistem yang mencerminkan seberapa baik kemampuan *hardware* dan *software e-billing* warnet dapat mempengaruhi terhadap Kepuasan Pengguna sistem itu sendiri. Kemudahan menggunakan sistem serta fleksibilitas sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna memberikan umpan balik atau respon bagaimana sikap pengguna sistem. Berdasarkan hasil uji hipotesis yang mengindikasikan pengaruh kualitas sistem terhadap kepuasan pengguna adalah positif, artinya semakin baik kualitas sistem *e-billing* warnet akan semakin meningkatkan kepuasan pengguna karena pengguna sistem mengakui kemudahan dan fleksibilitas sistem dalam memenuhi kebutuhan pengguna. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian DeLone McLean (1992), Seddon & Yip (1992), Peter B. Seddon &

Min Yen Kiew (1995), Mc. Gill et al (2003) dan Juhani Livari (2005)

Pengaruh Kualitas Informasi (*Information Quality*) *e-billing* terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) Pengujian hipotesis 2 membuktikan pengaruh variabel kualitas informasi terhadap Kepuasan Pengguna sebesar 0,1408 (tidak signifikan). Penilaian Operator warnet secara umum menyatakan bahwa output sistem informasi *e-billing* warnet yang dihasilkan tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (operator warnet). Dari distribusi responden berdasarkan jenis *software e-billing* yang digunakan tercatat ada 11 jenis *software* yang digunakan sehingga bentuk informasi, kelengkapan informasi yang dibutuhkan, ketepatan waktu informasi dan akurasi informasi berbeda antara *software* satu dengan *software* lainnya. Walaupun fungsi *e-billing* secara umum sama namun perbedaan kualitas informasi yang dicerminkan oleh masing-masing *software* akan ditanggapi berbeda oleh masing-masing pengguna yang dapat menyebabkan pengaruh hubungan variabel kualitas informasi ini tidak signifikan terhadap kepuasan pengguna (operator *e-billing*) Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dody dan Zulaikha (2007) yang menyatakan bahwa kualitas informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

Pengaruh Kualitas Sistem (*System Quality*) *e-billing* terhadap Penggunaan (*Use*), Pengujian hipotesis 3 membuktikan bahwa pengaruh variabel Kualitas Sistem tidak berpengaruh signifikan terhadap Penggunaan Sistem. Penggunaan sistem *e-billing* bagi warnet bersifat wajib (*mandatory*) sebagai pelayanan terhadap pelanggan. Pengukuran pemakaian sistem *e-billing* warnet ini menggunakan waktu nyata (*actual use*) yang digunakan untuk mengoperasikan sistem *e-billing*, ternyata jumlah waktu pemakaian belum dapat menunjukkan luas pemakaian sistem. Hasil pengujian hipotesis mengindikasikan bahwa waktu yang dilewatkan dalam penggunaan sistem *e-billing* tidak berhubungan dengan kenyamanan atau kualitas sistem tapi lebih dikarenakan kewajiban untuk memakai sehingga tidak ada perbedaan dan intensitas kualitas penggunaan untuk pemakai. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Livari (2005), Dody dan Zulaikha (2007), Subramanian (2005) yang menyatakan bahwa Kualitas Sistem tidak berpengaruh secara signifikan terhadap intensitas Penggunaan (*use*)

Pengaruh Kualitas Informasi (*Information Quality*) *e-biling* terhadap Penggunaan Sistem (*Use*)

Berdasarkan hasil uji hipotesa 4 tidak terbukti adanya pengaruh variabel Kualitas Informasi terhadap variabel Penggunaan Sistem. Penggunaan sistem *e-biling* bagi warnet adalah wajib (*mandatory*) sehingga kualitas informasi tidak menjadi faktor yang mendorong penggunaan sistem *e-biling*. Meskipun indikator-indikator variabel Kualitas Informasi dinilai baik tapi tidak dapat meningkatkan intensitas penggunaan. Dengan kata lain 2 variabel Kualitas Informasi dan Kualitas Sistem tidak menjadi prediktor yang baik untuk variabel intensitas Penggunaan Sistem karena penggunaan sistem *e-biling* bersifat wajib. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Livari (2005), Dody dan Zulaikha (2007) yang menyatakan bahwa Kualitas Informasi (*Information Quality*) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Penggunaan (*Use*)

Pengaruh Variabel Kualitas Informasi (*Information Quality*) *e-biling* terhadap variabel Kinerja Individu (*Individual Impact*) Berdasarkan hasil uji hipotesis 5 membuktikan adanya pengaruh variabel Kualitas Informasi terhadap variabel Kinerja Individu sebesar 0,3539. Walaupun *software e-biling* yang dipergunakan oleh warnet berbeda warnet satu dan lainnya dan terdiri dari 11 macam *software* yang digunakan oleh warnet-warnet yang diobservasi, namun akurasi informasi, ketepatanwaktuan, kelengkapan informasi dan format penyajian informasi dapat memberikan pengaruh terhadap kinerja individunya. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Ezadi-Amoli dan Farhoomand (1996), Seddon, PB dan Kiew M Y (1994) Teo TSH dan Wong PK (1998) dan Wixon BH dan Watson HJ (2001) telah menguji hubungan antara kualitas informasi (*information quality*) dengan dampak individual (*individual impact*) dihasilkan bahwa ada pengaruh yang signifikan.

Pengaruh Variabel Kualitas Sistem (*System Quality*) *e-biling* terhadap variabel Kinerja Individu (*Individual Impact*). Berdasarkan hasil pengujian hipotesis 6 membuktikan bahwa variabel Kualitas Sistem *e-biling* warnet tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Kinerja Individu. Sistem *e-biling* warnet yang berkualitas tinggi akan mempengaruhi kepercayaan operator bahwa dengan kualitas sistem tersebut tugas-tugas yang dihadapi akan dapat diselesaikan dengan lebih mudah dan lebih

cepat. Namun apabila keberadaan sistem *e-biling* warnet bersifat wajib (*mandatory*) dan operator warnet tidak mempunyai pilihan lain sesuai dengan keinginannya maka akan menurunkan kepercayaan operator pada teknologi tersebut. Kepercayaan operator warnet akan tumbuh pada sistem *e-biling* apabila keinginan tersebut terpenuhi sesuai dengan pilihannya. Kepercayaan adalah yang diperlukan bagi pemakai sistem informasi Kepercayaan memerlukan kualitas sistem yang dapat diandalkan. (Ardi Hamzah, 2009). Keberadaan sistem *e-biling* bersifat *mandatory* sehingga Kualitas Sistem *e-biling* warnet tidak menambah kepercayaan operator untuk meningkatkan Kinerja Individunya. Penelitian ini tidak sama atau tidak sejalan dengan penelitian Ezadi-Amoli dan Farhoomand (1996), Goodhue, DL dan Thomson RL (1995), Seddon, PB dan Kiew M Y (1994) Teo TSH dan Wong PK (1998) dan Wixon BH dan Watson HJ (2001) yang meneliti pengaruh langsung antara kualitas sistem (*system quality*) dengan dampak individu (*individual impact*) dan masing-masing menemukan bahwa kualitas sistem berpengaruh secara signifikan terhadap dampak individu.

Pengaruh Variabel Penggunaan (*Use*) *e-biling* terhadap Variabel Kinerja Individu (*Individual Impact*). Pengujian hipotesis 7 membuktikan bahwa variabel Penggunaan Sistem tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel Kinerja Individu. Beberapa peneliti menemukan bahwa intensitas penggunaan sistem berpengaruh signifikan terhadap dampak individu DeLone McLean (1992), Dody dan Zulaikha (2007), Subramanian (2005). Penelitian ini menemukan bahwa intensitas penggunaan sistem oleh operator *e-biling* warnet tidak berpengaruh secara signifikan, tingkat penggunaan yang tinggi tidak mempengaruhi tingkat pembelajaran operator *e-biling* dan juga tidak mempengaruhi kualitas pengguna (*individual impact*). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Livari (2005) tidak ada hubungan yang signifikan antara intensitas penggunaan sistem dengan kinerja individu.

Pengaruh Variabel Kepuasan Pengguna Sistem (*User Satisfaction*) *e-biling* terhadap Variabel Kinerja Individu (*Individual Impact*). Pengujian hipotesa 8 membuktikan bahwa variabel Kepuasan Pengguna Sistem berpengaruh terhadap variabel Kinerja Individu sebesar 0,3572, operator *e-biling* warnet mempercayai dan merasakan pengaruh keberadaan dan pemakaian sistem informasi terhadap kualitas

kinerja operator *e-biling* secara individual yang menyangkut produktivitas, efisiensi dan efektivitas kinerja.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian DeLone McLean (1992), Livari (2005), yang menyatakan bahwa kepuasan pengguna (*user satisfaction*) merupakan prediktor yang signifikan bagi *perceived individual impact*

Pengaruh Variabel Kinerja Individu (*Individual Impact*), terhadap Variabel Kinerja Organisasi (*Organizational Impact*). Pengujian hipotesa ke-9 terbukti bahwa ada pengaruh variabel Kinerja Individu terhadap variabel Kinerja Organisasi sebesar 0,5729 hal ini mengindikasikan bahwa kinerja individual yang baik akan meningkatkan kinerja organisasionalnya yang merupakan kesatuan dengan kinerja individunya.

Variabel kinerja organisasi (*organizational impact*) merupakan cerminan perilaku pengguna sistem informasi dalam mendukung teknologi tersebut. Output yang berkualitas akan meningkatkan kepuasan dan kinerja individu dan sekaligus memiliki dampak pada kepuasan kinerja organisasi. Penelitian ini sejalan dengan Dody dan Zulaikha (2007) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara *individual impact* dan *organizational impact*

KESIMPULAN DAN SARAN

Variabel Kualitas Sistem (*System Quality*) *e-biling* warnet berpengaruh positif signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dan variabel Kualitas Informasi (*Information Quality*) *e-biling* warnet berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kepuasan pengguna (*User satisfaction*). Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik kualitas sistem *e-biling* warnet semakin puas pengguna sistem tersebut, dan peningkatan kualitas informasi sedikit berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sistem. Sikap dari pemakai tergantung dari kedua kualitas tersebut untuk menggunakan atau tidak menggunakan

Variabel Kualitas Sistem (*System Quality*) *e-biling* warnet dan variabel Kualitas informasi (*Information Quality*) *e-biling* warnet berpengaruh positif tidak signifikan terhadap penggunaan (*use of system*) *e-biling*. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan kualitas sistem dan peningkatan kualitas informasi sedikit

mempengaruhi penggunaan sistem *e-biling* warnet

Variabel Kualitas Informasi (*Information Quality*) *e-biling* warnet berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja individu (*Individual Impact*) dan variabel kualitas sistem (*system quality*) *e-biling* warnet berpengaruh positif tidak signifikan terhadap kinerja individu (*Individual Impact*). Hal ini berarti semakin tinggi kualitas informasi *e-biling* warnet akan meningkatkan kinerja individu, dan semakin baik kualitas sistem memberikan sedikit peningkatan terhadap kinerja individu

Variabel Penggunaan Sistem (*Use of System*) *e-biling* warnet berpengaruh positif tidak signifikan terhadap Kinerja Individu (*Individual Impact*). Hal ini berarti semakin lama atau sering penggunaan sistem akan sedikit meningkatkan kinerja individu.

Variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) *e-biling* warnet berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja individu (*individual impact*). Hal ini berarti semakin puas pengguna sistem akan semakin meningkatkan kinerja individunya.

Variabel dampak individu (*individual impact*) berpengaruh positif signifikan terhadap dampak organisasi (*organizational impact*). Hal ini berarti semakin tinggi kinerja individunya secara kolektif akan meningkatkan kinerja organisasinya.

Saran

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi praktis berupa saran-saran antara lain:

Untuk penelitian berikutnya agar menggunakan obyek penelitian terhadap warnet yang mengoperasikan *e-billing* dengan satu macam *software* saja, sehingga hasil analisa terhadap kualitas informasi maupun kualitas sistem lebih akurat.

Untuk penelitian berikutnya agar dilakukan penelitian lebih dalam terhadap perbedaan pengaruh penggunaan *software e-biling* warnet yang sifatnya mandatoty dan *software e-biling* warnet yang sifatnya voluntary terhadap kinerja operator warnet.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan antara lain: Penelitian ini tidak menggunakan

spesifikasi terhadap kriteria obyek penelitian yaitu operator warnet dan adanya perbedaan kondisi antara harapan peneliti terhadap kondisi lapangan. Obyek yang diteliti adalah operator warnet tapi pada kenyataannya pekerjaan operator warnet bisa dijalankan tidak hanya oleh operator saja namun dapat juga dioperasikan oleh orang lain seperti anak, istri, penjaga maupun tukang parkir, sehingga mengakibatkan ambiguitas persepsi obyek terhadap kuesioner yang diberikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Cho, Vincen. "A Study of The Impact of Organizational Learning on Information System Effectiveness" *International Journal of Business and Information* (2:1). June 2007.p.127-158
- DeLone, WH dan McLean, ER. "The DeLone and McLean Model of Information System Success: A ten-Year Update", *Journal of Management Information System*, (19,;4), pp. 9-30
- Dharma Titin E. Sudarsono, *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Jenis Evaluasi Teknologi Informasi Dalam Aktivitas Auditor External (survei Pada Emiten-Emiten di Bursa Efek Jakarta /BEJ)*. Auditorium Universitas Guna Darma, Jakarta, 2004.
- Ferdinand, Augusty. 2006. *Metode Penelitian Manajemen*, Edisi Kedua. Penerbit Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Ferdinand, Augusty. 2005. *Structural Equation Modeling Dalam Penelitian Manajemen*, Edisi Ketiga. Penerbit Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Hamzah, Ardi, Evaluasi Kesusuaian Model Keperilakuan Dalam Penggunaan Teknologi Sistem Informasi di-Indonesia,"*Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informas (SNATI)*", Yogyakarta, 20 Juni 2009.
- Mc. Gill, Tanya, et. Al., "User-Developed Applications and Information Systems Success: A Test of DeLone and McLean's Model" *Information Resources Management Journal*, (16:1), 2003, pp. 24-45
- Ghozali, Abbas, 2001. *Tinjauan Metodologi: Structural Equation Modelling dan penerapannya dalam Pendidikan*. www.depdiknas.go.id.
- Jogiyanto, HM. 2007. *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*, Edisi 1. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Jogiyanto, HM. 2007. *Sistem Informasi Keprilakuan*, Edisi 1. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Jogiyanto dan Abdillah, Willy. 2009. *Konsep dan Aplikasi PLS (Partial Least Square) untuk Penelitian Empiris*, Cetakan Pertama, Penerbit BPFE Yogyakarta
- Livary, Juhani. 2005. "An Empirical Test of The DeLone-McLean Model of Information System Success" *Database for Advance in Information System (DFA)*. ISSN: 1532-0936 .Volume 36. ProQuest Company.
- Loudon, Kenneth, C. & Loudon, Jane, P. 2005. *Sistim Informasi Manajemen Mengelola Perusahaan Digital*, Edisi 10. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Mc. Leod, Raymond. & Schell, George, P. 2008. *Sistem Informasi Manajemen*, Edisi 10 . Penerbit Salemba Empat. Jakarta.
- Petter, Stacie. At. all. "Measuring Information System Success: Model, Demensi-on, Measures and interrelationship" *European Journal of Information Systems*.(2008) 17, 236 - 263
- Poelmans, et. al. 2008. "Usability and Acceptance of E-learning in Statistics Edu- cation, Based on Compendium Platform."
- Radecki, Lawrence J. and Wenninger, John. "Paying Electronic Bills Electronical- ly" *Current Issues in Economic and Finance*, (5:1), 1999
- Riduwan., dan Kuncoro. 2007. *Cara Menggunakan dan Memaknai Analisis Jalur (Path Analysis)*, Cetakan Pertama. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Roldán, José L. and Leal, Antonio, "A Validation Test of an Adaptation of the DeLone and McLean's Model in the Spanish EIS Field", Idea Group Publishing, 2003.
- Sarwono, Jonathan. 2007. *Analisis Jalur untuk Riset Bisnis dengan SPSS.*: Percetakan Andi. Yogyakarta.
- Seddon, Peter B. 1987. " Respesification and Extension of the DeLone and Mc Lean Model of IS Success" *Information System Research*, 8:3.
- Seddon, P., B., and Kiew, Min-Yen. 1994. " Partial Test and Development of DeLone and McLean's Model of Information Success.". *AJIS*, Vol 4, No.1
- Seddon, P., B., and Yip, S., K. 1992. "An Empirical Evaluation of User Informati -on Satisfaction (UIS) Measures for Use with General Ledger Accounting Software." *Journal of Information System*, Vol. 6, No 1, pp 75- 92.
- Siregar, Ridwan, A., *Penggunaan Sistem dan Teknologi Informasi Untuk Usaha Kecil Menengah*, USU e-Repository@, 2008.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Bisnis*. Cetakan kesebelas. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Yamin, Sofyan dan Kurniawan, Heri. 2009. *STRUCTURAL EQUATION MODELING Belajar*

Lebih Mudah Teknis Analisis Data Kuesioner dengan Lisrel – PLS, Penerbit Salemba Infotek, Bandung.

Zulaikha dan Radityo, Dody. 2008. “Kesuksesan Pengembangan Sistem Informasi: Sebuah Kajian Empirik dengan DeLone and MacLean Model” Jurnal MAKSI Vol 8 No.2: hal 199-212.