

# JURNAL ILMIAH MAHASISWA AKUNTANSI

VOL 1, NO. 3, MEI 2012

- PERAN *ELECTRONIC DATA PROCESSING* TERHADAP  
PENGENDALIAN AKUNTANSI  
Alvin Ricardo
- PERAN *ACTIVITY BASED COSTING* UNTUK MENETAPKAN  
HARGA POKOK PRODUK YANG AKURAT  
Levina Susanto
- ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA BANK PEMERINTAH,  
BANK SWASTA DAN BANK ASING DI INDONESIA  
Reno Indra Kusuma
- PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL* TERHADAP  
PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN  
FARMASI DI BEI  
Shearly Putri Wijaya
- PERAN PROFESIONALISME AUDITOR DALAM MENGIKUT  
TINGKAT MATERIALITAS PADA PEMERIKSAAN  
LAPORAN KEUANGAN  
Yohannes Christian
- ANALISIS SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PEMBELIAN  
(STUDI PRAKTIK KERJA PT TATASOLUSI PRATAMA  
SURABAYA)  
Bernadien Kristia Devi
- PERANAN *LOCUS OF CONTROL, SELF-SET, DAN  
ORGANIZATIONAL- SET HURDLE RATES* TERHADAP ESKALASI  
KOMITMEN PADA LEVEL PENGAMBILAN KEPUTUSAN  
PENGANGGARAN MODAL  
Andreas Budi Santoso
- PENGAKUAN, PENGUKURAN, DAN PENGUNGKAPAN  
*INTELLECTUAL CAPITAL* TERHADAP PENILAIAN  
KINERJA PERUSAHAAN  
Halim Adi Gunawan
- DAMPAK KARAKTERISTIK INFORMASI SISTEM AKUNTANSI  
MANAJEMEN PADA KINERJA MANAJERIAL  
Mareta Chrisna Gozali
- ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PROFITABILITAS PADA PERUSAHAAN  
MANUFAKTUR DI BEI  
Dina Ariesta
- ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
AKUNTANSI PENGGAJIAN TERKOMPUTERISASI  
PADA PT PD (KANTOR PUSAT)  
Magdalena Eka Novena
- TINGKAT KESULITAN KEUANGAN PERUSAHAAN DAN  
KONSERVATISME AKUNTANSI DI INDONESIA  
Hendrianto
- ANALISIS DAN PERANCANGAN STANDAR OPERASIONAL  
PROSEDUR ATAS SIKLUS PENDAPATAN DALAM RANGKA  
MENINGKATKAN PENGENDALIAN INTERNAL  
(STUDI KASUS PADA PRODUSEN MESIN)  
Tjoa Selvi Elmilia
- PERANAN *CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY* TERHADAP  
KINERJA KEUANGAN DAN PENGUNGKAPANNYA  
TERHADAP NILAI PERUSAHAAN  
Ria Bellina
- PERANAN PROFESIONALISME AUDITOR EKSTERNAL  
TERHADAP PERTIMBANGAN TINGKAT MATERIALITAS  
DALAM PROSES PENGAUDITAN LAPORAN KEUANGAN  
Dessy Indah Permatasari
- PENGARUH STRUKTUR AUDIT, KONFLIK PERAN, DAN  
KETIDAKJELASAN PERAN TERHADAP KINERJA  
AUDITOR DENGAN KEPUASAN KERJA SEBAGAI  
VARIABEL INTERVENING PADA KANTOR  
AKUNTAN PUBLIK DI SURABAYA  
Fendy Gunawan
- PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN GEREJA  
BERDASARKAN PSAK NO.45 REVISI 2010  
Michel Khuwai
- PERAN *CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY* DAN  
*CORPORATE GOVERNANCE* DALAM  
PENINGKATAN NILAI PERUSAHAAN  
Melisa Deviana
- ANALISIS PENGENDALIAN INTERNAL SISTEM INFORMASI  
AKUNTANSI PADA SIKLUS PENDAPATAN DI  
PT INTEGRITAS MITRA BERSATU  
Prisylia Gunawan Go
- EVALUASI AKTIVITAS PENGELOLAAN PERSEDIAAN  
PADA DIVISI SUKU CADANG PT X  
Angeliana Putri Mineri
- PENGARUH PROFITABILITAS, *FINANCIAL LEVERAGE*, NILAI  
PERUSAHAAN, DAN UKURAN PERUSAHAAN TERHADAP  
PRAKTEK PERATAAN LABA (STUDI EMPIRIS:  
PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI BEI  
YANG BEREPUTASI BAIK)  
Margaretha Adriani Ati Talo

JURUSAN AKUNTANSI  
FAKULTAS BISNIS  
UNIKA WIDYA MANDALA SURABAYA



**Editorial Staff**

**JURNAL ILMIAH MAHASISWA AKUNTANSI  
FAKULTAS BISNIS  
UNIKA WIDYA MANDALA**



**Ketua Redaksi**

Jesica Handoko, SE, MSi, Ak  
(Sekretaris Jurusan Akuntansi)

**Mitra Bestari**

Dr Lodovicus Lasdi, MM

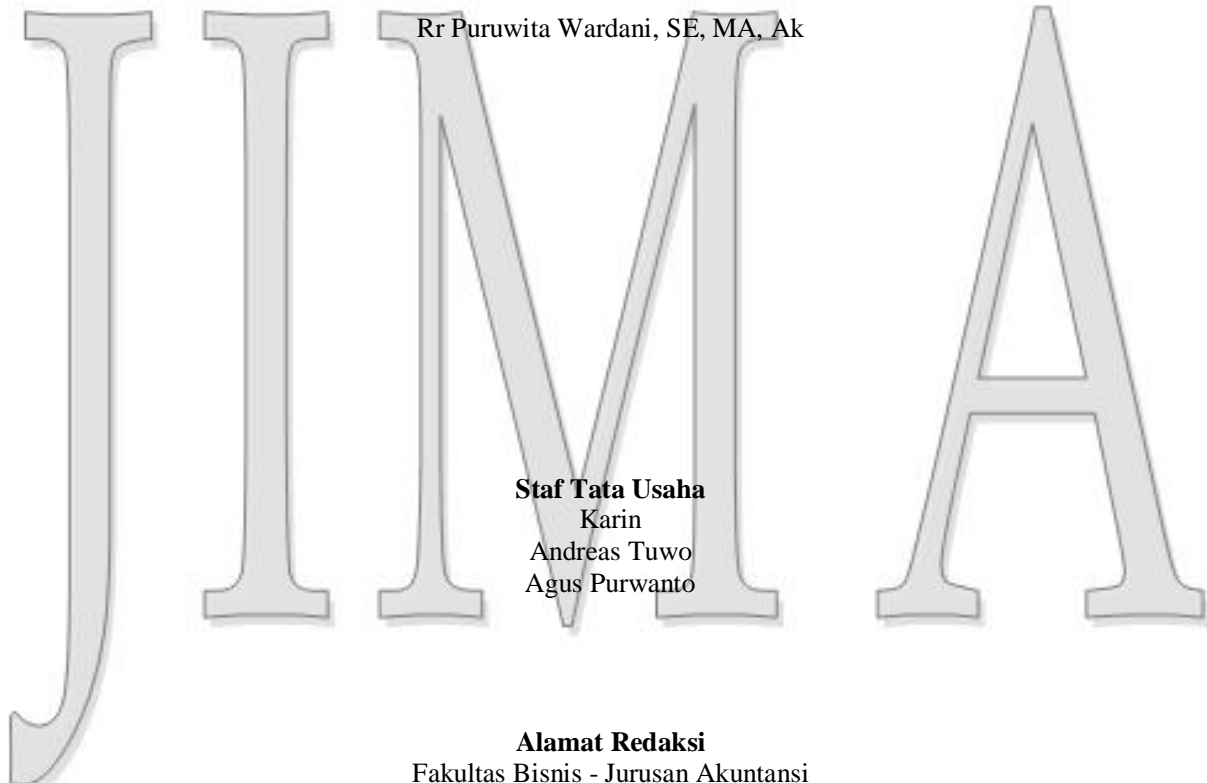
Bernadetta Diana N., SE, MSi, QIA

Tineke Wehartaty, SE, MM

Ronny Irawan, SE, MSi, Ak, QIA

Ariston Oki A. E., SE, MSi, Ak, BAP

Rr Puruwita Wardani, SE, MA, Ak



**Staf Tata Usaha**

Karin  
Andreas Tuwo  
Agus Purwanto

**Alamat Redaksi**

Fakultas Bisnis - Jurusan Akuntansi  
Gedung Benediktus, Unika Widya Mandala  
Jl. Dinoyo no. 42-44, Surabaya  
Telp. (031) 5678478, ext. 122

## PERAN *ELECTRONIC DATA PROCESSING* TERHADAP PENGENDALIAN AKUNTANSI

ALVIN RICARDO

metal\_lic\_clinic@yahoo.com

### ABSTRACT

*The application of technology in enterprise information systems should consider the users of the system so the technology can be useful applied in accordance with the duties and ability of the user. The purpose of this paper is to determine whether a computer program has to process a transaction with the balance of the auditor testing benar. Dalam computer will check whether the contents of the master file and transaction file is the result of a computer process. Furthermore, the computer will greatly assist independent auditors in performing analytical procedures. Computers can quickly perform ratio calculations, trend analysis, calculate percentages and others. Auditing concepts relating to risk assessment and how to test and other tests performed to obtain sufficient evidence to support the independent auditor's opinion. In assessing control risk for a company that uses computer technology, an independent auditor should consider control risks arising as a result of use of computer technology.*

**Keywords:** *Electronic Data Processing, Information Technology, Auditing, Accounting Controls*

### PENDAHULUAN

Dewasa ini perkembangan teknologi semakin pesat diiringi perkembangan sistem informasi yang berbasis teknologi. Perkembangan sistem informasi tersebut perlu didukung banyak faktor yang diharapkan dapat memberikan kesuksesan dari sistem informasi itu sendiri yang tercermin melalui kepuasan pemakai sistem informasi. Suatu sistem informasi akan sukses apabila didukung oleh beberapa faktor pendukungnya, diantaranya partisipasi pemakai (Restuningdiah dan Indriantoro, 2000). Organisasi yang memiliki kebijakan dan aturan yang memberikan keleluasan bagi kreatifitas individu akan mendorong seseorang untuk lebih memaksimalkan kesuksesan pengembangan sistem informasi (Dian, 2004). Salah satu cara agar organisasi bisnis mampu bersaing dengan para kompetitornya adalah dengan menggunakan sistem informasi, tidak sedikit organisasi bisnis yang mengeluarkan dana besar dalam investasi sistem informasi tersebut. Rockart (1995, dalam Irwansyah, 2003) menyatakan bahwa teknologi informasi merupakan sumber daya keempat setelah sumber daya manusia, sumber daya uang, dan sumber daya mesin yang digunakan manajer untuk membentuk dan mengoperasikan perusahaan.

Evaluasi pemakai atas kecocokan tugas teknologi menjadi penting artinya berkaitan dengan pencapaian kinerja individual yang tinggi. Goodhue dan Thomson (1995) menemukan kecocokan tugas teknologi akan mengarahkan individu untuk mencapai kinerja yang lebih baik. Penerapan teknologi dalam sistem informasi perusahaan hendaknya mempertimbangkan pemakai sistem teknologi yang diterapkan dapat dimanfaatkan sesuai dengan tugas dan kemampuan pemakai. Tidak jarang ditemukan bahwa teknologi yang diterapkan dalam sistem informasi sering tidak tepat atau tidak dimanfaatkan sedara maksimal oleh individu pemakai sistem informasi sehingga sistem informasi kurang memberikan manfaat dalam meningkatkan kinerja individual (Irwansyah, 2003). Penerapan teknologi dalam sistem informasi perusahaan hendaknya mempertimbangkan pemakai sistem sehingga teknologi yang diterapkan dapat bermanfaat sesuai dengan tugas dan kemampuan pemakai. Tidak jarang ditemukan bahwa teknologi yang diterapkan dalam sistem informasi sering tidak tepat atau tidak dimanfaatkan secara maksimal oleh pemakai sistem sehingga penerapan sistem informasi kurang memberikan manfaat atau bahkan tidak memberikan manfaat sama sekali dalam peningkatan kinerja individual.

Pemanfaatan teknologi komputer juga dilakukan oleh perusahaan-perusahaan untuk mendukung kegiatan bisnis baik dalam bidang keuangan, akunting, manajerial dan proses produksi. Hal ini tentunya untuk mencapai efisiensi atau deferensiasi produk untuk memperoleh keunggulan bersaing dan lebih berorientasi pada pencapaian laba dalam jangka panjang (Porter, 1980). Penerapan teknologi menimbulkan sejumlah problematik yang berasal dari berbagai faktor, antara lain: ekonomi, teknologi, konsep sistem dan aspek perilaku. Dar berbagai faktor penyebab problematik dalam pengembangan teknologi komputer, aspek perilaku merupakan faktor yang dominan (Igbaria, 1984).

Thomson, Howell, dan Higgins (1991) mengemukakan pentingnya aspek perilaku dalam penerapan teknologi komputer. Hal tersebut berdasarkan hasil penelitian empiris yang menguji pengaruh perilaku individual pemakai terhadap penggunaan *personal computer* (PC) dengan landasan teori yang diusulkan oleh Triandis (1980). Sikap seseorang terdiri atas komponen kognisi, afeksi dan komponen-komponen yang berkaitan dengan perilaku. Menurut Triandis (1980) dalam Thomson *et al.* (1990), kognisi berkaitan dengan konsekuensi yang diperoleh pada masa depan yang diyakini seseorang sehingga mendorong untuk bersikap. Afektif berkaitan dengan perasaan atau emosi seseorang yang mempunyai konotasi suka atau tidak suka. Keinginan merupakan komponen sikap lain, yang mempengaruhi sikap seseorang. Sikap positif seseorang terhadap komputer karena didorong oleh keinginan yang kuat untuk mempelajarinya.

Ketiga komponen sikap dimuka: kognisi, afeksi dan keinginan, pada dasarnya saling terkait antara 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 komputer dapat disebabkan oleh ketakutan terhadap pengguna teknologi komputer atau disebut juga *computer anxiety* (Igbaria dan Pasuraman, 1989). Penelitian ini selanjutnya menitikberatkan pada aspek *computer anxiety* sebagai refleksi sikap seseorang terhadap teknologi komputer.

Laporan keuangan merupakan pertanggungjawaban manajemen kepada pihak di luar perusahaan atas posisi keuangan dan hasil operasi perusahaan selama suatu periode tertentu (biasanya satu tahun). Laporan keuangan disusun berdasarkan standar akuntansi dan praktik akuntansi yang lazim dalam dunia akuntansi. Standar akuntansi diterbitkan oleh profesi akuntan dengan nama Standar Akuntansi Keuangan. Standar akuntansi ini dijadikan acuan oleh semua pihak yang terkait dengan laporan keuangan. Agar pihak di luar perusahaan mempercayai laporan keuangan yang disusun oleh manajemen, maka dibutuhkan jasa pihak ketiga yang bertugas untuk memeriksa dan menyatakan bahwa laporan keuangan telah disusun sesuai dengan standar akuntansi. Pihak ketiga ini biasa disebut Auditor Independen. Laporan keuangan dalam proses penyusunannya dilakukan dengan cara manual atau terkomputerisasi.

Agar bisa merancang audit, auditor independen harus memiliki pengetahuan yang cukup tentang tiga elemen struktur pengendalian internal yaitu lingkungan pengendalian, sistem akuntansi dan prosedur pengendalian. Tahap berikutnya dari proses sistematis adalah menilai resiko pengendalian. Penilaian resiko pengendalian adalah proses mengevaluasi efektivitas kebijakan struktur pengendalian internal dan prosedur-prosedur untuk mencegah atau mendeteksi salah saji yang material dalam laporan keuangan. Untuk hal ini auditor melakukan *test of control*. Jika struktur pengendalian dirasa kuat maka auditor bias mengurangi prosedur audit berikutnya (*substantive test*) yang akan dilakukan. Tahap berikutnya dari proses pengauditan adalah prosedur *substantive test*. *Substantive tests* meliputi pengujian saldo (*tests of balances*) dan prosedur analisis (*analytical procedures*) terhadap informasi keuangan. Tujuan penulisan ini adalah menentukan apakah program komputer telah memproses transaksi dengan benar. Dalam pengujian saldo auditor komputer akan memeriksa apakah isi *master file* dan *transaction file* merupakan hasil proses komputer. Selanjutnya komputer akan sangat membantu auditor independen dalam melakukan prosedur analisis. Komputer dengan cepat dapat melakukan penghitungan rasio, *trend* analisis, menghitung prosentase dan lain-lain.

## PEMBAHASAN

### Proses Pengauditan

The American Accounting Association sebagaimana dikutip oleh Watne (1990) mendefinisikan pengauditan sebagai berikut: “*Auditing is a systematic process of objectively obtaining and evaluating evidence regarding assertions about economic actions and events to ascertain the degree of correspondence between those assertions and established criteria and communicating the results to interested users*”.

### Pengertian Teknologi informasi

Menurut Haag dan Keen (1996), Teknologi informasi (TI) adalah seperangkat alat yang membantu anda bekerja dengan informasi dan melakukan tugas-tugas yang berhubungan dengan pemrosesan informasi. Menurut Martin (1999), Teknologi informasi tidak hanya terbatas pada teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) yang akan digunakan untuk memproses dan menyimpan informasi, melainkan juga mencakup teknologi komunikasi untuk mengirim/menyebarkan informasi. Sementara itu Williams dan Sawyer (2003) mengungkapkan bahwa teknologi informasi adalah teknologi yang menggabungkan komputasi (komputer) dengan jalur komunikasi kecepatan tinggi yang membawa data, suara, dan video.

### Pemanfaatan Teknologi Informasi

Pemanfaatan teknologi informasi menurut Thomson dkk. (1991) dalam Tjhai (2003:3) merupakan manfaat yang diharapkan oleh pengguna sistem informasi dalam melaksanakan tugasnya atau perilaku dalam menggunakan teknologi pada saat melakukan pekerjaan. Pengukurannya berdasarkan intensitas pemanfaatan, frekuensi pemanfaatan, dan jumlah aplikasi atau perangkat lunak yang digunakan. Pemanfaatan teknologi informasi yang tepat dan didukung oleh keahlian personal yang mengoperasikannya dapat meningkatkan kinerja perusahaan maupun kinerja individu yang bersangkutan. Pemanfaatan teknologi informasi dikonseptualisasikan sebagai seberapa luas sistem informasi terintegrasi pada setiap tugas rutin individu, baik karena pilihan individu maupun karena organisasi. Konsep pemanfaatan tersebut mencerminkan pilihan individu atau organisasi untuk menerima sistem. Konsep ini dioperasionalisasi dengan menanyakan seberapa tinggi ketergantungan pemakai terhadap sederetan daftar sistem informasi berbasis komputer yang tersedia pada organisasi.

### Aspek Keprilakuan (*Behavioral Aspect*) dalam Penerapan Teknologi Informasi

Menurut Bodnar dan Hopwood (1995) ada tiga hal yang berkaitan dengan penerapan TI berbasis komputer, yaitu (a) Perangkat keras (*hardware*); (b) Perangkat lunak (*software*), dan (c) Pengguna (*brainware*). Ketiganya elemen tersebut saling berinteraksi dan dihubungkan dengan suatu perangkat masukan keluaran (*input-output media*), yang sesuai dengan fungsinya masing-masing. Perangkat keras (*Hardware*) adalah media yang digunakan untuk memproses

informasi. Perangkat lunak (*software*) yaitu sistem dan aplikasi yang digunakan untuk memproses masukan (*input*) untuk menjadi informasi, sedangkan pengguna (*brainware*) merupakan hal yang terpenting karena fungsinya sebagai, pengembang *hardware* dan *software*, serta sebagai pelaksanan (*operator*) masukan (*input*) dan sekaligus penerima keluaran (*output*) sebagai pengguna sistem (*user*). Pengguna sistem adalah manusia (*man*) yang secara psikologi memiliki suatu perilaku (*behavior*) tertentu yang melekat pada dirinya, sehingga aspek keprilakuan dalam konteks manusia sebagai pengguna (*brainware*) TI menjadi penting sebagai faktor penentu pada setiap orang yang menjalankan TI. Menurut Syam (1999), pertimbangan perilaku ini perlu mendapat perhatian khusus dalam konteks penerapan TI. Pendapat ini sejalan dengan Sung (1987) dalam Trisnawati (1998) yang menyatakan bahwa faktor-faktor teknis, perilaku, situasi dan personal pengguna TI perlu dipertimbangkan sebelum TI diimplementasikan. Henry (1986) dalam Trisnawati (1998) juga mengemukakan bahwa perilaku pengguna, dan personal sistem diperlukan dalam pengembangan sistem, dan hal ini berkaitan dengan pemahaman dan cara pandang pengguna sistem tersebut. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa persepsi para personal (orang-orang) yang terlibat dalam implementasi sistem akan berpengaruh pada akhir suatu sistem, apakah sistem itu berhasil atau tidak, dapat diterima atau tidak, bermanfaat atau tidak jika diterapkan.

### **Tinjauan Teoritis Model Davis (1989)**

Beberapa model telah dibangun untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya penggunaan teknologi komputer, diantaranya yang tercatat dalam berbagai literatur dan referensi hasil riset dibidang teknologi informasi adalah seperti *Theory of Reasoned Action* (TRA), *Theory of Planned Behavior* (TPB), dan *Technology Acceptance Model* (TAM) (Jantan dkk.,2001). Model TAM yang dikembangkan oleh Davis (1989) merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan dalam penelitian TI ( Iqbaria dkk.,1997; Adam dkk.,1992; Jantan dkk., 2001; Chin dan Todd, 1995), karena model ini lebih sederhana, dan mudah diterapkan (Iqbaria,1995) dalam Sarana (2000). Model TAM sebenarnya diadopsi dari model *The Theory of Reasoned Action* (TRA), yaitu teori tindakan yang beralasan yang dikembangkan oleh Fishbein dan Ajzen (1975) dalam Jin (2003), dengan satu premis bahwa reaksi dan persepsi seseorang terhadap sesuatu hal, akan menentukan sikap dan perilaku orang tersebut. Teori ini membuat model perilaku seseorang sebagai suatu fungsi dari tujuan perilaku. Tujuan perilaku di tentukan oleh sikap atas perilaku tersebut (Sarana, 2000). Dengan demikian dapat dipahami reaksi dan persepsi pengguna TI akan mempengaruhi sikapnya dalam penerimaan penggunaan TI, yaitu salah satu faktor yang dapat mempengaruhi adalah persepsi pengguna atas kemanfaatan dan kemudahan penggunaan TI sebagai suatu tindakan yang beralasan dalam konteks penggunaa TI, sehingga alasan seseorang dalam melihat manfaat dan kemudahan penggunaan TI menjadikan tindakan orang tersebut dapat menerima penggunaan TI. Model TAM yang dikembangkan dari teori psikologis menjelaskan perilaku pengguna komputer, yaitu berlandaskan pada kepercayaan (*belief*), sikap (*attitude*), intensitas (*intention*) dan hubungan perilaku pengguna (*user behavior relationship*). Tujuan model ini untuk menjelaskan faktor-faktor utama dari perilaku pengguna TI terhadap penerimaan penggunaan TI itu sendiri. Model TAM secara lebih terperinci menjelaskan penerimaan TI dengan dimensi-dimensi tertentu yang dapat mempengaruhi dengan mudah diterimanya TI oleh *user*. Model ini menempatkan faktor sikap dari tiap-tiap perilaku pengguna dengan dua variabel yaitu kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*ease of use*). Secara empiris model ini telah terbukti memberikan gambaran pada aspek perilaku pengguna PC, dimana banyak pengguna PC dapat dengan mudah menerima TI karena sesuai dengan apa yang diinginkannya (Iqbaria dkk., 1997).

Kedua variabel model TAM yaitu kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*ease of use*) dapat menjelaskan aspek keprilakuan pengguna (Davis dkk.,1989; dalam Iqbaria dkk., 1997). Kesimpulannya adalah Model TAM dapat menjelaskan bahwa persepsi pengguna akan menentukan sikapnya dalam penerimaan penggunaan TI. Model ini secara lebih jelas menggambarkan bahwa penerimaan penggunaan TI dipengaruhi oleh kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*ease of use*). Keduanya memiliki determinan yang tinggi dan validitas yang sudah teruji secara empiris (Chau, 1996; Davis,1989; dalam Jantan, 2001). Model TAM yang dikembangkan oleh Davis (1989) juga mendapat perluasan dari para peneliti seperti Iqbaria (1994;1997); Ferguson (1991) dan Chin and Todd (1995). Chin and Todd (1995) membagi dua faktor pada variabel kemanfaatan yaitu; kemanfaatan dan efektifitas dengan masing-masing dimensinya sendiri. Ferguson (1991) menunjukkan hasil penelitian bahwa terdapat indikasi variabel hasil kerja dipengaruhi oleh penggunaan komputer mikro dan sikap pengguna komputer tersebut dipengaruhi oleh kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan (*ease of use*) penggunaan.

### **Penerimaan (*acceptance*) Penggunaan Teknologi Informasi**

Iqbaria (1994), Nelson (1996), Luthans (1995) juga menyebutkan bahwa secara individu maupun kolektif penerimaan penggunaan dapat dijelaskan dari variasi penggunaan suatu sistem, karena diyakini penggunaan suatu sistem yang berbasis TI dapat mengembangkan kinerja individu atau kinerja organisasi. Beberapa penelitian lain telah mengidentifikasi indikator penerimaan TI, dimana secara umum diketahui bahwa penerimaan TI dilihat dari penggunaan sistem dan frekuensi penggunaan komputer (DeLone,1981; Soh dkk., 1992) dan ada juga yang melihat dari aspek kepuasan pengguna (Soh dkk., 1992; Thong dkk.,1992; dalam Iqbaria dkk.,1997). Penelitian yang dilakukan oleh Adam dkk. (1992); Davis dkk. (1989); Szajna (1996), Thompson dkk. (1991) dalam Iqbaria dkk. (1997) menjadikan penggunaan sistem sebagai indikator utama penerimaan pengguna.

### **Kemanfaatan yang Dipersepsikan (*Perceived Usefulness*)**

Davis (1989); Adam dkk. (1992) mendefinisikan kemanfaatan (*usefulness*) sebagai suatu tingkatan dimana seseorang 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, prestasi kerja orang yang menggunakannya. Menurut Thompson dkk. (1991) kemanfaatan TI merupakan manfaat yang diharapkan oleh pengguna TI dalam melaksanakan tugasnya. Pengukuran kemanfaatan tersebut berdasarkan frekuensi penggunaan dan diversitas/keragaman aplikasi yang dijalankan. Thompson dkk. (1991) juga menyebutkan bahwa individu akan menggunakan TI jika mengetahui manfaat positif atas penggunaannya. Chin dan Todd (1995) memberikan beberapa dimensi tentang kemanfaatan TI. Menurut Chin dan Todd (1995) kemanfaatan dapat dibagi kedalam dua kategori, yaitu (1) Kemanfaatan dengan estimasi satu faktor, dan (2) 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) dibagi menjadi dua kategori lagi yaitu kemanfaatan dan efektifitas, dengan dimensi-dimensi masing-masing yang dikelompokkan sebagai berikut:

1. Kemanfaatan meliputi dimensi : (1) menjadikan pekerjaan lebih mudah (*makes job easier*), (2) Bermanfaat (*usefull*), (3) Menambah produktifitas (*Increase productivity*).
2. Efektifitas meliputi dimensi: (1) mempertinggi efektifitas (*enchance my effectiveness*), (2) mengembangkan kinerja pekerjaan (*improve my job performance*).

Berdasarkan beberapa definisi dan telaah literatur diatas 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 penggunanya. 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 penggunaan TI tersebut menjadi sebuah variabel tersendiri yang diteliti oleh para peneliti (Iqbaria, 1994; Adam dkk.,1992; Davis, 1989; Todd, 1991; Astuti, 2001; Indriantoro, 2000; Jantan dkk., 2001), khususnya untuk melihat penerimaan penggunaan TI bagi organisasi perusahaan.

### **Kemudahan Penggunaan yang Dipersepsikan (*Perceived Ease of Use*)**

Davis(1989) mendefinisikan kemudahan penggunaan (*ease of use*) sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa komputer dapat dengan mudah dipahami. Menurut Goodwin (1987); Silver (1988); dalam Adam dkk. (1992), intensitas penggunaan dan interaksi antara pengguna (*user*) dengan sistem juga dapat menunjukkan kemudahan penggunaan. Sistem yang lebih sering digunakan menunjukkan bahwa sistem tersebut lebih dikenal, lebih mudah dioperasikan dan lebih mudah digunakan oleh penggunanya.

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa kemudahan penggunaan akan mengurangi usaha (baik waktu dan tenaga) seseorang di dalam mempelajari komputer. Perbandingan kemudahan tersebut memberikan indikasi bahwa orang yang menggunakan TI bekerja lebih mudah dibandingkan dengan orang yang bekerja tanpa menggunakan TI (secara manual). Pengguna TI mempercayai bahwa TI yang lebih fleksibel, mudah dipahami dan mudah pengoperasiannya (*compartible*) sebagai karakteristik kemudahan penggunaan. Davis (1989) memberikan beberapa indikator kemudahan penggunaan TI antara lain meliputi: (1) Komputer sangat mudah dipelajari, (2) Komputer mengerjakan dengan mudah apa yang diinginkan oleh pengguna, (3) Keterampilan pengguna bertambah dengan menggunakan komputer, dan (4) Komputer sangat mudah untuk dioperasikan. Untuk variabel kemudahan pemakaian, Iqbaria (1994) juga telah menguji dalam studinya apakah penerimaan penggunaan mikro komputer dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan yang diharapkan oleh si pengguna atau karena tekanan sosial. Temuan studi Iqbaria (1994) membuktikan bahwa TI digunakan bukan mutlak karena adanya tekanan sosial, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan TI bukan karena adanya unsur tekanan, tetapi karena memang mudah digunakan.

Davis dkk. (1989) mendefinisikan *perceived ease of use* sebagai keyakinan akan kemudahan penggunaan yaitu tingkatan dimana *user* percaya bahwa teknologi/sistem tersebut dapat digunakan dengan mudah dan bebas dari masalah. Intensitas penggunaan dan interaksi antara pengguna dengan sistem juga dapat menunjukkan kemudahan penggunaan. Sistem yang lebih sering digunakan menunjukkan bahwa sistem tersebut lebih dikenal, lebih mudah dioperasikan dan lebih mudah digunakan oleh penggunanya.

Davis dkk. (1989) memberikan beberapa indikator *Perceived Ease of Use* antara lain:

1. *ease of learn*
2. *controllable*
3. *clear and understandable*
4. *flexible*
5. *ease to become skillful*
6. *ease to use*

Untuk variabel *percieved ease of use* Iqbaria dan Iivari (1995) juga telah menguji dalam penelitiannya apakah penerimaan penggunaan mikro komputer dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan yang diharapkan oleh si pengguna atau karena tekanan sosial. Temuan studi Iqbaria dan Iivari (1995) membuktikan bahwa teknologi informasi digunakan bukan mutlak karena adanya tekanan sosial, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi informasi bukan karena adanya unsur tekanan, tetapi karena memang mudah digunakan. Berdasarkan telaah teoritis dan hasil-hasil pengujian empiris, dapat disimpulkan bahwa penerimaan penggunaan teknologi informasi juga turut dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan teknologi informasi, ini merupakan refleksi psikologis pengguna yang lebih bersikap terbuka terhadap sesuatu yang sesuai dengan apa yang dipahaminya dengan mudah. Kemudahan tersebut dapat mendorong seseorang untuk menerima menggunakan teknologi informasi.

### **Attitude Towards Using**

*Attitude towards Using* atau sikap terhadap penggunaan didefinisikan oleh Davis dkk. (1989) adalah sikap terhadap penggunaan teknologi/sistem yang berbentuk penerimaan atau penolakan sebagai dampak bila seseorang menggunakannya di dalam pekerjaannya. Sikap terhadap perilaku juga didefinisikan oleh Mathieson (1991) sebagai evaluasi pemakai tentang ketertarikannya menggunakan sistem. Peneliti lain menyatakan bahwa faktor sikap (*attitude*) sebagai salah satu aspek yang mempengaruhi perilaku individual. Sikap seseorang terdiri atas unsur kognitif (*cognitive*) yaitu cara pandang, afektif (*affektive*), dan komponen-komponen yang berkaitan dengan perilaku (*behavioral components*).

### **Behavioral Intention**

*Behavioral Intention* adalah kecenderungan perilaku untuk tetap menggunakan suatu teknologi. Tingkat penggunaan sebuah teknologi komputer pada seseorang dapat diprediksi dari sikap perhatiannya terhadap teknologi tersebut, misalnya keinginan menambah *peripheral* pendukung, motivasi untuk tetap menggunakan, serta keinginan untuk memotivasi pengguna lain. Kecenderungan perilaku ini dipengaruhi oleh persepsi kemanfaatan dan sikap terhadap penggunaan (Davis dkk., 1989)

### **Actual Usage**

*Actual Usage* atau pemakaian aktual adalah kondisi nyata penggunaan teknologi. Dalam konteks penggunaan sistem teknologi informasi, perilaku adalah penggunaan sesungguhnya dari teknologi (Jogiyanto, 2007). Dikonsepkan dalam bentuk pengukuran terhadap frekuensi dan durasi waktu penggunaan teknologi. Seseorang akan puas menggunakan sistem jika mereka meyakini bahwa sistem tersebut mudah digunakan dan akan meningkatkan produktifitas mereka, yang tercermin dari kondisi nyata penggunaan (Wibowo, 2007). *Behavior* banyak diganti dengan nama *percieved usage*. Davis dkk. (1989) menggunakan pengukuran *actual usage*, dan Iqbaria (1994) menggunakan pengukuran persepsi pemakaian yang diukur sebagai jumlah waktu yang digunakan untuk berinteraksi dengan suatu teknologi dan frekuensi penggunaannya.

### **Penilaian Auditor Independen Atas Resiko Pengendalian**

Tujuan penilaian resiko pengendalian adalah mengevaluasi efektivitas struktur pengendalian internal dalam rangka mencegah terjadinya dan mendeteksi adanya salah saji material atas laporan keuangan. Resiko pengendalian dinilai dalam kaitannya dengan asersi laporan keuangan yaitu, keberadaan atau keterjadian (*existence or occurrence*), kelengkapan (*completeness*), hak dan kewajiban (*right and obligation*), penilaian atau alokasi (*valuation or allocation*), dan penyajian (*presentation and disclosure*).

### **Memahami Struktur Pengendalian**

Auditor harus memahami struktur pengendalian untuk merencanakan pengujian atas saldo dan transaksi. Masalah yang harus dilihat dalam pengujian tersebut adalah:

1. Jenis salah saji yang dapat terjadi.
2. Risiko jika suatu salah saji terjadi.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi perancangan *substantive test*.
4. Penilaian resiko bawaan (*inherent risk*).
5. Materialitas.
6. Kompleksitas dan kerumitan operasional dan sistem perusahaan.

Untuk mengerti tentang struktur pengendalian, auditor perlu mendapat informasi tentang:

1. Penggolongan transaksi perusahaan dalam laporan keuangan.
2. Bagaimana suatu transaksi terjadi.
3. Catatan akuntansi, dokumen pendukung, informasi yang hanya dapat dibaca dengan bantuan komputer dan akun-akun khusus dalam laporan keuangan.
4. Bagaimana suatu transaksi diproses sehingga menghasilkan laporan keuangan.
5. Proses pelaporan keuangan yang digunakan untuk menghasilkan laporan keuangan, termasuk estimasi akuntansi dan penyajiannya.

### Pengujian Pengendalian dalam Komputer *Auditing*

Pengujian pengendalian di dalam komputer *auditing* serupa dengan pengujian dengan sistem manual karena tujuannya adalah untuk menentukan apakah pengendalian telah berfungsi sesuai dengan yang sudah ditetapkan atau belum. Pengujian ini berbeda karena melibatkan komputer di dalamnya, sehingga diperlukan prosedur-prosedur yang khusus. Untuk menguji pengendalian umum, auditor lebih banyak menggunakan cara manual untuk memeriksanya. Pemeriksaan terhadap organisasi, praktik personalia, prosedur dokumentasi, prosedur *testing* dan perubahan program serta prosedur lainnya yang terkait dengan pengoperasian EDP akan lebih banyak diperiksa dengan cara manual. Sebaliknya untuk pengujian pengendalian aplikasi akan lebih banyak menggunakan dan melibatkan komputer.

### Peran EDP terhadap Pengendalian Akuntansi

EDP mempengaruhi sistem pemrosesan data akuntansi. EDP menyebabkan perubahan dalam sistem akuntansi sehingga mempengaruhi karakteristik pengendalian. Perubahan pada sistem akuntansi dan karakteristik pengendalian mempengaruhi jejak audit (*audit trail*).

Berikut beberapa contoh pengaruh EDP terhadap pemrosesan data akuntansi:

1. Aktivitas yang sebelumnya terdesentralisasi dan dilakukan oleh beberapa tenaga administrasi dengan adanya komputer akan tersentralisasi dalam suatu program komputer. Contoh, sebuah program penghitungan gaji akan menggantikan tugas pegawai yang menghitung gaji kotor, pegawai yang menghitung pajak penghasilan karyawan, pegawai yang menulis cek, pegawai yang membuat dan memposting ke buku besar dan pegawai yang memverifikasi seluruh kegiatan tersebut.
2. Hilangnya jejak audit karena semakin sedikitnya dokumen yang terlibat dalam suatu transaksi. Tersimpannya prosedur, program, dan data dalam suatu komputer menuntut auditor percaya terhadap komputer dan program untuk melihat langkah-langkah pemrosesan dan data yang terkait.
3. Semakin berkurangnya orang yang terlibat dalam pemrosesan data akuntansi karena adanya komputer, mengurangi pemeriksaan secara visual untuk mendeteksi kesalahan dibandingkan dengan pemrosesan secara manual.
4. Apabila suatu program salah maka program tersebut akan menyebabkan pemrosesan data yang salah secara sistematis dan berlangsung cepat.

Dengan adanya pengaruh EDP tersebut maka elemen struktur pengendalian harus dikaji ulang. Contoh, konsep pemisahan fungsi dalam sistem manual mungkin akan tergabung dalam satu program komputer. Seseorang akan dapat mengakses ke dalam suatu program dan *file* dan melakukan perubahan-perubahan tanpa terdeteksi. Masalah berikutnya adalah otorisasi transaksi. Beberapa program mungkin akan mengotorisasi transaksi secara otomatis.

### SIMPULAN

Konsep auditing berkaitan dengan penilaian risiko dan cara pengujiannya serta pengujian lain yang dilakukan untuk mendapatkan bukti yang cukup untuk mendukung pendapat auditor independen. Dalam menilai risiko pengendalian untuk perusahaan yang menggunakan teknologi komputer, auditor independen harus mempertimbangkan risiko pengendalian yang timbul sebagai akibat digunakannya teknologi komputer. Pengendalian tambahan yang harus dilihat meliputi pengendalian umum (*general control*) dan pengendalian aplikasi (*application control*). Auditor dalam melakukan pemeriksaan terhadap komputer dapat menggunakan atau menggabungkan tiga pendekatan yaitu pendekatan *auditing around the computer*, *auditing through the computer*, dan *auditing with the computer*.

Dengan adanya pengaruh EDP maka elemen struktur pengendalian harus dikaji ulang. EDP mempengaruhi sistem pemrosesan data akuntansi. EDP menyebabkan perubahan dalam sistem akuntansi sehingga mempengaruhi karakteristik pengendalian. Dalam lingkungan sistem informasi akuntansi yang berbasis computer, pengendalian tambahan adalah pengendalian umum (*general controls*) dan pengendalian aplikasi (*application controls*). Dalam bagian berikut diuraikan pengaruh EDP terhadap pengendalian dan jejak audit (*audit trail*), pengendalian umum (*general controls*) dan pengendalian aplikasi (*application controls*), penilaian risiko pengendalian dan pengujian pengendalian (*tests of controls*).

### Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Drs Toto Warsoko P., MSi, Ak selaku pembimbing dari makalah ini.

### REFERENSI

- Adams, D., R. Nelson, dan T. Peter, 1992, Perceived Usefulness, ease of use, and Usage of Information Technology : A Replication, *Management Information System Quarterly*, Vol.21(3).
- Bodnar, H.G., dan W.S. Hopwood, 1995, *Accounting Information System*, Terjemahan oleh Amir Abadi Jusuf dan Rudi M Tambunan, Buku Satu, Edisi Keenam, Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Chin, W.W., dan P. Todd, 1991, On The Use Usefulness, Ease of Use of Structural Equation Modeling in *MIS Research: A Note of Caution*, *Management Information System Quarterly*, 21(3).



- Fisbein, M., dan I. Ajzen, 1975, *Belief, Attitude, Intentions and Behavior: An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wishley, Boston, MA.
- Goodhue, D.L., dan R.L. Thompson, 1995, Task-Tecnology fit and Individual Performance, *MIS Quartile*, Vol.9, June: 213-236.
- Igbaria, M., 1994, *An Examination of the Factors Contributing to Micro Computer Techenology Acceptance*, *Journal of Information System*, Elsevier Science, USA.
- Jantan, T., Ramayah, dan W.W. Chin, 2001, Personal Computer Acceptance by Small and Medium Sized Companies Evidences from Malaysia, *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, No.1, Vol.3, Program Magister Manajemen Universitas Syiah Kuala (UNSYIAH), Banda Aceh.
- Jin, T.F., 2003, Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Pengaruh Pemanfaatan Teknologi Informasi terhadap Kinerja Akuntan Publik, *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, 5(1): 1–26.
- Indriantoro, N., 2000, Pengaruh *Computer Anxiety* terhadap keahlian dosen dalam penggunaan komputer. *Jurnal Akuntansi dan Auditing (JAAI)*, Vol.4, No.2, Desember, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia (UII), Yogyakarta.
- Restuningdiah, dan N. Indriantoro, 2000, Pengaruh *Computer Anxiety* terhadap Keahlian Dosen dalam Penggunaan Komputer, *Jurnal Akuntansi dan Auditing (JAAI)*, Vol.4, No.2, Desember, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia (UII), Yogyakarta.
- Sabherwal, dan Elam, 1995, Over Coming the Problems in Information System Development by Building and Sustaining Commitment, *Journal of Accounting and Management Technology*, Vol.5, No.3, USA.
- Syam, F.B.Z., 1999, Dampak Kompleksitas Teknologi Informasi Bagi Strategi dan Kelangsungan Usaha, *Jurnal Akuntansi dan Auditing (JAAI)*, Vol.3, No.1, FE UII Yogyakarta.
- Thompson, R.H., dan Higgins, 1991, Personal Computing: Toward a conceptual Model of Utilization, *Management Information System Quarterly*, 21(3).
- Trisnawati, R., 1998, Pertimbangan Prilaku dan Faktor Penentu Keberhasilan Pengembang Sistem Informasi, *Jurnal Kajian Bisnis*, September, Yogyakarta.
- Watne, D.A., Peter B.B. Turney, 1990, *Auditing EDP Systems*, 2nd Edition, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hal, Inc.
- Zinatelli, 1997, Personal Computing Acceptance Factors in Small Firm: A Structural Equation Modelling, *Management Information System Quarterly*, 21(3).

J I M M A