

# **PENGARUH *COMPUTER ANXIETY* TERHADAP KEAHLIAN DOSEN DALAM PENGGUNAAN KOMPUTER\***

Nur Indriantoro<sup>\*)</sup>

## **Abstract**

*This study examines the relationship between computer anxiety and skill in end-user computing. The study extends Harrison and Rainer (1992) and Rifa and Gudono (1999) to lecturer in higher education. Data from 54 lecturers in private universities at Daerah Istimewa Yogyakarta area, supports the hypothesis that computer anxiety affects negatively skill on end-user computing.*

## **LATAR BELAKANG MASALAH**

---

Ada empat macam teknologi yang perkembangannya relatif menonjol saat ini, yaitu: teknologi perindustrian, teknologi transportasi, teknologi komunikasi, dan teknologi komputer. Penggabungan dari kedua macam teknologi yang disebut belakangan, bersama-sama dengan otomasi kantor selanjutnya dikenal dengan istilah teknologi informasi (Indriantoro 1993). Bahkan istilah teknologi informasi (TI) sekarang ini menjadi lebih populer dan menggantikan posisi sistem informasi (SI), meskipun keduanya sering digunakan secara bergantian dengan maksud yang sama, tetapi SI sebenarnya mempunyai pengertian yang lebih luas. SI tidak hanya berkaitan dengan perangkat keras dan perangkat lunak, tetapi meliputi juga perpaduan antara pengetahuan, metode dan teknik penggunaan informasi dalam dunia bisnis (Zaccharo 1993).

Perkembangan teknologi komputer dan teknologi yang lain tersebut mendorong transformasi lingkungan bisnis, sehingga kondisi pasar pada berbagai skala (lokal, regional atau global) menjadi semakin kompetitif. Setiap pelaku bisnis berusaha menerapkan strategi efisiensi atau diferensiasi produk untuk memperoleh keunggulan bersaing dan lebih berorientasi pada pencapaian laba dalam jangka panjang (Porter 1980). Kehadiran dan pesatnya perkembangan TI dewasa ini memberikan berbagai kemudahan pada kegiatan bisnis dalam lingkungan yang semakin penuh ketidakpastian. Peran TI sebagai alat bantu

---

\* Penulis mengucapkan terima kasih pada Bambang Supomo, Universitas Diponegoro, yang telah membantu peneliti dalam proses pengumpulan data dan memberikan komentar pada draft awal tulisan ini.

<sup>\*)</sup> adalah Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

dalam pembuatan keputusan bisnis pada berbagai fungsi maupun peringkat manajerial, menjadi semakin penting bagi pengelola bisnis karena kemampuan TI dalam mengurangi ketidakpastian.

Teknologi komputer mengalami perkembangan yang dramatik sejak digunakan pertama kali untuk kepentingan bisnis pada tahun 50-an. Dampak perkembangan teknologi komputer dan otomasi kantor dapat dilihat dari kemampuannya untuk mengubah peran teknologi komputer yang semula ditempatkan sebagai pendukung pekerjaan kantor (*back-office support*) menjadi aspek sentral dari strategi organisasi untuk memperoleh keunggulan bersaing (McFarland et al. 1983). Sesuai dengan perkembangan konfigurasi teknologi komputer yang pada awalnya sangat terfragmentasi dan tidak fleksibel, kemudian menjadi teknologi yang terintegrasi dan saling terkait, seperti yang dikemukakan oleh Somogyi dan Galliers (1987), bahwa dewasa ini telah terjadi perubahan sifat dan orientasi pemanfaatan teknologi komputer.

Berbagai hasil penelitian memberikan bukti empiris mengenai semakin meningkatnya peran teknologi komputer untuk berbagai kepentingan bisnis. Misalnya, Lovata (1990) meneliti kemampuan teknologi komputer sebagai alat bantu dalam berbagai teknik audit. Teknologi komputer memberi dukungan pada sistem penyedia informasi yang bermanfaat dan diperlukan untuk meningkatkan kemampuan auditor melakukan analisis yang lebih kompleks (Baldwin dan Morgan 1993). Fungsi teknologi komputer sebagai alat bantu pembuatan keputusan juga dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman auditor junior (Eining dan Dorr 1991). Di bidang permanufacturan, aplikasi komputer digunakan untuk peningkatan produktivitas dan pengendalian mutu produk melalui *computer-aided design* dan *computer-integrated manufacturing* (Bennett et al. 1987). Penelitian Sengupta dan Te'eni (1993) menemukan bahwa aplikasi komputer dapat meningkatkan kualitas pembuatan keputusan para manajer. Teknologi komputer juga berpengaruh pada dunia pendidikan, seperti yang dikemukakan oleh Alvin et al. (1996) bahwa aplikasi komputer memungkinkan penerapan *collaborative telelearning*.

Selanjutnya studi kasus yang dilakukan oleh Myers (1994) menemukan sejumlah hambatan dan bahkan kegagalan dalam penerapan TI. Penelitian Sabherwal dan Elam (1995), menginventarisasi berbagai problematik berdasarkan sejumlah temuan peneliti yang lain dan mengusulkan alternatif untuk mengatasi problematik yang kemungkinan dapat mengganggu keberhasilan penerapan TI pada suatu organisasi. Beberapa problematik diantaranya adalah kompleksitas dan ketidakjelasan tujuan sistem informasi yang dikembangkan, tidak adanya dukungan manajemen puncak, kelemahan disain sistem, kurangnya pengalaman dan sikap

negatif pemakai, serta adanya masalah keterbatasan dana. Faktor dukungan, keterlibatan, dan partisipasi manajemen pada berbagai tingkatan dan sikap pemakai merupakan faktor yang mempengaruhi akseptasi TI oleh pemakainya, sehingga perusahaan dapat mengimplementasikan TI dengan baik (Jarvenpaa dan Ives 1991, Raghunatan dan Raghunathan 1988, dan Thompson et al. 1991).

Dari berbagai faktor yang mempunyai pengaruh terhadap pemanfaatan TI, aspek sikap pemakai merupakan faktor penting yang memberi kontribusi terhadap akseptasi TI (Iqbaria 1994). Setiap individu akan bersikap positif (*attitude*) terhadap kehadiran teknologi komputer, jika mereka merasakan manfaat (*perceive usefulness*) TI untuk meningkatkan kinerja dan produktivitas. Manfaat yang dirasakan oleh pemakai komputer disebabkan oleh kemampuan setiap individu mengoperasikan komputer (*skills*) dan karena adanya dukungan (*support*) organisasional. Setiap individu yang mengalami kegelisahan terhadap komputer (*computer anxiety*) akan merasakan manfaat komputer yang lebih sedikit dibandingkan dengan mereka yang tidak mengalami kegelisahan terhadap kehadiran komputer.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa teknologi komputer telah dimanfaatkan untuk berbagai kepentingan bisnis. Manfaat yang diperoleh dari penggunaan komputer antara lain: penghematan dan ketepatan waktu, peningkatan produktivitas, akurasi informasi yang lebih baik. Penelitian-penelitian yang telah dikemukakan di muka, meskipun demikian, menggunakan *setting* di negara lain di luar Indonesia. Menurut hemat peneliti, penelitian-penelitian empiris yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi komputer di Indonesia masih relatif sedikit. Hal tersebut memberikan dorongan bagi peneliti untuk meneliti penggunaan teknologi komputer untuk berbagai kepentingan bisnis di Indonesia.

Pemanfaatan TI dapat meningkatkan kinerja organisasional jika didukung dengan keahlian pemakai komputer. Seperti yang dikemukakan oleh Nelson (1990), bahwa diterimanya teknologi komputer tergantung pada karakteristik teknologi komputer dan tingkat *skill* atau *expertise* dari individu pemakai komputer. Keahlian yang dimiliki pemakai komputer, tidak saja dapat meningkatkan kinerja organisasional secara keseluruhan, melainkan juga dapat meningkatkan kinerja individual (Harrison dan Reiner 1992). Oleh karena itu, tercapainya peningkatan kinerja membutuhkan dukungan berbagai peringkat manajemen dan pemakai komputer secara individual. Adanya perbedaan karakteristik pemakai secara individual, misal: faktor sikap, demografi, kecemasan, dan cara

berfikir, dapat menyebabkan perbedaan perilaku kerja dan pencapaian kinerja individual (Terborg 1981).

## RUMUSAN MASALAH

Pemanfaatan TI dapat meningkatkan kinerja organisasional jika didukung dengan keahlian pemakai komputer. Seperti yang dikemukakan oleh Nelson (1996), bahwa diterimanya teknologi komputer tergantung pada karakteristik TI dan tingkat *skill* atau *expertise* dari individu pemakai komputer. Keahlian yang dimiliki pemakai komputer, tidak saja dapat meningkatkan kinerja organisasional secara keseluruhan, melainkan juga dapat meningkatkan kinerja individual (Hamison dan Reiner 1992). Oleh karena itu, mengingat pentingnya faktor karakteristik individual pemakai komputer dalam pemanfaatan TI, penelitian ini memberikan perhatian pada aspek *computer anxiety* pemakai dan pengaruhnya terhadap keahlian pemakai dalam menggunakan komputer.

*Computer anxiety* diberikan definisi sebagai suatu kecenderungan seseorang menjadi susah, khawatir atau ketakutan mengenai penggunaan TI (komputer) pada masa sekarang dan masa yang akan datang (Igbaria dan Pasuraman 1989). Masalah yang diteliti selanjutnya dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut: "Apakah faktor *computer anxiety* mempunyai pengaruh terhadap keahlian pemakai individual dalam menggunakan komputer?"

## TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk menguji apakah tingkat kekhawatiran, kecemasan, atau ketakutan seseorang terhadap kehadiran TI mempunyai pengaruh terhadap tingkat keahliannya dalam menggunakan komputer. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk pengembangan TI secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis temuan penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris dan konfirmasi konsistensi dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya. Secara praktis, temuan penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan bagi organisasi yang sedang dan akan mengembangkan TI.

## TINJAUAN PUSTAKA

---

### Dampak Perkembangan Teknologi Informasi

Perkembangan dunia usaha (bisnis) dewasa ini ditengarai oleh kompetisi usaha yang semakin ketat dalam skala global. Kondisi tersebut didorong oleh perkembangan teknologi yang cukup pesat, terutama: teknologi informasi, teknologi produksi, transportasi dan komunikasi. Diantara berbagai jenis teknologi yang berkembang pesat, teknologi informasi (TI) mempunyai dampak yang paling dominan terhadap perubahan lingkungan bisnis. Istilah TI yang sekarang lazim digunakan banyak orang, sebenarnya merupakan perpaduan antara teknologi komputer, komunikasi dan otomasi kantor yang telah bercampur menjadi satu sehingga sulit untuk memisahkannya (Indriantoro 1996). Istilah TI menjadi lebih populer dan menggantikan posisi sistem informasi (SI). TI dan SI, meskipun keduanya sering digunakan secara bergantian dengan maksud yang sama, tetapi SI sebenarnya mempunyai pengertian yang lebih luas dibandingkan dengan TI. SI tidak hanya mencakup perangkat keras dan perangkat lunak, melainkan meliputi juga perpaduan antara pengetahuan, metode dan teknik penggunaan informasi dalam dunia bisnis (Zaccharo 1993).

TI mempunyai peran penting dalam transformasi struktur dan proses organisasional terutama sejak teknologi komputer mulai digunakan untuk kepentingan bisnis pada tahun 50-an (Robey dan Azevedo 1995).

Menurut Luthans (1995), TI mempunyai pengaruh yang dramatik terhadap lingkungan organisasional dan mendorong perancangan ulang pekerjaan para individual. Perkembangan TI, khususnya teknologi komputer, dalam banyak hal memang memberikan dampak yang positif terhadap organisasi bisnis, antara lain dalam hal: (1) peningkatan efisiensi, karena kecepatan waktu dalam pemrosesan data dan semakin berkurangnya penggunaan kertas dalam administrasi bisnis, (2) peningkatan kapasitas memori dan semakin mudahnya penggunaan komputer, serta (3) peningkatan kuantitas dan kualitas pembuatan keputusan bisnis dan produk yang dihasilkannya.

### Aspek Perilaku Dalam Pengembangan Teknologi Informasi

Pengembangan TI memerlukan perencanaan dan implementasi yang hati-hati untuk menghindari adanya penolakan terhadap sistem yang dikembangkan. Perubahan dari sistem manual ke sistem yang berbasis

komputer bagaimanapun tidak hanya terkait dengan aspek perangkat keras dan perangkat lunak teknologi komputer, melainkan terkait juga dengan perubahan perilaku secara individual dan organisasional dalam melaksanakan pekerjaannya (Boodnar dan Hopwood, 1995). Pemakai komputer merupakan salah satu komponen yang menentukan keberhasilan suatu perusahaan memanfaatkan teknologi komputer.

Menurut Lawrence dan Low (1993), untuk menghindari kemungkinan adanya penolakan terhadap perubahan (*resistance to change*), perencanaan dan implementasi pengembangan TI memerlukan partisipasi pemakai. Faktor lain yang mempengaruhi keberhasilan pengembangan TI menurut oleh Szajna dan Scammell (1993) tergantung pada kesesuaian harapan antara analis sistem, pemakai, sponsor dan pelanggan (*customer*). Penelitian terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pemanfaatan TI dimotivasi karenanya adanya ketidaksesuaian antara hasil penerapan TI dengan yang diharapkan (Compeau dan Higgins 1995).

Penerapan TI menimbulkan sejumlah problematik yang berasal dari berbagai faktor, antara lain: ekonomi, teknologi, konsep sistem dan aspek perilaku (Sabherwal dan Elam 1996). Sejumlah problematik kemungkinan dapat diatasi dengan tepat, tetapi dalam kondisi tertentu kemungkinan justru sulit diatasi sehingga mengakibatkan kontra produktif bagi suatu organisasi. Dari berbagai faktor penyebab problematik dalam pengembangan TI, aspek perilaku merupakan faktor yang dominan. Igbaria (1994) menunjuk hasil penelitian Guimares dan Ramanujam (1986), Lee (1986), dan Strassman (1985), yang menemukan bahwa penerapan TI dalam suatu organisasi mendorong terjadinya perubahan yang revolusioner terhadap perilaku individu dalam bekerja. Perubahan tersebut kemungkinan tidak dapat diterima oleh individu atau kelompok dalam organisasi, meskipun penerapan TI akan dapat meningkatkan produktivitas mereka (Swanson 1992). Menurut telaah Todd dan Benbasat (1992), kegelisahan dan ketakutan seseorang terhadap kehadiran teknologi baru umumnya akan mendorong sikap negatif untuk menolak penggunaan TI.

### **Pengaruh Sikap Terhadap Perilaku Individual**

Thompson et al. (1991) mengemukakan pentingnya aspek perilaku dalam penerapan TI. Hal tersebut berdasarkan hasil penelitian empiris yang menguji pengaruh perilaku individual pemakai terhadap penggunaan *personal computer* (PC) dengan landasan teori yang diusulkan oleh Triandis (1971; 1980). Sikap (*attitude*) sebagai salah satu aspek yang mempengaruhi perilaku individual, disamping norma

sosial (*social norm*) dan kebiasaan (*habits*), mencerminkan pendirian seseorang untuk mengerjakan sesuatu. Sikap seseorang terdiri atas komponen kognisi, afeksi, dan komponen-komponen yang berkaitan dengan perilaku (*behavioral components*). Kognisi berkaitan dengan pengenalan seseorang terhadap lingkungannya sehingga menimbulkan suatu keyakinan (*beliefs*). Dalam konteks penerapan *personal computer* (PC), kemungkinan seseorang mempunyai keyakinan bahwa penggunaan komputer akan memberikan manfaat bagi dirinya dan pekerjaannya. Keyakinan tersebut diperoleh berdasarkan pada pengetahuan dan pengalamannya. Menurut Triandis (1980), kognisi berkaitan dengan konsekuensi yang diperoleh pada masa depan yang diyakini seseorang sehingga mendorong untuk bersikap. Afeksi berkaitan dengan perasaan atau emosi seseorang yang mempunyai konotasi suka atau tidak suka. Sikap positif seseorang untuk menerima kehadiran teknologi komputer karena dilandasi oleh keyakinan bahwa teknologi komputer dapat membantu pekerjaannya, sehingga ia mempunyai perasaan suka terhadap teknologi komputer. Keinginan merupakan komponen sikap yang lain, yang mempengaruhi sikap seseorang. Sikap positif seseorang terhadap teknologi komputer karena didorong oleh keinginan yang kuat untuk mempelajarinya.

Ketiga komponen sikap di muka: kognisi, afeksi dan keinginan, pada dasarnya saling terkait antara yang satu dengan yang lain. Keinginan seseorang dipengaruhi oleh keyakinan akan konsekuensi masa yang akan datang, sehingga menimbulkan afeksi seseorang yang dinyatakan dengan sikap suka atau tidak suka terhadap teknologi komputer. Ketidaksukaan seseorang terhadap seseorang dapat disebabkan oleh ketakutan dan kekhawatiran yang bersangkutan terhadap penggunaan TI atau disebut dengan *computer anxiety* (Igbaria dan Pasuraman 1989). Penelitian ini selanjutnya menitikberatkan pada aspek *computer anxiety* sebagai refleksi sikap seseorang terhadap TI.

### **Pengaruh Sikap dan Computer Anxiety Terhadap Keahlian**

Arndt et al. (1985) yang melakukan penelitian mengenai hubungan antara sikap individual pemakai dengan pemanfaatan teknologi komputer, menemukan bahwa individu yang memiliki sikap positif terhadap komputer lebih banyak menggunakan komputer dibandingkan subyek yang mempunyai sikap negatif. Sikap pemakai komputer (*computer attitudes*) menunjukkan reaksi atau penilaian seseorang terhadap komputer berdasarkan kesenangan atau ketidaksenangannya terhadap komputer. Sikap pemakai terhadap komputer, dengan demikian, dapat bersifat positif

atau bersifat negatif. Sikap pemakai terhadap komputer dapat pula ditunjukkan dengan sikap optimistik pemakai bahwa komputer sangat membantu dan bermanfaat untuk mengatasi masalah atau pekerjaannya Nickell dan Pinto (1986). Sebaliknya, sikap dapat pula ditunjukkan dengan sikap pesimistik pemakai bahwa komputer dapat mendominasi dan mengendalikan kehidupan manusia, sehingga menyebabkan pemakai merasa terintimidasi oleh komputer.

Menurut Sabherwal dan Elam (1995), sikap pemakai komputer merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja (keahlian) individual dalam penggunaan komputer. Keahlian seseorang dalam penggunaan komputer pada gilirannya mempengaruhi kesuksesan penerapan suatu teknologi informasi. Penelitian yang dilakukan oleh Lyod dan Gressard (1984) dan Igarbia (1990) menunjukkan bahwa sikap pemakai individual terhadap komputer mempunyai pengaruh terhadap keahlian individual pemakai komputer dan keberhasilan suatu sistem informasi. Sikap terhadap komputer mempunyai pengaruh terhadap keyakinan terhadap kemampuan diri dan kinerja individual yang bersangkutan (Heinssen et al. 1987).

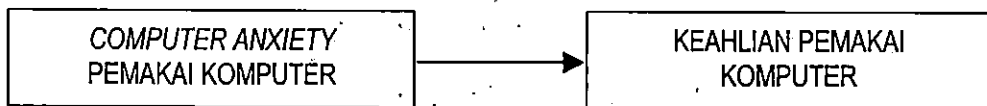
Penelitian Igarbia dan Pasuraman (1989), Webster et al. (1990), dan Igarbia (1994) menemukan bahwa kecenderungan seseorang menjadi susah, khawatir atau ketakutan terhadap komputer (*computer anxiety*) di masa sekarang dan di masa yang akan datang mempunyai pengaruh negatif terhadap sikap pemakai terhadap teknologi komputer. Oleh karena sikap negatif pemakai mengakibatkan rendahnya tingkat keahlian dalam penggunaan komputer, tingginya *computer anxiety* mempunyai pengaruh negatif terhadap keahlian yang bersangkutan dalam menggunakan komputer.

Hasil penelitian Heinssen et al. (1987) menyatakan bahwa mahasiswa dengan *computer anxiety* yang lebih tinggi mempunyai kepercayaan pada kemampuan diri sendiri dan kinerja yang lebih rendah dibandingkan dengan mereka yang memiliki *computer anxiety* yang lebih rendah. Dalam kaitannya dengan pelaksanaan tugas dengan menggunakan komputer, subyek dengan *computer anxiety* yang lebih tinggi memerlukan waktu yang lebih lama untuk menyelesaikan tugas tersebut dibandingkan dengan subyek yang memiliki *computer anxiety* yang lebih rendah.

Hasil penelitian Rifa dan Gudono (1999) yang menguji pengaruh *computer anxiety* dari 164 karyawan perusahaan perbankan terhadap keahliannya dalam menggunakan komputer mendukung temuan penelitian Hamison dan Rainer (1992) dan Heinssen et al. (1987), bahwa *computer anxiety* mempunyai hubungan negatif yang signifikan terhadap keahlian seseorang dalam menggunakan komputer.



Penelitian ini memberikan perhatian pada aspek perilaku pemakai secara individual yang diproksikan dengan tingkat *computer anxiety*-nya dan pengaruhnya terhadap kinerja individual yang diproksikan dengan keahlian pemakai dalam menggunakan komputer. Gambar 1 berikut ini menyajikan model penelitian ini yang menguji pengaruh *computer anxiety* terhadap keahlian pemakai dalam menggunakan teknologi komputer.



**Gambar 1: Model Penelitian**

Hubungan variabel *computer anxiety* dan keahlian komputer dalam penelitian ini, berdasarkan temuan penelitian-penelitian sebelumnya dihipotesiskan bahwa *computer anxiety* mempunyai pengaruh negatif terhadap keahlian dalam menggunakan komputer. Hipotesis yang akan diuji secara empiris dalam penelitian ini dinyatakan dengan rumusan sebagai berikut:

H1: Pemakai komputer dengan *computer anxiety* yang lebih rendah menunjukkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada pemakai komputer yang mempunyai *computer anxiety* yang lebih tinggi.

Untuk menunjukkan hubungan antara dua variabel yang dihipotesiskan tersebut, gambar 2 berikut ini menjelaskan ekspektasi peneliti seperti yang dinyatakan dalam rumusan hipotesis yang menunjukkan hubungan antara tingkat *computer anxiety* pemakai terhadap keahlian komputer. *Computer anxiety* pemakai komputer yang rendah mempunyai pengaruh terhadap tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi dibandingkan dengan *Computer anxiety* pemakai komputer yang tinggi.

	<i>Computer Anxiety</i> Rendah	<i>Computer Anxiety</i> Tinggi
Keahlian Komputer	Tinggi	Rendah

**Gambar 2**

Hubungan antara *Computer Anxiety* dengan Keahlian Pemakai Komputer

## METODE PENELITIAN

---

Berdasarkan uraian sebelumnya masalah pokok yang diteliti adalah apakah *computer anxiety* pemakai komputer mempunyai pengaruh terhadap kinerja (keahlian) pemakai komputer. Peneliti melakukan studi lapangan untuk memperoleh data empiris. Variabel penelitian diukur dengan menggunakan instrumen dalam bentuk kuesioner yang dikirim kepada dan dikumpulkan dari responden secara personal.

### Pemilihan Sampel dan Pengumpulan Data

Responden penelitian adalah pemakai komputer yang bekerja sebagai dosen fakultas ekonomi pada perguruan tinggi swasta di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Alasan peneliti menggunakan dosen sebagai responden penelitian, karena profesi tersebut umumnya memanfaatkan teknologi komputer untuk melaksanakan pekerjaannya. Pemilihan dosen pada satu fakultas dimaksudkan untuk mencegah kemungkinan terjadinya bias yang disebabkan oleh *industry effect*. Pemilihan sampel yang dibatasi pada dosen jurusan akuntansi, semata-mata karena pertimbangan waktu dan biaya. Pembatasan lingkup dosen yang menjadi sampel penelitian ini, meskipun dapat menghasilkan data yang relatif homogen, akan mengurangi kemampuan generalisasi dari temuan penelitian. Hal ini akan peneliti cantumkan sebagai salah satu keterbatasan penelitian ini.

Data penelitian dikumpulkan secara personal dari responden yang dikirim kuesioner. Cara pengumpulan kuesioner secara personal ini dimaksudkan agar diperoleh *response rate* yang tinggi. Hal tersebut harus disadari sebagai metode yang hanya efisien dilaksanakan jika lokasi geografis responden yang tidak terpecah secara luas (mempunyai jarak yang relatif berdekatan), seperti halnya domisili responden penelitian ini.

Dari 100 kuesioner yang dikirim sampel penelitian, ada 55 responden yang mengembalikan jawaban (55%). Dari seluruh kuesioner yang dikumpulkan, satu diantaranya tidak dapat digunakan dalam analisis data karena pengisiannya yang tidak lengkap. Dengan demikian dalam penelitian ini ada 54 data jawaban responden. Responden penelitian terdiri atas: dua puluh enam dosen pria (48%) dan dua puluh delapan dosen wanita (52%). Dari lima puluh empat responden, tiga puluh empat diantaranya (63%) mempunyai tingkat pendidikan terakhir sarjana strata satu, dan sisanya (37%) berpendidikan sarjana strata dua (S2). Untuk melengkapi

gambaran mengenai responden penelitian gambar 3 berikut ini menyajikan statistik deskriptif mengenai responden penelitian, yang menjelaskan mengenai umur dan pengalaman responden menggunakan komputer.

	Rata-rata	Kisaran	Deviasi Standar
Umur	31,87	23 - 61	7,12
Pengalaman Dengan Komputer	5,78	1 - 15	3,64

Gambar 3:  
Statistik Deskriptif Demografi Responden

### Variabel Penelitian dan Pengukurannya

**Computer Anxiety.** Variabel ini diukur dengan instrumen *Computer Anxiety Rating Scale* (CARS) yang dikembangkan oleh Heinssen et al. (1987). Instrumen ini terdiri atas 19 butir pertanyaan. Responden diminta untuk memilih jawaban dari pertanyaan dalam bentuk skala interval lima poin. Tingkat *computer Anxiety* yang rendah dinyatakan dengan skala rendah (1) dan skala tinggi (5) menyatakan tingkat *computer Anxiety* yang tinggi. Penghitungan skor dalam instrumen pengukur variabel ini memerlukan proses pemberian kode ulang (*recode*), yaitu untuk butir-butir pertanyaan nomor 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 dan 16. Kedelapan butir pertanyaan tersebut mempunyai perbedaan ukuran dengan sebelas butir pertanyaan lainnya. Model pertanyaan demikian kadang dimaksudkan untuk menghindari kemungkinan timbulnya *extremity bias* pada jawaban responden.

Berdasarkan uji kualitas data dari penggunaan instrumen ini, menunjukkan bahwa data yang dikumpulkan mempunyai konsistensi internal yang cukup memadai, yaitu ditunjukkan dengan koefisien (Cronbach) alpha sebesar 0.56. Koefisien ini masih lebih rendah dibandingkan dengan yang dilaporkan oleh Dandes dan Gudono (1999) sebesar 0,87 dan Harrison dan Rainer (1992) sebesar 0,85, yang juga menggunakan instrumen ini dalam penelitian mereka.

**Keahlian Komputer.** Variabel ini diukur dengan instrumen *Computer Self-Efficacy Scale* (CSE) yang dikembangkan oleh Murphy et al. (1989) yang berisi 12 butir pertanyaan. Pertanyaan meliputi

kemampuan pemakai dalam hal: aplikasi komputer, sistem operasi komputer, penanganan *files* dan perangkat keras penyimpanan data, penggunaan tombol *keyboard*. Responden diminta memilih jawaban dalam bentuk skala interval lima poin yang menunjukkan tingkat keahlian yang rendah untuk skala rendah (1) dan menunjukkan tingkat keahlian yang tinggi untuk skala tinggi (5).

Hasil uji konsistensi internal penggunaan instrumen ini menunjukkan koefisien (Cronbach) alpha yang cukup tinggi, yaitu sebesar 0.85. Meskipun demikian, angka ini lebih rendah dengan yang dilaporkan oleh Dandes dan Gudono (1999) sebesar 0,96 dan Harrison dan Rainer (1992) sebesar 0,95 yang juga menggunakan instrumen ini dalam penelitian mereka.

### Metode Analisis Data

---

Analisis data penelitian menggunakan metode statistik regresi sederhana. Variabel independen (*computer anxiety*) diekspektasikan akan mempengaruhi variabel dependennya (keahlian komputer). Jika koefisien  $\beta$  negatif dan signifikan, berarti semakin rendah *computer anxiety* pemakai berhubungan dengan semakin tinggi keahlian pemakai dalam menggunakan komputer. Atau sebaliknya, semakin tinggi *computer anxiety* pemakai berhubungan dengan semakin rendah keahlian pemakai dalam menggunakan komputer. Dengan demikian hasil penelitian ini yang mendukung hipotesis yang menyatakan bahwa pemakai komputer dengan *computer anxiety* yang lebih rendah menunjukkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada pemakai komputer yang mempunyai *computer anxiety* yang lebih tinggi.

Sebaliknya, hipotesis penelitian ini akan ditolak jika koefisien  $\beta$  positif dan signifikan yang berarti bahwa semakin tinggi *computer anxiety* pemakai semakin tinggi pula keahlian pemakai dalam menggunakan komputer atau sebaliknya jika *computer anxiety* pemakai yang rendah.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

---

Pada bagian sebelumnya telah dibahas aspek metodologis yang menjadi landasan penelitian ini, antara lain: metode pemilihan data, pengumpulan data, penggunaan instrumen pengukur variabel dan metode statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis. Bagian ini

akan menguraikan hasil analisis data penelitian yang mencakup uraian mengenai statistik deskriptif variabel penelitian dan hasil uji hipotesis.

### Statistik Deskriptif

Ada dua variabel pokok yang diukur dan dianalisis dalam penelitian ini, yaitu: *computer anxiety* dan keahlian komputer. Berikut ini uraian mengenai statistik deskriptif yang menjelaskan secara global skor jawaban responden, yang meliputi kisaran teoritis dan sesungguhnya, rata-rata dan deviasi standar.

Statistik deskriptif jawaban responden terhadap instrumen yang mengukur *computer anxiety* pemakai disajikan dalam gambar 4 berikut ini. Kisaran teoritis menunjukkan kemungkinan responden menjawab instrumen pengukur variabel *computer anxiety* yang terdiri atas 19 butir pertanyaan dengan skor terendah (1) untuk seluruh butir pertanyaan sehingga seluruhnya berjumlah 19 (1 x 19) atau dengan skor tertinggi (5) untuk seluruh butir pertanyaan yang seluruhnya berjumlah 95 (5 x 19). Berdasarkan data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, kisaran sesungguhnya dari skor jawaban responden menunjukkan angka antara 40 sampai dengan 86. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada responden yang menjawab dengan skor terendah (1) dan skor tertinggi (5) untuk semua butir pertanyaan. Rata-rata responden mempunyai *computer anxiety* yang rendah yang ditunjukkan dengan skor rata-rata 48.54 dengan deviasi standar 6.44. Berarti rata-rata responden menjawab butir-butir pertanyaan dalam variabel ini dengan skor rendah (kurang dari 3).

	Kisaran Teoritis	Kisaran Sesungguhnya	Rata-rata	Deviasi Standar
<i>Computer Anxiety</i>	19 - 95	40 - 86	48.54	6.44

Gambar 4  
Statistik Deskriptif Variabel *Computer Anxiety* Pemakai

Statistik deskriptif jawaban responden terhadap instrumen yang mengukur keahlian komputer disajikan dalam gambar 5 berikut ini. Kisaran teoritis menunjukkan kemungkinan responden menjawab instrumen pengukur variabel keahlian komputer yang terdiri atas 32 butir pertanyaan dengan skor terendah (1) untuk seluruh butir pertanyaan

sehingga seluruhnya berjumlah 32 (1 x 32) atau dengan skor tertinggi (5) untuk seluruh butir pertanyaan yang seluruhnya berjumlah 160 (5 x 32). Berdasarkan skor jawaban responden, kisaran sesungguhnya berkisar antara 87 s.d. 132. Kisaran ini menunjukkan bahwa tidak ada responden yang menjawab skor terendah untuk semua butir pertanyaan dan skor tertinggi untuk semua butir pertanyaan. Responden umumnya mempunyai tingkat keahlian komputer yang tinggi, yaitu ditunjukkan dengan skor rata-rata 104,70 dengan deviasi standar 8.92. Berarti rata-rata responden menjawab butir-butir pertanyaan dalam variabel ini dengan skor tinggi (lebih dari 3).

	Kisaran Teoritis	Kisaran Sesungguhnya	Rata-rata	Deviasi Standar
Keahlian Komputer	32 - 160	87 - 132	104.70	8.92

Gambar 5  
Statistik Deskriptif Variabel Keahlian Komputer

### Hasil Pengujian Hipotesis

Hasil analisis regresi (gambar 6) secara keseluruhan menunjukkan R kuadrat sebesar 0.401,  $F=8,6$  dengan signifikansi  $p$  kurang dari 0.005. Berarti ada pengaruh yang signifikan *computer anxiety* (variabel independen) terhadap tingkat keahlian komputer (variabel independen). Variasi perubahan tingkat keahlian komputer dijelaskan oleh variabel *computer anxiety* sebesar 40%.

Variabel	Koefisien	Deviasi Standar	Nilai-t	Prob.
Konstanta ( $\alpha$ )	59.463	4. 488	13.248	0.000
Sikap Pemakai ( $\beta$ )	- 0.337	0.115	-2.2935	0.005
$R^2 = 0.401$ ; Overall $F = 8.614$ ; Sig. $F = .005$				

Gambar 6  
Hasil Analisis Regresi

Gambar 6 menunjukkan bahwa koefisien  $\beta$  negatif sebesar 0.337 dengan signifikansi  $p$  kurang dari 0.005, berarti semakin rendah *computer anxiety* pemakai mempunyai pengaruh terhadap semakin tingginya keahlian pemakai dalam menggunakan komputer. Atau sebaliknya, semakin tinggi *computer anxiety* pemakai berhubungan dengan semakin rendah keahlian pemakai dalam menggunakan komputer. Dengan demikian hasil penelitian ini yang mendukung hipotesis yang menyatakan bahwa pemakai komputer dengan *computer anxiety* yang lebih rendah menunjukkan tingkat keahlian komputer yang lebih tinggi daripada pemakai komputer yang mempunyai *computer anxiety* yang lebih tinggi. Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan penelitian Rifa dan Gudono (1999) dan Harrison dan Rainer (1992) yang menguji pengaruh *computer anxiety* terhadap keahlian pemakai dalam menggunakan komputer, bahwa *computer anxiety* mempunyai hubungan negatif yang signifikan terhadap keahlian seseorang dalam menggunakan komputer.

Dasar pemikiran yang mendukung temuan penelitian ini dapat dikemukakan sebagai berikut. Sikap pemakai komputer terdiri atas tiga komponen: kognisi, afeksi dan keinginan. Pemakai yang mempunyai kognisi atau keyakinan bahwa teknologi komputer akan memberikan manfaat bagi dirinya akan menimbulkan afeksi yang mempunyai konotasi suka untuk menerima kehadiran teknologi komputer. Keyakinan dan afeksi yang menunjukkan sikap optimistik bahwa komputer dapat membantu mengatasi masalah dalam pekerjaannya sehingga seseorang merasa senang bekerja dengan komputer. Seseorang yang mempunyai sikap demikian tidak merasa terintimidasi, khawatir, susah, atau ketakutan oleh kehadiran teknologi komputer atau mempunyai *computer anxiety* yang rendah.

Pemakai dengan *computer anxiety* yang rendah mempunyai keyakinan bahwa teknologi komputer tidak akan mendominasi atau mengendalikan kehidupan manusia, sehingga menimbulkan keinginan yang kuat untuk mempelajari pemanfaatan teknologi komputer. Oleh karena itu, pemakai dengan *computer anxiety* yang rendah akan menyebabkan tingkat keahliannya dalam menggunakan komputer yang relatif lebih tinggi dibandingkan pemakai yang *computer anxiety*nya tinggi.

---

## KESIMPULAN DAN SARAN

---

Sejalan dengan pesatnya kemajuan teknologi terutama teknologi komputer dan dampaknya terhadap perubahan lingkungan

bisnis, dewasa ini penelitian mengenai teknologi komputer merupakan masalah yang penting dan menarik, karena kini peran teknologi komputer telah menjadi aspek strategis organisasi yang dapat digunakan untuk memperoleh keunggulan bersaing. Efektivitas pengembangan sistem informasi memerlukan perencanaan dan implementasi yang hati-hati.

Berbagai problematik yang timbul dalam pengembangan sistem informasi salah satu penyebab yang dominan berasal dari aspek perilaku pemakai komputer (Sabherwal dan Elam 1996). Thompson et al. (1991) menyatakan pentingnya aspek perilaku dalam menentukan keberhasilan pengembangan suatu sistem informasi. Mereka menunjuk salah satu komponen yang mempengaruhi perilaku individual adalah sikap pemakai terhadap teknologi komputer. Disamping itu, penelitian sebelumnya yang menaruh perhatian pada pengaruh sikap dan perilaku terhadap pemanfaatan teknologi komputer, antara lain dikemukakan oleh Lyod Gressard (1984), Arndt et al. (1985), Nickell dan Pinto (1986), Heinssen et al. 1987, Igbaria dan Pasuraman (1989), Webster et al. (1990), Igbaria (1990; 1994), Rifa dan Gudono (1999) menunjukkan pentingnya aspek sikap dalam menunjang keberhasilan pemanfaatan teknologi komputer.

Penelitian ini menguji pengaruh sikap pemakai komputer yang diprosikan dengan *computer anxiety* terhadap kinerja individual pemakai yang diprosikan dengan keahlian dalam penggunaan komputer. Data penelitian dikumpulkan secara personal dengan mengirimkan kuesioner kepada 54 dosen jurusan akuntansi pada perguruan tinggi swasta di DIY. Instrumen untuk mengukur variabel pokok penelitian ini, masing-masing adalah: (1) *computer Anxiety* menggunakan instrumen *Computer Anxiety Rating Scale (CARS)* yang dikembangkan oleh Heinssen et al. (1987). (2) keahlian komputer menggunakan instrumen *Computer Self-Efficacy Scale* yang dikembangkan oleh Murphy et al. (1989).

Hipotesis penelitian ini diuji dengan menggunakan metode statistik regresi sederhana, yang merupakan model prediksi satu variabel independen terhadap satu variabel dependen.

## Kesimpulan

---

Berdasarkan hasil analisis data, *computer anxiety* pemakai mempunyai pengaruh yang negatif dan signifikan ( $p \leq 0.005$ ) dengan tingkat keahlian pemakai dalam menggunakan komputer. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Rifa dan Gudono (1999) dan Harison dan Rainer (1992) yang menyatakan, bahwa *computer anxiety* mempunyai



hubungan negatif yang signifikan terhadap keahlian seseorang dalam menggunakan komputer.

Dasar pemikiran yang mendukung temuan penelitian, pemakai yang mempunyai kognisi atau keyakinan bahwa teknologi komputer akan memberikan manfaat bagi dirinya akan menimbulkan afeksi yang mempunyai konotasi suka untuk menerima kehadiran teknologi komputer. Keyakinan dan afeksi yang menunjukkan sikap optimistik bahwa komputer dapat membantu mengatasi masalah dalam pekerjaannya, menyebabkan seseorang merasa senang bekerja dengan komputer. Sikap suka terhadap teknologi komputer timbul oleh perasaan pemakai yang tidak terintimidasi, khawatir, susah, atau ketakutan oleh kehadiran teknologi komputer, karena menurut keyakinannya teknologi komputer tidak mendominasi atau mengendalikan kehidupan manusia.

### **Keterbatasan**

---

Peneliti mengakui sejumlah keterbatasan dalam penelitian ini yang kemungkinan dapat menimbulkan bias hasil penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

1. Responden penelitian ini terbatas pada pemakai komputer yang mempunyai profesi sebagai dosen jurusan akuntansi pada perguruan tinggi swasta di Daerah Istimewa Yogyakarta. Penggunaan sampel yang terbatas ini kemungkinan akan mengurangi kemampuan hasil penelitian ini untuk digeneralisasi.
2. Penggunaan instrumen berupa kuesioner sebagai pengukur variabel penelitian berdasarkan pada persepsi responden dalam memahami butir-butir pertanyaan. Hal ini kemungkinan akan menimbulkan masalah jika persepsi responden berbeda dengan keadaan sesungguhnya. Peneliti hanya melakukan survei melalui kuesioner, tidak dilengkapi dengan metode pengumpulan data yang lain, misal: observasi dan wawancara sehingga memungkinkan dapat memperkaya data penelitian.

### **Rekomendasi**

---

Mengingat arti pentingnya topik penelitian ini untuk pengembangan TI secara teoritis dan praktis, peneliti memberikan rekomendasi kepada peneliti selanjutnya yang menaruh minat untuk melakukan replikasi dan ekstensi terhadap topik penelitian ini, yaitu: (1) memperluas sampel penelitian dengan memperhatikan heterogenitas profesi

dan pekerjaan pemakai komputer, (2) mengembangkan perspektif yang diteliti misal: melihat pengaruh perbedaan profesi dan jender, (3) mengembangkan perspektif pada aspek sikap dan perilaku yang lain, misal: norma sosial, kebiasaan pemakai komputer, struktur dan kultur organisasi tempat kerja pemakai komputer.

## REFERENSI

---

- Byrd, Terry Anthony, Kathy L. Cossick dan Robert W. Zmud, 1992, A Synthesis of Research on Requirements Analysis and Knowledge Acquisition Techniques, *MIS Quarterly*, Maret.
- George, Jennifer M., 1990, Personality, Affect, and Behavior in Groups, *Jurnal of Applied Psychology*, Vol. 75/No. 2.
- Goodhue, Dale L. dan Thompson, Ronald L., 1996, Task-Technology Fit and Individual Performance, *MIS Quarterly*, Juni.
- Harrison, A.W., and Rainer, K.R., 1992, The Influence of Individual Differences On Skill in End-User Computing, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 9, No. 1, Summer.
- Igbaria, M. and Parasuraman, S., 1989, A Path Analytic Study of Individual Characteristics, Computer Anxiety, and Attitudes Toward Microcomputers, *Jurnal of Management*, Vol. 15, No. 3.
- Igbaria, Magid, 1995, An Examination of the Factors Contributing to Microcomputer Technology Acceptance, *Jurnal of Accounting, Management & Information Technology*, Vol. IV/No. 4.
- Indriantoro, Nur, 1996, Sistem Informasi Strategik: Dampak Teknologi Informasi terhadap Organisasi dan Keunggulan Kompetitif, *Jurnal KOMPAK*, No. 9, Februari.
- Lovata, Linda, M., 1990. Audit Technology and the Use of Computer Assisted Audit Techniques, *Jurnal of Information System*, Vol. IV/No. 2, Spring.
- McDowall, Robert L., Elizabeth E. McHugh dan Sharon L. Hakeman, 1988, *The Impact of Business Systems Technologies on the Financial Function*, National Association of Accountants, 10 Paragon Drive, Montvale.
- McFarlan, F.W., J.L. McKenney, dan P. Pyburn, 1983, Information Archipelago-Plotting A Course dalam Raghunathan, Bhanu dan

- Raghunathan, T.S., Impact of Top Management Support on IS Planning, *Jurnal of Information System*, Vol. II/No. 2, Spring, 1988.
- Nelson, R.R., 1990, Individual Adjustment to Information Driven Technologies: A Critical Review, *MIS Quarterly*, Vol. 9, No. 1, March.
- Organ, W. Dennis, 1987, *The Applied Psychology of Work Behavior: A Book of Readings*, Third Edition, Business Publications, Inc.
- Pavri, F.N., 1991, An Empirical Investigation of Factor Contributing to Microcomputer Usage dalam Thompson, Ronald L., Christopher A. Higgins, dan Jane M. Howell, Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization, *MIS Quarterly*, Maret.
- Raghunathan, B. dan Raghunathan T.S., 1988, Impact of Top Management Support on IS Planning, *Jurnal of Information System*, Vol. II/No. 2, Spring.
- Rifa, D. dan Gudono, 1999, Pengaruh-Faktor Demografi dan Personality terhadap Keahlian dalam End-User Computing, *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 2, No. 1, Januari.
- Robbin, Stephen P., 1993, *Organizational Behavior: Concepts, Controversies, and Applications*, Sixth Edition, Prentice Hall International, Inc.
- Robey, D. dan Azevedo, A., 1994, Cultural Analysis of the Organizational Consequences of Information Technology, *Jurnal of Accounting, Management & Information Technology*, Vol. IV/No. 1.
- Robey, D., 1996, User Attitudes and Management Information System Use, dalam Goodhue, Dale L. dan Thompson, Ronald L., Task-Technology Fit and Individual Performance, *MIS Quarterly*, Juni.
- Sabherwal, Rajiv dan Elam, Joice, 1995, Overcoming the Problems in Information Systems Development by Building and Sustaining Commitment, *Jurnal of Accounting, Management & Information Technology*, Vol. V/No. 3/4.
- Thompson, Ronald L., Christopher A. Higgins, dan Jane M. Howell, 1991, Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization, *MIS Quarterly*, Maret.