

Ketidakpastian Tugas sebagai Variabel Moderasi dalam Hubungan Antara Dimensi Kemanfaatan Teknologi Informasi dan Kepuasan Pemakai

Fauziah

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Email: fauziyah_ummy@yahoo.com

Tiara Kumala Agusti

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

ABSTRACT

This study explains how the utilization of the information technology influences the end-user computing satisfaction. This study also examines the interaction effect between task uncertainty and dimension of utilization information technology on the end-user computing satisfactions. The dimension of utilization information technology insist the diversity and the scope of the utilization.

Purposive sampling is used for taking samples. The samples are structural official in the government city of Yogyakarta that used management information system to do their daily job. Multiple regression is used to examine the influence of the dimension of utilization on end-user computing satisfactions. While, to examine the interaction effect between task uncertainty and dimension of utilization on end-user computing satisfactions used Moderated Regression Analysis (MRA).

The result shows that dimension of utilization are influence on end-user computing satisfactions. But the interaction between task uncertainty and dimension of utilization are not influence significantly.

Keyword: Utilization of Information Technology; Diversity; Scope; Task Uncertainty; End-User Computing Satisfaction.

PENDAHULUAN

Teknologi informasi pada kegiatan bisnis dapat dipahami sebagai sebuah teknologi yang menitikberatkan pada pengaturan sistem informasi dengan penggunaan komputer. Teknologi informasi dapat memenuhi kebutuhan informasi dunia bisnis dengan sangat cepat, tepat waktu, relevan dan akurat. Penggunaan teknologi informasi juga dapat menjadi salah satu motor pendorong utama bagi perusahaan, memudahkan perusahaan dalam menjalankan aktivitas, meningkatkan daya saing perusahaan, meningkatkan efisiensi dan efektivitas kegiatan perusahaan serta mendukung pengambilan keputusan.

Sistem informasi sangat penting untuk membantu para pemakai dalam melaksanakan

tugasnya. Untuk menentukan apakah sistem informasi itu memang diperlukan dan dapat digunakan sebagaimana mestinya, maka hal yang perlu dipertimbangkan antara lain adalah kepuasan pemakai dalam menggunakan teknologi informasi tersebut (Choe, 1996). Teknologi informasi saat ini sudah menjadi kebutuhan dasar bagi setiap perusahaan dalam menjalankan segala aspek aktivitas organisasi. Pada sebagian besar organisasi, pusat informasi secara fisik memberikan fasilitas kepada para pemakai agar dapat mengakses *hardware* dan *software*, meminta dukungan pengembangan aplikasi dan memperoleh pelatihan (Sprague & McNurlin 1986, dalam Astuti 2003). Hampir setiap perkantoran atau instansi pemerintah telah menggunakan komputer. Penggunaannya mulai sekadar untuk mengolah data administrasi tata usaha, pelayanan masyarakat, pengolahan dan dokumentasi data penduduk, perencanaan, statistika, pengambilan keputusan dan lain-lain. Keberhasilan penggunaan teknologi informasi sangat tergantung pada individu, bukan pada teknologi informasi tersebut. Apabila ingin berhasil dengan baik, maka perlu mengetahui informasi yang diperlukan. Hal tersebut menunjukkan pentingnya pemahaman informasi dalam melaksanakan tugas. Kriteria tugas yang pasti akan mendorong pencapaian tugas secara tepat, sehingga akan berfungsi dalam pengambilan keputusan.

Keberhasilan teknologi informasi juga dipengaruhi oleh kemanfaatan teknologi informasi yang merupakan manfaat yang diharapkan oleh pengguna teknologi informasi dalam melaksanakan tugasnya. Kemanfaatan dan kepuasan pemakai akan menjadi ukuran keberhasilan sistem informasi, karena kemanfaatan merupakan ukuran terbaik yang lebih obyektif dan mudah dikuantifikasi (De lone & Mc Lean, 1992).

Perilaku pemakai sistem informasi dipengaruhi oleh ketidakpastian tugas. Semakin pasti tugas, maka semakin mudah dalam melaksanakan aktivitas dan semakin mudah untuk melakukan penilaian keberhasilan dari tugas tersebut. Ketidakpastian tugas merupakan selisih antara jumlah informasi yang diperlukan untuk melaksanakan tugas dengan jumlah informasi yang telah diproses (Galbraith, 1973 & Chong, 1996).

Meskipun sudah banyak penelitian yang terkait dengan topik ini, tetapi ditemukan hasil yang bertentangan. Penelitian yang dilakukan oleh Sri Astuti (2003) menemukan bahwa ketidakpastian tugas terbukti memoderasi hubungan antara diversitas kemanfaatan dengan kepuasan pemakai. Namun dalam penelitian yang dilakukan oleh Kim, Suh dan Lee (1998), ketidakpastian tugas tidak terbukti memoderasi hubungan antara diversitas kemanfaatan dengan kepuasan pemakai. Oleh karena itu penelitian ini penting untuk dilakukan kembali.

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian yang dilakukan Astuti (2003) dengan menggunakan obyek dan subyek yang berbeda. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji kembali efek moderasi dari ketidakpastian tugas yang dalam penelitian sebelumnya diperoleh hasil yang tidak konsisten.

KAJIAN TEORI

Hal yang berhubungan dengan istilah komputer adalah teknologi informasi, namun sudah menjadi definisi umum bahwa istilah teknologi informasi identik dengan komputer. Istilah teknologi informasi (TI) atau *information technology* (IT) yang populer saat ini adalah mata rantai panjang dari perkembangan istilah dalam dunia sistem informasi (SI) atau *information system* (IS). Istilah teknologi informasi memang lebih merujuk pada teknologi yang digunakan dalam menyampaikan maupun mengolah informasi, namun pada dasarnya masih merupakan bagian dari sebuah sistem informasi itu sendiri (Supriyanto, 2005).

Information Technology Training Package ICA99 yang diterbitkan oleh *Australian National Training Authority* (ANTA) mendefinisikan industri teknologi informasi sebagai pengembangan teknologi dan aplikasi dari komputer dan teknologi berbasis komunikasi untuk memproses, penyajian mengolah data, dan informasi. Termasuk didalamnya pembuatan *hardware* komputer dan komponen komputer; pengembangan *software* komputer dan berbagai jasa yang berhubungan dengan komputer; bersama-sama dengan perlengkapan komunikasi pembuatan komponen dan jasa (Supriyanto, 2005).

Definisi teknologi informasi dalam *Oxford English Dictionary* (OED2) edisi ke-2, adalah *hardware* dan *software*, dan bisa termasuk didalamnya jaringan dan telekomunikasi yang biasanya dalam konteks bisnis dan usaha. Sering nama IT merupakan bagian dari kegiatan usaha yang memanfaatkan perangkat elektronik komputer (Supriyanto, 2005).

Dari definisi yang telah dijelaskan di atas dapat disimpulkan bahwa pada intinya istilah teknologi informasi adalah teknologi (*information technology-IT*) yang memanfaatkan komputer sebagai perangkat utama untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat.

Kemanfaatan (*utilization*) yang diadopsi dari instrumen yang digunakan oleh Amoroso dan Cheney (1991,1992) & Iqbaria, et al., (1989), terdiri dari diversitas kemanfaatan dan lingkup pengembangan kemanfaatan teknologi informasi. Kemanfaatan sistem merupakan satu ukuran keberhasilan sistem informasi (DeLone & McLean, 1992). Lucas 1973, dalam Astuti 2003, Ives, et al., 1980, dalam Astuti 2003 meneliti bahwa kemanfaatan sistem merupakan komponen kunci dalam *theoretical frameworknya*.

Davis F. D (1989) & Adam, et al., (1992), dalam Nasution (2004) mendefinisikan bahwa kemanfaatan (*usefulness*) sebagai suatu tingkatan seseorang yang percaya bahwa penggunaan suatu subyek tertentu akan dapat meningkatkan prestasi kerja orang tersebut. Berdasarkan definisi tersebut dapat diartikan bahwa kemanfaatan dari penggunaan komputer dapat meningkatkan kinerja dan prestasi kerja orang yang menggunakannya.

Chin dan Todd (1995), dalam Nasution (2004) memberikan beberapa dimensi tentang kemanfaatan TI. Kemanfaatan dapat dibagi kedalam dua kategori, yaitu kemanfaatan dengan estimasi satu faktor dan kemanfaatan dengan estimasi dua faktor (kemanfaatan

dan efektifitas). Kemanfaatan dengan estimasi satu faktor meliputi dimensi;

1. Menjadikan pekerjaan lebih mudah (*makes job easier*)
2. Bermanfaat (*usefull*)
3. Menambah produktifitas (*increase productivity*)
4. Mempertinggi efektifitas (*enchance efectiveness*)
5. Mengembangkan kinerja pekerjaan (*improve job performance*)

Kemanfaatan dengan estimasi dua faktor oleh Chin dan Todd (1995), dalam Nasution (2004) dibagi menjadi dua kategori lagi yaitu kemanfaatan dan efektifitas, dengan dimensi masing-masing yang dikelompokkan sebagai berikut:

1. Kemanfaatan meliputi dimensi: menjadikan pekerjaan lebih mudah (*makes job easier*), bermanfaat (*usefull*), menambah produktifitas (*increase productivity*).
2. Efektifitas meliputi dimensi: mempertinggi efektifitas (*enchance my effectiveness*), mengembangkan kinerja pekerjaan (*improve my job performance*).

Berdasarkan beberapa definisi dan telaah literatur di atas dapat disimpulkan bahwa kemanfaatan penggunaan TI dapat diketahui dari kepercayaan pengguna TI dalam memutuskan penerimaan TI, dengan satu kepercayaan bahwa penggunaan TI tersebut memberikan kontribusi positif bagi penggunaannya. Seseorang mempercayai dan merasakan dengan menggunakan komputer sangat membantu dan mempertinggi prestasi kerja yang akan dicapainya, atau dengan kata lain orang tersebut mempercayai penggunaan TI telah memberikan manfaat terhadap pekerjaan dan pencapaian prestasi kerjanya.

Kemanfaatan sistem merupakan satu ukuran keberhasilan sistem informasi (DeLone & McLean 1992). Lucas 1973, dalam Astuti 2003, Ives et al. 1980, meneliti bahwa kemanfaatan sistem merupakan komponen kunci dalam *theoretical frameworknya*.

Dalam penelitian ini, kemanfaatan terdiri dari dua instrumen yaitu diversitas kemanfaatan dan lingkup pengembangan kemanfaatan. Instrumen kemanfaatan tersebut diadopsi dari instrumen yang digunakan oleh Amoroso dan Cheney (1991,1992) & Iqbaria et.al (1989), yaitu:

1. Diversitas Kemanfaatan

Diversitas kemanfaatan dalam penelitian ini adalah keragaman manfaat yang diperoleh pemakai dalam menggunakan teknologi informasi atau komputer pada khususnya. Setiap pemakai teknologi informasi akan memperoleh manfaat yang berbeda-beda dalam setiap penggunaannya.

2. Lingkup Pengembangan Kemanfaatan

Lingkup pengembangan kemanfaatan dalam penelitian ini adalah seberapa banyak penggunaan teknologi komputer dalam menyelesaikan tugas. Jadi diharapkan lingkup pengembangan kemanfaatan teknologi informasi akan semakin tinggi.

Dari keseluruhan kegiatan yang dilakukan oleh sebuah perusahaan, pada akhirnya akan bermuara pada nilai yang akan diberikan oleh pelanggan mengenai kepuasan yang

dirasakan. Kotler, 1997 mendefinisikan kepuasan merupakan tingkat perasaan dimana seseorang menyatakan hasil perbandingan atas kinerja produk atau jasa yang diterima dan yang diharapkan (Lupiyoadi, 2001). Jadi tingkat kepuasan adalah fungsi dari perbedaan antara kinerja yang dirasakan dengan harapan. Pelanggan dapat mengalami satu dari tiga tingkat kepuasan yang umum. Kalau kinerja di bawah harapan pelanggan kecewa dan kalau kinerja sesuai harapan pelanggan puas. Kalau kinerja melebihi harapan, pelanggan saat puas (Kotler & Susanto, 1999).

Menurut Ives, Baroudi & Olson 1980, kepuasan pemakai didefinisikan sebagai seberapa jauh informasi yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang mereka butuhkan. Kegagalan sistem informasi mungkin karena ketidakmampuan sistem informasi tersebut memenuhi harapan pemakai. Untuk mengurangi resiko kegagalan sistem informasi, organisasi harus mampu memprediksi *outcome* sejak dini, agar tahap pengembangan sistem informasi dapat berjalan dengan baik (Ginzberg 1981).

Ketidakpastian tugas dalam suatu organisasi didefinisikan sebagai perbedaan antara jumlah informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas dengan informasi yang tersedia bagi organisasi (Galbraith 1977). Menurut Van de Van & Delbecq (1974), ketidakpastian tugas dibagi menjadi dua dimensi, yaitu kemampuan menganalisis tugas (*task analyzability*) dan variabilitas tugas (*task variability*). Variabilitas tugas menunjukkan banyaknya variasi sub tugas yang ditimbulkan oleh perbedaan sub tugas.

Jumlah pemrosesan informasi dan media yang digunakan akan sesuai pada level ketidakpastian tugas (Daft & Lengel, 1986). Sehingga efektifitas kinerja sesuai dengan pengembangan kapasitas pemrosesan informasi dengan pemrosesan informasi yang diperlukan. Jika pemrosesan informasi yang diperlukan pemakai muncul dari ketidakpastian tugas, maka kapasitas pemrosesan informasi tergantung pada pengembangan kemanfaatan. Dengan demikian hubungan antara kemanfaatan dan kepuasan pemakai akan besar jika kemanfaatan sesuai dengan ketidakpastian tugas. Seseorang akan mengetahui dengan baik prestasi yang akan dicapainya apabila kondisi ketidakpastian tugas rendah, tetapi apabila ketidakpastian tugas tinggi maka akan sulit memprediksi prestasi tersebut. Dengan demikian kepuasan pemakai akan meningkat jika terdapat keselarasan antara kemanfaatan dan ketidakpastian tugas (Astuti, 2003).

Hasil Penelitian Terdahulu

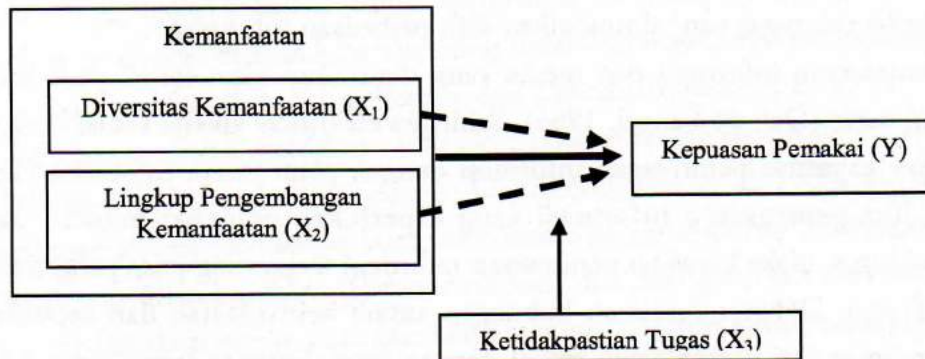
Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Sri Astuti (2003) tentang pengaruh diversitas kemanfaatan dan lingkup pengembangan kemanfaatan teknologi informasi terhadap kepuasan pemakai: ketidakpastian tugas sebagai faktor moderasi dengan kesimpulan bahwa diversitas kemanfaatan menunjukkan adanya pengaruh yang positif signifikan terhadap kepuasan pemakai. Sedangkan ketidakpastian tugas terbukti memoderasi hubungan antara diversitas kemanfaatan dengan kepuasan pemakai. Ketidakpastian tugas yang tinggi akan menurunkan kepuasan pemakai dan sebaliknya.

Penelitian sebelumnya juga dilakukan oleh Kim, Suh dan Lee (1998) yaitu dengan judul *Utilization and User Satisfaction in End-User Computing: A Task Contingent Model*. Hasil dari penelitian tersebut yaitu bahwa diversitas kemanfaatan berpengaruh positif signifikan terhadap kepuasan pemakai. Variabel ketidakpastian tugas tidak terbukti memoderasi hubungan antara diversitas kemanfaatan dengan kepuasan pemakai. Hasil yang lain yaitu bahwa aplikasi pengembangan kemanfaatan tinggi pengaruhnya terhadap kepuasan pemakai.

Penelitian tentang penggunaan sistem informasi di Indonesia telah dilakukan antara lain oleh Chandrarin & Indriantoro (1997), yang mengemukakan bahwa 10% variasi perubahan kepuasan pemakai dipengaruhi oleh variasi perubahan partisipasi pemakai. Sehingga 90% adalah faktor lain yang diduga mempunyai hubungan dengan kepuasan pemakai.

Model dan Hipotesis

Berdasar pada rerangka teori dan hasil penelitian sebelumnya, model yang diajukan adalah:



Keterangan:

Uji secara parsial =

Uji secara simultan =

GAMBAR I. MODEL PENELITIAN

Mengacu pada latar belakang masalah, rerangka teori dan penelitian terdahulu yang telah disampaikan, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

- H1: Diversitas kemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai.
- H2: Ketidakpastian tugas memoderasi hubungan diversitas kemanfaatan teknologi informasi terhadap kepuasan pemakai.
- H3: Lingkup pengembangan kemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan

signifikan terhadap kepuasan pemakai.

H4: Ketidakpastian tugas memoderasi hubungan lingkup pengembangan kemanfaatan teknologi informasi terhadap kepuasan pemakai.

H5: Diversitas kemanfaatan dan lingkup pengembangan kemanfaatan teknologi informasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pemakai

METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Kantor Pemerintah Kota Yogyakarta yaitu pada Dinas Perizinan Kota Yogyakarta, BKD Kota Yogyakarta, BID Kota Yogyakarta, BKKBC Kota Yogyakarta dan Dinas Kimpraswil Kota Yogyakarta. Subyek penelitian adalah pejabat struktural di lingkup Kantor Pemerintah Kota Yogyakarta.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. Kriteria yang digunakan adalah pejabat struktural di Kantor Pemerintah Kota Yogyakarta yang sudah menggunakan sistem informasi manajemen dalam melaksanakan tugas sehari-hari.

Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode survei dengan menyebarkan kuesioner. Pengiriman kuesioner dalam penelitian ini diantar langsung dan tidak melalui pos karena lingkup tidak terlalu luas dan tidak di luar kota. Dengan adanya kontak langsung antara peneliti dengan responden dapat menciptakan suatu kondisi yang cukup baik, sehingga responden dengan sukarela akan memberikan data obyektif dan cepat.

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

Kemanfaatan

Kemanfaatan (*usefulness*) didefinisikan sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan suatu subyek tertentu akan dapat meningkatkan prestasi kerja orang tersebut (Davis, F.D 1989 & Adam, et al., 1992, dalam Nasution 2004). Berdasarkan definisi tersebut dapat diartikan bahwa kemanfaatan dari penggunaan komputer dapat meningkatkan kinerja, prestasi kerja orang yang menggunakannya. Menurut Thompson, et al., (1991;1994), kemanfaatan teknologi informasi merupakan manfaat yang diharapkan oleh pengguna teknologi informasi dalam melaksanakan tugasnya. Pengukuran kemanfaatan tersebut berdasarkan frekuensi penggunaan dan diversitas atau keragaman aplikasi yang dijalankan.

Pengukuran kemanfaatan (*utilization*) diadopsi dari instrumen yang digunakan oleh Amoroso dan Cheney (1991,1992) & Iqbaria, et al., (1989), terdiri dari diversitas kemanfaatan dan lingkup pengembangan kemanfaatan teknologi informasi. Diversitas kemanfaatan teknologi informasi diukur dengan banyaknya aplikasi *software* yang digunakan (Astuti, 2003) yang terdiri dari sepuluh item pertanyaan yang menggunakan

lima point skala *like Likert*. Skala dibuat dalam lima kategori yang memiliki bobot skor, yaitu: Sangat Tidak Mendukung skor 1, Tidak Mendukung skor 2, Netral skor 3, Mendukung skor 4 dan Sangat Mendukung skor 5.

Sedangkan lingkup pengembangan kemanfaatan teknologi informasi diukur dengan menggunakan frekuensi penggunaan media komputer dalam pelaksanaan tugas (Astuti, 2003). Semua instrumen diukur dengan menggunakan dua item pertanyaan yang menggunakan lima point skala *like Likert*. Skala yang dibuat dalam variabel ini menggunakan lima kategori yang bervariasi.

Ketidakpastian Tugas

Ketidakpastian tugas dalam suatu organisasi didefinisikan sebagai perbedaan antara jumlah informasi yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas dengan informasi yang tersedia bagi organisasi (Galbraith 1977). Menurut Van de Van & Delbecq (1974), ketidakpastian tugas dibagi menjadi dua dimensi, yaitu kemampuan menganalisis tugas (*task analyzability*) dan variabilitas tugas (*task variability*). Variabilitas tugas menunjukkan banyaknya variasi sub tugas yang ditimbulkan oleh perbedaan sub tugas. Variabel ketidakpastian tugas diukur berdasarkan tingkat pemahaman tugas yang terdiri dari sepuluh item pertanyaan yang menggunakan lima point skala *like Likert*. Skala yang dibuat dalam variabel ini menggunakan lima kategori yang bervariasi.

Kepuasan Pemakai

Kepuasan pemakai mengungkapkan keselarasan antara harapan seseorang dan hasil yang diperoleh dari sistem. Menurut Ives, Baroudi dan Olson (1980), kepuasan pemakai didefinisikan sebagai seberapa jauh informasi yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang mereka perlukan. Kepuasan pemakai dapat diidentifikasi sebagai kesuksesan dalam penerapan teknologi informasi dalam suatu perusahaan. Kuesioner dalam penelitian ini diambil dari kuesioner yang digunakan oleh Sri Astuti dalam melakukan penelitiannya. Kepuasan pemakai diukur berdasarkan tingkat kepuasan yang dirasakan sehubungan dengan penggunaan sistem informasi dalam melaksanakan tugas yang terdiri dari enam item pertanyaan yang menggunakan lima point skala *like Likert*. Skala dibuat dalam lima kategori dan dalam setiap kategori jawaban mempunyai bobot skor, yaitu: Sangat Tidak Memuaskan skor 1, Tidak Memuaskan skor 2, Netral skor 3, Memuaskan skor 4 dan Sangat Memuaskan skor 5.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Uji Kualitas Instrumen

Uji kualitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji validitas dan uji reliabilitas. Berdasarkan hasil survei dengan menyebarkan kuesioner, peneliti berhasil membagikan 75 kuesioner, dari 75 kuesioner yang dibagikan hanya 72 kuesioner yang berhasil dikumpulkan kembali dengan *response rate* sebesar 96 %. Kuesioner yang berhasil

dikumpulkan kembali tersebut terdapat 4 kuesioner tidak dapat diolah lebih lanjut karena data tidak diisi dengan lengkap. Berdasarkan hasil analisis dari 68 kuesioner yang telah terkumpul diperoleh data karakteristik responden yaitu berdasarkan usia, berdasarkan masa kerja, berdasarkan status dalam bekerja, jenis kelamin, dan pendidikan. Uji validitas dan reliabilitas dilakukan dengan bantuan komputer program SPSS 13.0 *for windows*.

Uji Validitas

Uji validitas diukur dengan *Product Moment Pearson*, yaitu dengan melihat *p value* masing-masing skor butir pertanyaan, jika *p value* masing-masing butir pertanyaan < 0.05 (signifikan), maka dapat disimpulkan bahwa butir pertanyaan adalah valid (Ghozali, 2002). Hasil pengujian validitas instrumen dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1. (*Lihat Tabel 1 di halaman berikutnya*).

Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas alat ukur yang akan digunakan adalah *Cronbach's Alpha* yang berguna untuk mengetahui apakah alat ukur yang dipakai reliabel (handal). Apabila nilai *Cronbach's Alpha* masing-masing instrumen >0.6, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen adalah reliabel (Ghozali, 2002).

Suatu kuesioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan tersebut adalah konsisten dari waktu ke waktu. Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2 diperoleh nilai *Cronbach's alpha* untuk tiap-tiap variabel yang melebihi nilai yang disyaratkan yaitu lebih dari 0.6. Sehingga dapat diambil suatu kesimpulan bahwa seluruh instrumen adalah reliabel dan dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut.

(*Lihat Tabel 2 di halaman berikutnya*).

UJI HIPOTESIS DAN ANALISIS DATA

Pengujian pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan dengan analisis regresi berganda (*multiple regression*). Sedangkan untuk menguji variabel independen terhadap variabel dependen dengan melihat efek interaksi dari variabel moderasi menggunakan *moderated regression analysis* (MRA).

Pengujian Hipotesis Tanpa Variabel Moderasi

Analisis Regresi Berganda

Penelitian ini menguji hubungan antara variabel independen diversitas kemanfaatan teknologi informasi (X1) dan lingkup pengembangan kemanfaatan teknologi informasi (X2) terhadap variabel dependen kepuasan pemakai teknologi informasi (Y) yang dimoderasi oleh variabel ketidakpastian tugas (X3). Persamaan regresi untuk menguji

hipotesis adalah sebagai berikut:

$$(1) Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$(2) Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3 X_1X_3 + b_4X_2X_3$$

Keterangan:

Y : Kepuasan pemakai

X₁ : Diversitas kemanfaatan teknologi informasi

X₂ : Lingkungan pengembangan kemanfaatan teknologi informasi

X₃ : Ketidakpastian tugas

b : Koefisien regresi

TABEL I. HASIL PENGUJIAN VALIDITAS INSTRUMEN

VARIABEL	PERTANYAAN	P VALUE	PEARSON CORRELATION	KETERANGAN
Diversitas Kemanfaatan	d1	0.000	0.724	Valid
	d2	0.000	0.637	Valid
	d3	0.000	0.663	Valid
	d4	0.000	0.588	Valid
	d5	0.000	0.647	Valid
	d6	0.000	0.617	Valid
	d7	0.000	0.616	Valid
	d8	0.000	0.625	Valid
	d9	0.004	0.341	Valid
	d10	0.000	0.605	Valid
Lingkup Pengembangan	l1	0.000	0.928	Valid
	l2	0.000	0.920	Valid
Ketidakpastian Tugas	k1	0.000	0.728	Valid
	k2	0.000	0.621	Valid
	k3	0.000	0.688	Valid
	k4	0.000	0.623	Valid
	k5	0.000	0.765	Valid
	k6	0.000	0.594	Valid
	k7	0.000	0.645	Valid
	k8	0.000	0.627	Valid
	k9	0.000	0.668	Valid
	k10	0.000	0.713	Valid
Kepuasan Pemakai	P1	0.000	0.609	Valid
	P2	0.000	0.734	Valid
	P3	0.000	0.634	Valid
	P4	0.000	0.556	Valid
	P5	0.000	0.713	Valid
	P6	0.001	0.385	Valid

Sumber: data primer diolah tahun 2007

TABEL 2. HASIL UJI RELIABILITAS

VARIABEL	CRONBACH ALPHA	KETERANGAN
Diversitas Kemanfaatan	0.809	Reliabel
Lingkup Pengembangan	0.828	Reliabel
Ketidakpastian Tugas	0.860	Reliabel
Kepuasan Pemakai	0.650	Reliabel

Sumber: Data primer diolah tahun 2007

TABEL 3. HASIL PENGUJIAN PERSAMAAN REGRESI BERGANDA

Hipotesis	Persamaan regresi	Nilai F p value	Nilai t p value	Adjusted R ²
H ₁ , H ₃ , H ₅	$Y = 11.248 + 0.258 X_1 + 0.259 X_2$	7.703 0.001	3.745 X ₁ =0.000 1.243 X ₂ =0.218	0.167

Sumber: data primer diolah tahun 2007

Tabel 3 menunjukkan bahwa variabel diversitas kemanfaatan (X_1) memiliki pengaruh positif terhadap variabel kepuasan pemakai (Y), dan variabel lingkup pengembangan (X_2) memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pemakai (Y). Jika diversitas kemanfaatan semakin tinggi maka kepuasan pemakai juga semakin tinggi dan jika lingkup pengembangan kemanfaatan semakin tinggi maka kepuasan pemakai juga semakin tinggi.

Uji Hipotesis Secara Serempak (Uji F)

Uji F dilakukan untuk menganalisis pengaruh variabel diversitas kemanfaatan dan lingkup pengembangan secara bersama-sama terhadap variabel kepuasan pemakai sistem informasi. Uji F dilakukan untuk menguji hipotesis 5 yaitu pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen tanpa adanya efek moderasi. Hasil pengujian pada Tabel 3 menunjukkan nilai *p value* sebesar 0.001 (signifikan) dengan F hitung sebesar 7.703, dan nilai *p value* $0.001 < \text{taraf signifikan (alpha)}$ yang digunakan yaitu 0.05. Hal ini berarti bahwa diversitas kemanfaatan dan lingkup pengembangan secara serentak berpengaruh terhadap kepuasan pemakai sistem informasi.

Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk menguji hipotesis 1, dan hipotesis 3, yaitu untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh variabel independen diversitas kemanfaatan dan lingkup

pengembangan secara parsial terhadap kepuasan pemakai. Pengujian hipotesis 1 dilakukan untuk menguji pengaruh diversitas kemanfaatan terhadap kepuasan pemakai secara parsial. Berdasarkan Tabel 3 diperoleh *p value* pada variabel diversitas kemanfaatan sebesar 0.000 (signifikan), karena *p value* < taraf signifikan (α) yang digunakan yaitu 0.05, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel diversitas kemanfaatan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai (hipotesis 1 diterima). Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Sri Astuti (2003) yang menyatakan bahwa diversitas kemanfaatan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi.

Pengujian hipotesis 3 dilakukan untuk menguji pengaruh lingkup pengembangan terhadap kepuasan pemakai. Berdasarkan Tabel 3 diperoleh *p value* pada variabel lingkup pengembangan sebesar 0.218 (tidak signifikan), karena *p value* > taraf signifikan (α) yang digunakan yaitu 0.05, maka H_0 tidak berhasil ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel lingkup pengembangan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai (hipotesis 3 ditolak). Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Sri Astuti (2003) yaitu bahwa diversitas kemanfaatan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai.

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen. Hasil analisis pada Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) adalah sebesar 0.167, hal ini berarti bahwa variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen sebesar 16.7 %.

Pengujian Hipotesis dengan Variabel Moderasi

Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu diversitas kemanfaatan, lingkup pengembangan, dan variabel moderasi yaitu ketidakpastian tugas terhadap variabel dependen yaitu kepuasan pemakai. Dari hasil analisis data diperoleh persamaan regresi pada Tabel 4:

Pengujian regresi berganda dengan variabel moderasi pada Tabel 4 menunjukkan bahwa variabel diversitas kemanfaatan (X_1) memiliki pengaruh positif terhadap variabel kepuasan pemakai (Y), dan variabel lingkup pengembangan (X_2) memiliki pengaruh positif terhadap kepuasan pemakai (Y). Jika diversitas kemanfaatan semakin tinggi maka kepuasan pemakai juga semakin tinggi dan jika lingkup pengembangan kemanfaatan semakin tinggi maka kepuasan pemakai juga semakin tinggi.

TABEL 4. HASIL PENGUJIAN PERSAMAAN

Hipotesis	Persamaan regresi	Nilai F p value	Nilai t p value	Adjusted R ²
H ₂ , H ₄	$Y = 13.271 + 0.632X_1 + 1.261X_2 - 0.011X_1X_3 + 0.037X_2X_3$	5.081 0.001	2.062 X ₁ =0.043 0.808 X ₂ =0.422 -1.360 X ₁ X ₃ =0.179 0.978 X ₂ X ₃ =0.332	0.196

Sumber: data primer diolah tahun 2007

Pengujian dengan variabel moderasi menunjukkan bahwa variabel Moderat_1 (variabel X₁ dan X₃) yaitu interaksi antara diversitas kemanfaatan (X₁) dengan ketidakpastian tugas (X₃) memiliki pengaruh negatif. Artinya jika interaksi ditingkatkan maka kepuasan pemakai semakin menurun. Variabel moderat_2 (variabel X₂ dan X₃) yaitu interaksi antara lingkup pengembangan dengan ketidakpastian tugas memiliki pengaruh positif. Artinya jika interaksi ditingkatkan maka kepuasan pemakai semakin meningkat.

Uji t untuk Variabel Moderasi

Uji ini dilakukan untuk menguji hipotesis 2 dan hipotesis 4. Pengujian hipotesis 2 dilakukan untuk menguji tingkat signifikansi variabel ketidakpastian tugas dalam memoderasi hubungan antara diversitas kemanfaatan dengan kepuasan pemakai. Hasil analisis pada Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai *p value* pada moderat_1 (variabel X₁ dan X₃) sebesar 0.179 (tidak signifikan), karena nilai *p value* > taraf signifikan (alpha) yang digunakan yaitu 0.05. Hal ini berarti bahwa variabel ketidakpastian tugas tidak memoderasi hubungan antara diversitas kemanfaatan dengan kepuasan pemakai sistem informasi (hipotesis 2 ditolak). Hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Sri Astuti (2003) yang menyatakan bahwa ketidakpastian tugas memoderasi hubungan antara diversitas kemanfaatan dengan kepuasan pemakai.

Pengujian hipotesis 4 dilakukan untuk menguji tingkat signifikansi variabel ketidakpastian tugas dalam memoderasi hubungan antara lingkup pengembangan dengan kepuasan pemakai. Hasil analisis pada Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai *p value* pada moderat_2 (X₂ dan X₃) sebesar 0.332 (tidak signifikan), karena nilai *p value* > taraf signifikan (alpha) yang digunakan yaitu 0.05. Hal ini berarti bahwa variabel ketidakpastian tugas tidak memoderasi hubungan antara lingkup pengembangan dengan kepuasan pemakai sistem informasi (hipotesis 4 ditolak). Hasil penelitian ini tidak mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh Sri Astuti (2003) yang menyatakan bahwa ketidakpastian tugas memoderasi hubungan antara diversitas kemanfaatan dengan kepuasan pemakai.

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen. Hasil analisis pada Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) adalah sebesar 0.196, hal ini berarti bahwa variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen sebesar 19.6 %.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis 1 yaitu variabel diversitas kemanfaatan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai. Hal ini berarti bahwa kepuasan pemakai sistem dalam hal ini adalah Pegawai Negeri Sipil (PNS) di lingkungan Kantor Pemerintah Kota Yogyakarta sangat dipengaruhi oleh berbagai macam manfaat teknologi komputer yang digunakan. Pemakai merasa bahwa penggunaan teknologi komputer dapat meringankan beban pekerjaan terutama dalam perencanaan, membuat keputusan dan pelaporan. Pemanfaatan teknologi juga memudahkan komunikasi dengan pihak lain, membantu dalam membuat anggaran serta mengurangi biaya yang ditimbulkan. Oleh karena itu penggunaan teknologi sangat penting dan sangat mendukung kepuasan pemakai sistem informasi. Berdasarkan hal tersebut, maka untuk meningkatkan kepuasan pemakai sistem informasi kantor pemerintah kota harus memiliki fasilitas teknologi komputer yang mampu mengakomodasi kebutuhan dari pengguna sistem yaitu perangkat komputer harus senantiasa di *upgrade* dan memiliki *software* yang *up to date*.

Pengujian hipotesis 2 menunjukkan bahwa ketidakpastian tugas tidak memoderasi hubungan antara diversitas kemanfaatan terhadap kepuasan pemakai. Hal ini berarti kepuasan pemakai dalam memanfaatkan berbagai aplikasi dalam sistem informasi tidak dimoderasi oleh banyak atau sedikitnya tugas yang harus diselesaikan, serta berbagai macam variasi pekerjaan. Pengguna tidak merasakan bahwa pekerjaan yang bermacam-macam dengan frekuensi yang tinggi mempengaruhi kepuasan dalam menggunakan teknologi informasi. Kepuasan yang diperoleh hanya berdasarkan manfaat yang didapat ketika menggunakan teknologi informasi saja.

Pengujian hipotesis 3 menunjukkan bahwa lingkup pengembangan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai. Hal ini berarti bahwa kepuasan pemakai tidak dipengaruhi oleh seberapa banyak pemakai menggunakan teknologi informasi dalam menyelesaikan tugasnya serta seberapa sering teknologi itu digunakan. Meskipun sering menggunakan untuk melaksanakan tugas dan telah menghabiskan waktu yang cukup lama, namun kondisi ini tidak mengakibatkan pengguna puas dalam memanfaatkan teknologi informasi. Kepuasan hanya diperoleh pada manfaat yang dihasilkan bukan pada pengembangannya.

Pengujian hipotesis 4 menunjukkan bahwa ketidakpastian tugas tidak memoderasi

hubungan antara lingkup pengembangan terhadap kepuasan pemakai. Hal ini berarti banyak atau sedikitnya jumlah pemakaian serta tingginya frekuensi pemakaian tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai, adanya berbagai macam variasi pekerjaan yang harus diselesaikan juga tidak mempengaruhi kepuasan pemakai secara signifikan.

Pengujian hipotesis 5 menunjukkan bahwa diversitas kemanfaatan dan lingkup pengembangan secara bersama-sama berpengaruh terhadap kepuasan pemakai. Hal ini berarti bahwa berbagai macam aplikasi yang ada dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan pekerjaan serta frekuensi penggunaan teknologi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai. Dengan kata lain kepuasan pemakai dipengaruhi oleh berbagai macam manfaat dalam teknologi serta frekuensi penggunaan teknologi tersebut, meskipun pengaruhnya sangat kecil.

Berdasarkan penjelasan di atas perlu ditekankan bahwa peningkatan diversitas kemanfaatan dan lingkup pengembangan kemanfaatan harus dilakukan secara bersama-sama. Aplikasi yang dapat digunakan dengan komputer ditambah bersamaan dengan peningkatan penggunaan teknologi. Hal tersebut dapat dilakukan jika dari pihak instansi memberikan stimulan kepada pegawai di lingkungan tersebut untuk memanfaatkan teknologi komputer yang ada semaksimal mungkin.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Diversitas kemanfaatan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai. Hal ini berarti bahwa berbagai macam manfaat teknologi komputer yang digunakan akan mempengaruhi tingkat kepuasan pemakai. Pemakai merasa bahwa penggunaan teknologi komputer dapat meringankan beban pekerjaan terutama dalam perencanaan, membuat keputusan dan pelaporan. Pemanfaatan teknologi juga memudahkan komunikasi dengan pihak lain, membantu dalam membuat anggaran serta mengurangi biaya yang ditimbulkan.
2. Ketidakpastian tugas tidak memoderasi hubungan antara diversitas kemanfaatan terhadap kepuasan pemakai. Hal ini berarti kepuasan pemakai dalam memanfaatkan berbagai aplikasi dalam sistem informasi tidak dimoderasi oleh banyak atau sedikitnya tugas yang harus diselesaikan, serta berbagai macam variasi pekerjaan. Pengguna tidak merasakan bahwa pekerjaan yang bermacam-macam dengan frekuensi yang tinggi mempengaruhi kepuasan dalam menggunakan teknologi informasi. Kepuasan yang diperoleh hanya berdasarkan manfaat yang didapat ketika menggunakan teknologi informasi saja.
3. Lingkup pengembangan tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai. Hal ini berarti bahwa kepuasan pemakai tidak dipengaruhi oleh seberapa banyak pema-

kai menggunakan teknologi informasi dalam menyelesaikan tugasnya serta seberapa sering teknologi itu digunakan. Meskipun sering menggunakan komputer untuk melaksanakan tugas dan telah menghabiskan waktu yang cukup lama, namun kondisi ini tidak mengakibatkan pengguna puas dalam memanfaatkan teknologi informasi. Kepuasan hanya diperoleh pada manfaat yang dihasilkan bukan pada pengembangannya.

4. Ketidakpastian tugas tidak memoderasi hubungan antara lingkup pengembangan terhadap kepuasan pemakai. Hal ini berarti banyak atau sedikitnya jumlah pemakaian serta tingginya frekuensi pemakaian tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai, adanya berbagai macam variasi pekerjaan yang harus diselesaikan juga tidak mempengaruhi kepuasan pemakai secara signifikan.
5. Diversitas kemanfaatan dan lingkup pengembangan secara bersama-sama berpengaruh terhadap kepuasan pemakai. Hal ini berarti bahwa berbagai macam aplikasi yang ada dapat digunakan untuk membantu menyelesaikan pekerjaan serta frekuensi penggunaan teknologi berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai. Dengan kata lain kepuasan pemakai dipengaruhi oleh berbagai macam manfaat dalam teknologi serta frekuensi penggunaan teknologi tersebut, meskipun pengaruhnya sangat kecil.
6. Besarnya koefisien determinasi tanpa efek moderasi adalah 0.167, hal ini berarti bahwa variasi variabel dependen dipengaruhi oleh variabel independen sebesar 16.7%. Sedangkan besarnya koefisien determinasi dengan efek moderasi adalah 0.196, hal ini berarti variasi variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 19.6 %.

Saran

1. Perlu peningkatan pemahaman tentang pemanfaatan teknologi informasi, karena berdasarkan hasil penelitian diversitas kemanfaatan sangat berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai sistem informasi.
2. Pihak instansi perlu memberikan stimulan kepada pegawai di lingkungan tersebut untuk memanfaatkan teknologi komputer yang ada semaksimal mungkin.
3. Untuk peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian dengan menguji interaksi tiga tahap untuk Ketidakpastian Tugas, Lingkup Pengembangan Teknologi dan Kemanfaatan.
4. Penelitian ini menggunakan sampel yang sedikit, untuk menyempurnakan hasil penelitian sebaiknya penelitian yang akan datang perlu ditambahkan jumlah sampel, dan unit analisis lebih luas.

Implikasi Penelitian

1. Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan kepada Kantor Pemerintah Kota

Yogyakarta bahwa pengadopsian teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan pemakai untuk melaksanakan tugas adalah sangat penting.

2. Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi akan pentingnya pengadopsian teknologi informasi yang sesuai dengan kebutuhan pemakai dan dapat diandalkan dalam pelaksanaan tugas.
3. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan kepada Kantor Pemerintah Kota Yogyakarta untuk memilih aplikasi teknologi yang bermanfaat sesuai dengan kebutuhan sehingga meningkatkan kepuasan pemakai.

DAFTAR PUSTAKA

- Amoroso, D. L. Dan Cheney, P. H., (1991), Testing a Causal Model of End-User Application Effectiveness, *Journal of MIS*, Summer: 63-89
- Astuti, Sri, (2003), Pengaruh Diversitas Kemanfaatan dan Lingkup Pengembangan Kemanfaatan Teknologi Informasi terhadap Kepuasan Pemakai, *Kompak*, Jan-April, hal. 94-117.
- Chandrarin, Grahita dan Nur Indriantoro, (1997), Hubungan antara Partisipasi dengan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Berbasis Komputer: Suatu Tinjauan Dua Faktor Kontinjensi, *Tesis UGM*.
- Choe, Jong-Min (1996), The Relationship among Performance of Accounting Information Systems, Influence Factors and Evaluation Level of Information Systems, *Journal of Management Information Systems*, Spring
- Daft, R. L. Dan Lengel, R. H., (1984), Organization Information Requirements, Media Richness, and Structural Design, *Management Science*, May: 554-571.
- Davis, F. D., (1989), Perceived Usefulness, Perceive Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology, *Management Information Systems Quarterly*, September: 319-342.
- DeLone, W. H., dan McLean, (1992), Information Systems Success: The Quest for development Variable, *Information System Research*, No. 3.
- Chong, V. K., (1996), Management Accounting Systems, Task Uncertainty and Managerial Performance: A Research Note, *Accounting, Organization and Society*, 415-421.
- Galbraith, J. R., (1995), *Designing Complex Organizations*, Reading, MA: Addison-Wesley
- Ghozali, Imam, (2002), *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Fakultas Ekonomi. Undip. Semarang.
- Ginzberg, M. J., (1981), Early Diagnosis of MIS Implementation Failure: Promising Results and Unanswered Questions, *Management Science*, 27(4): 459-479.
- Igbaria, M., dan Guimaraes, T., (1993), Antecedents and Consequences of Job Satisfaction among Information Center Employee, *Journal of Management Information System*, Spring: 145-174.
- Ives, B., M. H. Olson, dan J. J., Baroudi, (1983), The Measurement of User Information Satisfaction, *Communication of the ACM*, October: 785-793.
- Jogiyanto, (2005), *Metodologi Penelitian Bisnis*, BPFE, Yogyakarta.
- Kim, Suh dan Lee, (1998), Utilization and User Satisfaction in End-User Computing: A Task Contingent Model, *Information Research Journal*, Fall: 11-24
- Kotler, P., dan Susanto, A. B., (1999), *Manajemen Pemasaran di Indonesia: Analisis, Perencanaan, Implementasi dan pengendalian*, Edisi Pertama, Salemba Empat. Pearson Education Asia Pte.Ltd.

Prentice-Hall.Inc.

Lupiyoadi, Rambat, (2001), *Manajemen Pemasaran Jasa: Teori dan Praktik*, Edisi Pertama, Salemba Empat, Jakarta.

Nasution, Fahmi, Natigor, (2004), *Pengguna Teknologi Informasi berdasarkan aspek perilaku (Behavioral aspect)*, Fakultas Ekonomi, Universitas Sumatera Utara, www.library.usu.ac.id – accessed May 2007.

Supriyanto, Aji, (2005), *Pengantar Teknologi Informasi*, Edisi Pertama, Salemba Infotek, Jakarta.

Thompson, R. L., Higgins, C. A., dan Howell, J. M., (1994), Influence of Experience on Personal Computer Utilization: Testing a Conceptual Model, *Journal of Management Information Systems*, (11)1: 167-187.