

**PERAN FAKTOR KECOCOKAN TUGAS-TEKNOLOGI DALAM
MEMPEROLEH PENGARUH POSITIF TEKNOLOGI INFORMASI
TERHADAP KINERJA INDIVIDUAL**

Sugeng

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Yogyakarta

Nur Indriantoro

Universitas Gadjah Mada

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan utama menguji secara empiris sebagian dari model Rantai Teknologi-Kinerja (Technology-to-Performance Chain (TPC)) untuk membantu memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang kaitan antara sistem informasi dan kinerja individual. Bagian utama model menyatakan bahwa agar teknologi informasi mempunyai dampak positif terhadap kinerja individual, maka teknologi tersebut harus: (1) dimanfaatkan dan (2) mengandung faktor kecocokan tugas-teknologi yang menunjukkan kecocokan dengan tugas yang didukungnya.

Model TPC dalam studi ini terdukung secara kuat dengan hasil analisis regresi berganda secara simultan atas data yang berasal dari 75 managerial knowledge workers yang tersebar pada lebih dari 50 perusahaan terkemuka di Indonesia. Temuan penelitian juga memberikan dukungan yang moderat terhadap hipotesis faktor kecocokan tugas-teknologi mempengaruhi pemanfaatan sistem informasi oleh individu. Penelitian ini memusatkan pada pentingnya faktor yang menunjukkan kecocokan antara teknologi dengan tugas individu dalam memperoleh dampak kinerja individual dari teknologi informasi. Hasil penelitian ini menyarankan agar faktor kecocokan tugas-teknologi dipertimbangkan untuk menjadi dasaryang kuat dalam pengembangan alat diagnosis untuk mengevaluasi apakah sistem informasi beserta layanannya pada organisasi tertentu telah memenuhi tuntutan kebutuhan individu.

1. PENGANTAR

Banyak organisasi bisnis di Indonesia cenderung mengeluarkan milyaran rupiah untuk investasi dalam sistem informasi guna meningkatkan kinerja para individu yang menjadi anggotanya yang secara agregat diharapkan akan meningkatkan kinerja organisasi. Para peneliti tentunya berkeinginan untuk dapat memahami bagaimana investasi tersebut dapat meningkatkan kinerja individu. Para peneliti juga berkeinginan menguji kebenaran teori dalam sistem informasi tentang pemanfaatan teknologi informasi memiliki pengaruh terhadap kinerja (Delone dan McLean, 1992). Para praktisi ingin menentukan seberapa besar nilai yang dihasilkan dari investasi dalam teknologi informasi (Matlin, 1979) atau untuk mendiagnosa

manakala timbul permasalahan dan memfokuskan pada unsur tertentu guna mengambil tindakan korektif yang tepat (Ives, et al., 1983). Para praktisi juga ingin mengetahui unsur apa saja yang seharusnya terdapat dalam teknologi informasi sebelum diadopsi sehingga apabila teknologi tersebut nantinya benar-benar digunakan akan dapat meningkatkan kinerja para individu yang dipekerjakan. Pada esensinya, dalam hubungannya dengan investasi yang besar dalam teknologi informasi, baik para praktisi maupun peneliti berkeinginan memperoleh pemahaman tentang kaitan antara teknologi informasi dengan kinerja individu dan elemen kritis apa saja yang menjadi prediktornya.

Untuk dapat memahami dengan baik hubungan antara teknologi informasi dengan kinerja individu diperlukan model teoritis komprehensif yang kuat yang di dalamnya tercakup variabel-variabel yang secara signifikan menjadi prediktor langsung maupun tidak langsung bagi kinerja individu. Goodhue dan Thompson (1995) telah mengajukan dan menguji suatu model rantai teknologi-kinerja (*Technology-to-Performance Chain* (TPQ)). Model rantai teknologi-kinerja merupakan model yang cukup komprehensif untuk membantu memahami kaitan antara teknologi informasi dan kinerja. Akan tetapi, penelitian tentang kaitan antara teknologi informasi dan kinerja yang menggunakan model tersebut masih jarang dilakukan di Indonesia. Berdasarkan penelitian Goodhue dan Thompson (1995), peneliti ingin meneliti kaitan teknologi informasi dan kinerja individu dengan memperluas cakupan diversifikasi *setting* organisasi (perusahaan manufaktur, dagang, dan jasa) dan mempersempit domain tugas (tugas manajerial/pembuatan keputusan). Penelitian ini hanya memfokuskan pada elemen utama model yang langsung berkaitan dengan kinerja individual, yaitu faktor kecocokan tugas-teknologi, pemanfaatan teknologi, dan dampak kinerja. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah memperoleh bukti empiris yang menunjukkan bahwa teknologi informasi akan berdampak positif terhadap kinerja individu apabila teknologi tersebut: (1) dimanfaatkan dan (2) mengandung faktor kecocokan tugas-teknologi yang menunjukkan kecocokan dengan tugas yang didukungnya.

Berdasarkan model rantai teknologi-kinerja, peneliti mengajukan dua pertanyaan penelitian utama sebagai berikut ini:

1. Apakah faktor kecocokan tugas-teknologi dan pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja individu?
2. Apakah faktor kecocokan tugas-teknologi mempengaruhi secara signifikan terhadap pemanfaatan teknologi informasi oleh individu?

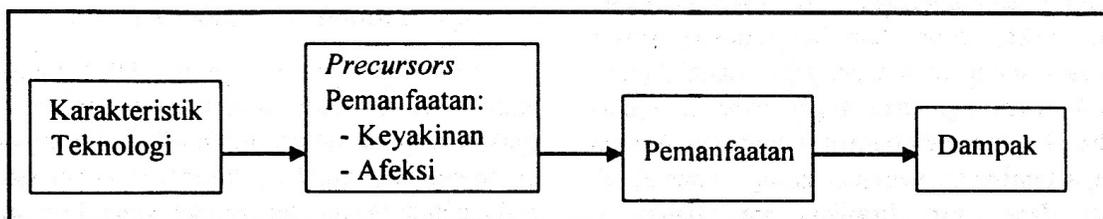
2. MODEL HUBUNGAN DAN KINERJA TEKNOLOGI

Penelitian tentang hubungan antara teknologi informasi dan kinerja individu dapat digolongkan menjadi tiga aliran: (1) aliran yang memfokuskan pada pemanfaatan teknologi, (2) aliran yang memfokuskan pada kecocokan tugas-teknologi, dan (3) aliran yang mengkombinasikan pemanfaatan teknologi dan kecocokan tugas-teknologi. Berikut ini diuraikan masing-masing dari ketiga aliran penelitian di atas.

2.1. Penelitian Berfokus Pemanfaatan Teknologi

Penelitian-penelitian yang memfokuskan pada pemanfaatan teknologi kebanyakan menggunakan variabel sikap dan keyakinan pemakai sistem (*user*) untuk memprediksi pemanfaatan sistem informasi (misalnya, Davis, 1989; Doll dan Torkzadeh, 1991; Swanson, 1987; Thompson, et al., 1991). Gambar 1 menunjukkan model yang digunakan oleh aliran penelitian ini yang menjelaskan bagaimana teknologi mempengaruhi kinerja.

Gambar 1. Model Hubungan Teknologi dan Kinerja yang Berfokus pada Pemanfaatan Teknologi



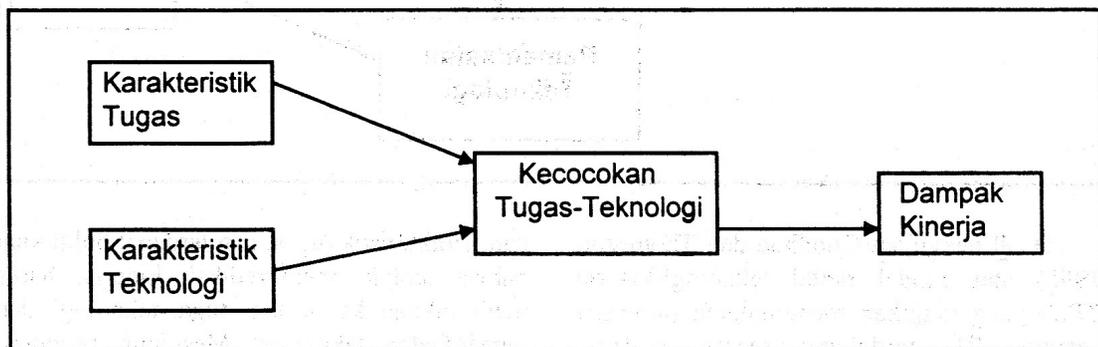
(Fishbein dan Ajzen, 1975). Aspek-aspek teknologi (misalnya, sistem yang berkualitas tinggi) mempengaruhi sikap pemakai sistem (keyakinan, afeksi) terhadap sistem yang bersangkutan (sebagai contoh, kegunaan sistem (Davis, 1989) atau kepuasan yang dirasakan (Baroudi, et al., 1986)). Sikap pemakai, bersama-sama dengan norma sosial (Hartwick dan Barki, 1994; Moore dan Benbasat, 1992) dan

faktor-faktor situasional lain mempengaruhi intensitas pemanfaatan sistem dan pada akhirnya akan meningkatkan pemanfaatan sistem. Dinyatakan atau tidak dinyatakan, hal tersebut berimplikasi pada peningkatan pemanfaatan sistem yang berdampak positif terhadap kinerja.

2.2. Penelitian Berfokus Kecocokan Tugas-Teknologi

Bagi aliran penelitian yang berfokus pada kecocokan tugas-teknologi, pemanfaatan sistem merupakan sesuatu yang sudah diasumsikan. Aliran ini berargumentasi bahwa dampak kinerja akan dihasilkan dari kecocokan tugas-teknologi, yakni apabila teknologi menyediakan sarana dan dukungan yang cocok dengan yang diperlukan oleh tugas yang didukungnya. Pandangan aliran ini ditunjukkan pada Gambar 2.

Gambar 2. Model Hubungan Teknologi dan Kinerja yang Berfokus pada Kecocokan Tugas-Teknologi

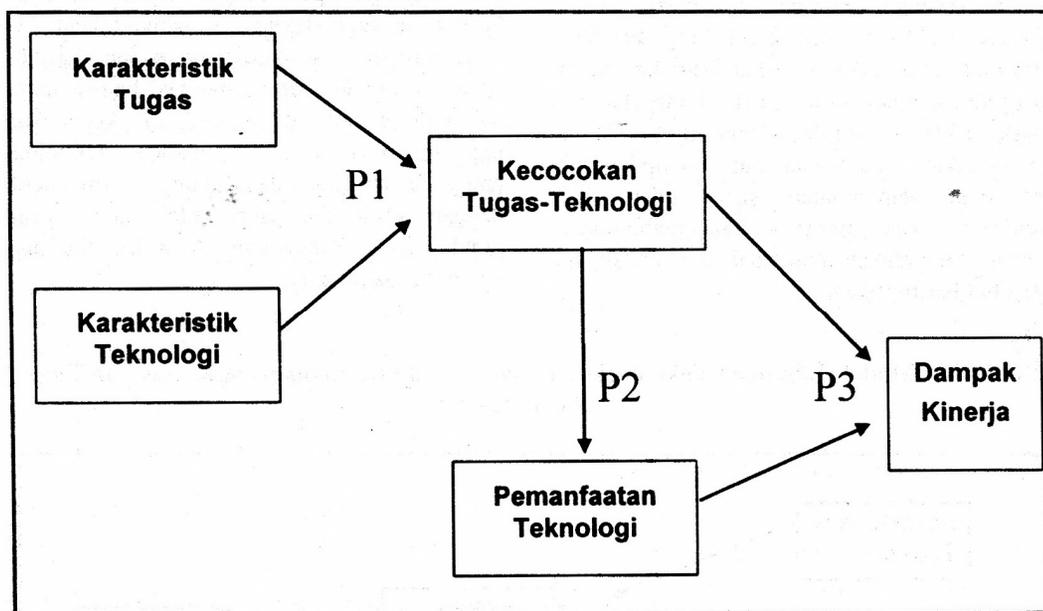


Argumentasi aliran yang berfokus kecocokan tugas-teknologi telah terbukti dalam penelitian tentang pengaruh penyajian grafik lawan tabel terhadap kinerja pembuatan keputusan. Dua studi melaporkan bahwa dalam serangkaian eksperimen laboratorium, pengaruh penyajian data terhadap kinerja nampaknya tergantung pada kecocokan penyajian dengan tugas (Benbasat, et al., 1986; Dickson, et al., 1986). Studi lain berproposisi bahwa ketidaksesuaian antara penyajian data (karakteristik teknologi) dan tugas akan memperlambat kinerja pembuatan keputusan karena adanya tambahan kegiatan berupa translasi di antara data yang disajikan atau tambahan proses keputusan (Vessey, 1991). Studi lain menemukan adanya dukungan yang kuat bagi hubungan antara "kecocokan kognitif" (*cognitive fit*) dan kinerja dalam eksperimen laboratorium (Jarvenpaa, 1989; Vessey, 1991).

2.3. Model Rantai Teknologi-Kinerja

Goodhue dan Thompson (1995) mengajukan dan menguji model baru yang diturunkan dengan mengkombinasikan dua model komplementer terdahulu (model yang berfokus pada pemanfaatan dan model yang berfokus pada kecocokan tugas-teknologi). Model yang diajukan disebut model rantai teknologi-kinerja (*Technology-to-Performance Chain (TPQ)*) (Gambar 3).

Gambar 3. Model Rantai Teknologi-Kinerja



Hasil pengujian Goodhue dan Thompson (1995) atas model rantai teknologi-kinerja (TPC) yang diajukan menunjukkan proposisi pertama (P1) terdukung secara moderat, proposisi kedua (P2) lemah, dan proposisi ketiga (P3) terdukung secara kuat. Terdapat bukti empiris yang moderat bahwa evaluasi oleh pemakai atas kecocokan tugas-teknologi merupakan fungsi dari karakteristik teknologi dan karakteristik tugas, dan terdapat bukti kuat bahwa untuk memprediksi kinerja harus memasukkan kecocokan tugas-teknologi dan pemanfaatan teknologi. Meskipun proposisi ketiga terdukung secara kuat, namun dari kedelapan faktor (kualitas data, lokatabilitas, otorisasi, kompatibilitas, tepat waktu, reliabilitas, kemudahan/pelatihan, dan keterkaitan sistem dengan pemakai) kecocokan tugas-teknologi, baru terdapat tiga faktor yang mempunyai koefisien yang signifikan (keterkaitan sistem informasi dengan pemakai, kualitas data, dan tepat waktu) yang menunjukkan pentingnya

komponen kecocokan tugas-teknologi. Goodhue dan Thompson (1995) menyarankan agar penelitian selanjutnya menguji lebih luas dengan memperluas cakupan diversifikasi *setting* organisasi sehingga akan diperoleh koefisien yang signifikan bagi faktor yang lainnya.

3. KERANGKA TEORITIS DAN HIPOTESIS

Berdasar hasil telaah literatur di depan menunjukkan bahwa model rantai teknologi-kinerja merupakan model yang lebih komprehensif untuk membantu memahami kaitan antara teknologi informasi dan kinerja daripada model komplementer yang hanya berfokus pada pemanfaatan saja atau kecocokan tugas-teknologi saja. Akan tetapi, penelitian tentang kaitan antara teknologi informasi dan kinerja yang menggunakan model-model tersebut masih jarang dilakukan di Indonesia. Berdasarkan penelitian Goodhue dan Thompson (1995), peneliti ingin meneliti kembali kaitan teknologi informasi dan kinerja individu dengan memperluas cakupan diversifikasi *setting* organisasi (perusahaan manufaktur, dagang, dan jasa) dan mempersempit domain tugas (tugas manajerial/ pembuatan keputusan). Penelitian ini hanya memfokuskan pada elemen utama model yang langsung berkaitan dengan kinerja individual, yaitu faktor kecocokan tugas-teknologi, pemanfaatan teknologi, dan dampak kinerja atau proposisi yang kedua (P2) dan ketiga (P3). Penelitian ini mengasumsikan bahwa evaluasi pemakai atas kecocokan tugas teknologi merupakan fungsi dari karakteristik tugas dan karakteristik teknologi berdasarkan hasil penelitian Goodhue dan Thompson (1995) dan Goodhue (1995).

Walaupun hasil pengujian atas proposisi kedua (P2 - kecocokan tugas-teknologi mempengaruhi pemanfaatan teknologi) oleh Goodhue dan Thompson (1995) menunjukkan dukungan yang lemah, namun penelitian-penelitian sebelumnya yang relevan menunjukkan bahwa kegunaan (Davis, et al., 1989; Mathieson, 1991), keunggulan relatif (Moore dan Benbasat, 1992), dan pentingnya sistem (Hartwick dan Barki, 1994) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pemanfaatan. Thompson, et al. (1991) menemukan bahwa kecocokan antara pekerjaan dan kapabilitas komputer pribadi mempunyai pengaruh yang kuat terhadap pemanfaatan. Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, peneliti berketetapan menguji hubungan faktor kecocokan tugas-teknologi dengan pemanfaatan teknologi. Sebagai tambahan,

setting organisasi yang digunakan oleh Goodhue dan Thompson (1995) terlalu sempit (studi kasus menggunakan dua perusahaan, perusahaan transportasi dan asuransi) sehingga kurang mampu menghasilkan hasil pengujian yang general. Bagi kedua perusahaan yang dijadikan kasus, mungkin, faktor sikap dan perilaku seperti kebiasaan, norma-norma sosial (Thompson, et al., 1991) lebih mendominasi keputusan pemakai untuk menggunakan sistem daripada faktor kecocokan tugas-teknologi. Oleh karena itu, dalam penelitian ini setting organisasi diperluas.

3.1. Kerangka Teoritis

Dari hasil telaah literatur di depan nampak bahwa variabel yang menjadi prediktor langsung dalam hubungan teknologi informasi dan kinerja individual adalah faktor kecocokan tugas-teknologi dan pemanfaatan teknologi. Variabel yang menjadi perhatian utama dalam penelitian ini adalah satu variabel dependen berupa dampak kinerja individual dan dua variabel independen berupa faktor kecocokan tugas-teknologi dan pemanfaatan teknologi. Satu hal perlu dicatat bahwa di antara kedua variabel independen juga terdapat keterkaitan seperti dijelaskan pada alinea berikut.

Teknologi yang di dalamnya mengandung faktor kecocokan tugas-teknologi yang tinggi akan dapat meningkatkan dampak kinerja pemakai sistem tanpa memperhatikan dalam situasi (sukarela atau *mandatory*) apa sistem dimanfaatkan. Teknologi dengan fungsionalitas yang selaras dengan tuntutan yang ada dalam tugas dan kemampuan individu akan membantu penyelesaian tugas dengan lebih cepat, lebih efektif, dan lebih akurat. Sistem yang berkualitas tinggi akan mempengaruhi sikap pemakai sistem bahwa sistem tersebut mempunyai nilai kegunaan dan kepentingan yang selanjutnya akan mempengaruhi pemakai bahwa dengan menggunakan sistem tersebut tugas-tugas yang dihadapi akan dapat diselesaikan dengan lebih mudah dan cepat. Tugas yang dapat diselesaikan dengan lebih mudah dan cepat, karena bantuan teknologi, berarti akan meningkatkan produktifitas dan efisiensi (kinerja).

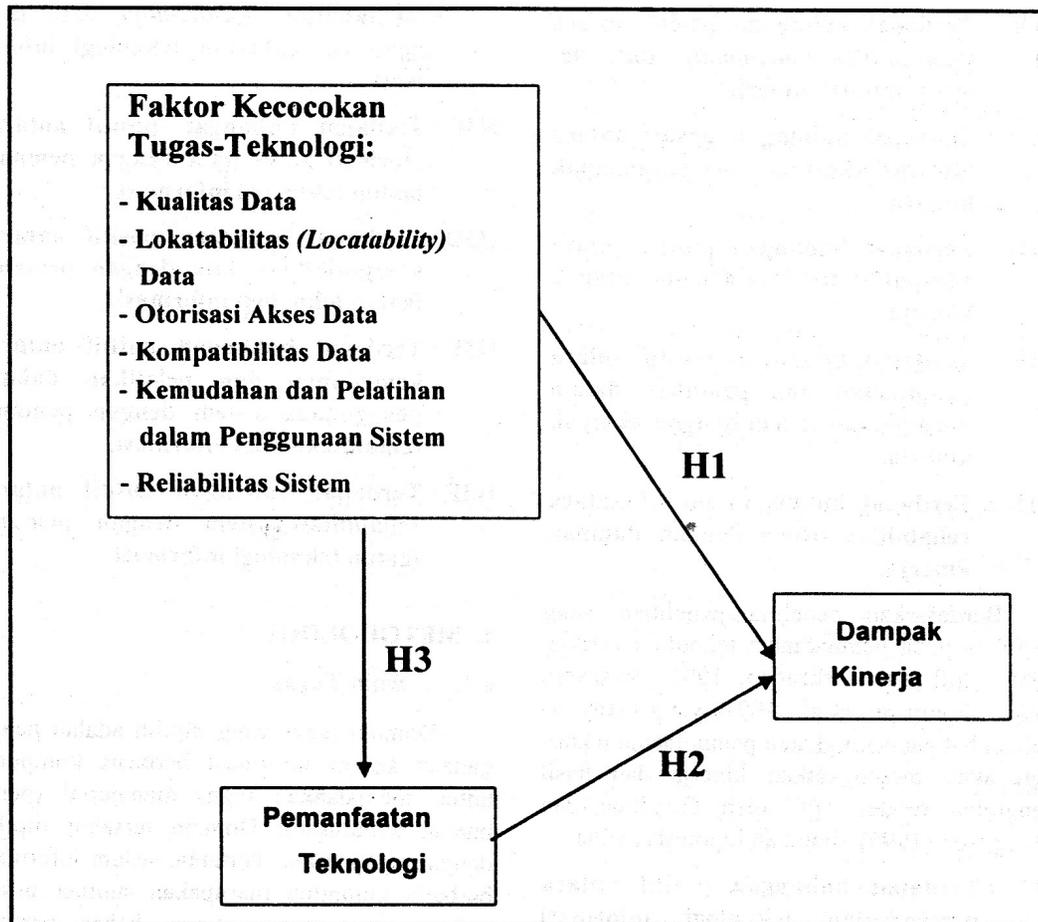
Dalam konteks domain tugas manajerial yakni penggunaan sistem informasi berbasis komputer oleh para manajer untuk mengidentifikasi, memperoleh, mengintegrasikan dan menginterpretasikan data dalam menjalankan tugas manajerial (pembuatan keputusan), perspektif kecocokan tugas-teknologi tercermin dalam

beberapa faktor (Goodhue dan Thompson, 1995; Goodhue, 1995). Dalam mengidentifikasi data yang dibutuhkan, para manajer memerlukan sistem informasi berbasis komputer yang di dalamnya terdapat *data yang tepat dengan tingkat rincian yang tepat* [faktor kualitas data]. Kesulitan kognitif akan meningkat jika organisasi *file* tidak terstruktur sehingga menyulitkan dalam *menemukan* data yang diperlukan, atau jika *arti dari elemen (field)* data tidak jelas [faktor lokatabilitas (locatability) data]. Dalam usaha memperoleh data yang telah teridentifikasi, para manajer akan frustrasi jika mereka tidak memiliki otorisasi yang cukup untuk mengakses data yang bersangkutan, atau jika mereka mengalami kesulitan untuk memperoleh otorisasi [faktor otorisasi akses data]. Bagi para manajer yang menggunakan bahasa-bahasa *query* atau yang *mendownload* data pada *workstation*nya, mereka akan frustrasi jika pada sistem *tidak ada kemudahan dalam penggunaan* perangkat keras dan perangkat lunak, tidak tersedia *pelatihan* yang cukup bagi pemakai dalam menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak [faktor kemudahan dan pelatihan dalam penggunaan sistem]. Mereka juga akan frustrasi jika sistem yang mereka gunakan *reliabilitasnya* tidak baik dan sering mengalami kemacetan yang tidak diharapkan [faktor reliabilitas sistem]. Apabila manajer sebagai managerial end user harus mengintegrasikan data yang berasal dari sumber-sumber yang berbeda, maka data tersebut harus kompatibel [faktor kompatibilitas data]. Dalam menginterpretasikan data, selain dibutuhkan presentasi data yang mudah diinterpretasikan, para manajer memerlukan data yang *mutakhir* agar hasil interpretasinya cukup beraxti [faktor kualitas data]. Karena para *managerial end user* sering mengidentifikasi, memperoleh, mengintegrasikan dan menginterpretasikan data, upaya-upaya mereka (dan keseluruhan kinerja mereka) akan kacau apabila sistem informasi yang tersedia tidak mengandung faktor-faktor kecocokan tugas-teknologi yang berdaya memberikan dukungan.

Teknologi yang menurut evaluasi pemakai ternyata "cocok" dengan tuntutan yang ada dalam tugas dan kemampuan dirinya akan menimbulkan harapan berupa nilai manfaat atau nilai keunggulan yang selanjutnya akan mendorong pemakai untuk memanfaatkan teknologi tersebut. Memang, pemanfaatan teknologi juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain selain faktor kecocokan tugas-teknologi (seperti norma-norma sosial atau faktor situa-sional), namun pada suatu tingkat pemanfaatan tertentu yang

lebih besar dari nol, teknologi yang mengandung faktor kecocokan tugas-teknologi yang tinggi akan menimbulkan kinerja yang lebih baik karena lebih dapat memenuhi kebutuhan tugas pemakai. Dengan demikian, faktor kecocokan tugas-teknologi dan pemanfaatannya akan mempengaruhi secara signifikan dan positif terhadap kinerja individu pemakai teknologi tersebut. Hubungan tersebut secara skematik ditunjukkan pada Gambar 4.

Gambar 4. Sebagian Model Rantai Teknologi-Kinerja yang akan diuji



3.2. Hipotesis

Berdasarkan penelitian-penelitian yang berfokus pada kecocokan tugas-teknologi (Benbasat, et al., 1986; Dickson, et al., 1986; Jarvenpaa, 1989; Vessey,

1991) dan hasil pengujian model TPC oleh Goodhue dan Thompson (1995), diajukan hipotesis pertama:

H1 : Semakin tinggi evaluasi pemakai atas faktor kecocokan tugas-teknologi, maka semakin tinggi juga persepsi dampak kinerja yang dirasakan.

Secara spesifik, subhipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut ini:

H1A : Terdapat hubungan positif antara kualitas data dengan dampak kinerja.

H1B : Terdapat hubungan positif antara lokatabilitas (locatability) data dengan dampak kinerja.

H1C : Terdapat hubungan positif antara otorisasi akses data dengan dampak kinerja.

H1D : Terdapat hubungan positif antara kompatibilitas data dengan dampak kinerja.

H1E : Terdapat hubungan positif antara kemudahan dan pelatihan dalam penggunaan sistem dengan dampak kinerja.

H1F : Terdapat hubungan positif antara reliabilitas sistem dengan dampak kinerja.

Berdasarkan penelitian-penelitian yang berfokus pada pemanfaatan teknologi (Davis, 1989; Doll dan Torkzadeh, 1991; Swanson, 1987; Thompson, et al., 1991) yang menyimpulkan bahwa peningkatan pemanfaatan teknologi akan meningkatkan kinerja dan hasil pengujian model TPC oleh Goodhue dan Thompson (1995), diajukan hipotesis kedua:

H2 : Terdapat hubungan positif antara pemanfaatan teknologi informasi dengan persepsi dampak kinerja.

Berdasarkan hasil penelitian Davis, et al. (1989), Hartwick dan Barki (1994), Mathieson (1991), Moore dan Benbasat (1992), dan Thompson, et al. (1991), diajukan hipotesis ketiga:

H3 : Evaluasi oleh pemakai atas faktor kecocokan tugas-teknologi akan berpengaruh secara positif terhadap pemanfaatan teknologi informasi.

Secara spesifik, subhipotesis yang akan diuji adalah sebagai berikut ini:

- H3A : Terdapat hubungan positif antara kualitas data dengan pemanfaatan teknologi informasi.**
- H3B : Terdapat hubungan positif antara lokatabilitas (locatability) data dengan pemanfaatan teknologi informasi.**
- H3C : Terdapat hubungan positif antara otorisasi akses data dengan pemanfaatan teknologi informasi.**
- H3D : Terdapat hubungan positif antara kompatibilitas data dengan pemanfaatan teknologi informasi.**
- H3E : Terdapat hubungan positif antara kemudahan dan pelatihan dalam penggunaan sistem dengan pemanfaatan teknologi informasi.**
- H3F : Terdapat hubungan positif antara reliabilitas sistem dengan pemanfaatan teknologi informasi.**

4. METODOLOGI

4.1. Domain Tugas

Domain tugas yang dipilih adalah penggunaan sistem informasi berbasis komputer untuk menjalankan tugas manajerial (pembuatan keputusan). Domain tersebut dipilih dengan tiga alasan. Pertama, sistem informasi berbasis komputer merupakan sumber informasi yang penting sebagai bahan pertimbangan dalam menjalankan tugas manajerial (pembuatan keputusan). Kedua, terdapat berbagai variasi tugas manajerial yang menimbulkan permintaan (tuntutan) bagi para manajer untuk mengandalkan pada sistem informasi berbasis komputer yang tersedia. Ketiga, pada umumnya, para manajer dalam menjalankan tugas memiliki kebebasan untuk memutuskan apakah tugasnya perlu disele-saikan dengan menggunakan sistem (pemanfaatan teknologi dalam situasi sukarela).

Data yang diperlukan berupa respon dari para *knowledge worker* (eksekutif, manajer, supervisor) yang selalu menggunakan sistem informasi berbasis komputer perusahaan atau divisi untuk mengidentifikasi, memperoleh, mengintegrasikan, dan menginterpretasikan data/informasi dalam menjalankan tugas manajerial. *Knowledge worker* (managerial end user) yang dapat menjadi responden dapat berasal dari berbagai fungsi/bagian/departemen selain Departemen Sistem Informasi. *Setting*

organisasi atau perusahaan tempat responden bekerja adalah perusahaan berorientasi laba yang telah menggunakan sistem informasi berbasis komputer yang meliputi semua jenis perusahaan, baik perusahaan manufaktur, dagang, maupun perusahaan jasa.

4.2. Sampel

Populasi perusahaan ditentukan berdasarkan daftar perusahaan terkemuka di Indonesia yang termuat dalam buku direktori *The Top Companies and Big Groups in Indonesia* yang diterbitkan oleh PT Kompas Indonesia edisi tahun 1995. Sampel dipilih dari buku direktori tersebut secara random berstrata jenis perusahaan (mengacu pada seksi *Top Companies in Indonesia by index to commodities and services*). Jenis perusahaan yang dijadikan strata adalah perusahaan manufaktur, perusahaan dagang, dan perusahaan jasa. Strata perusahaan jasa dibagi lagi menjadi jasa perbankan/ keuangan, jasa telekomunikasi, jasa transportasi, jasa asuransi, dan jasa lain dengan pertimbangan bahwa perusahaan jasa tersebut dalam literatur sistem informasi disebutsebut sangat dominan dalam memanfaatkan sistem informasi berbasis komputer.

Data dikumpulkan melalui survei kuesioner melalui surat. Kuesioner yang disebar sebanyak 700 dan kembali sebanyak 77 atau tingkat respon sebesar 11%. Dari jumlah tersebut terdapat dua respon yang dikeluarkan karena keduanya berasal dari responden dari departemen sistem informasi berbasis komputer. Dengan demikian, jumlah sampel yang dianalisis dalam penelitian ini sebanyak 75.

5. PENGUKURAN, VALIDITAS, DAN RELIABILITAS

Dalam penelitian ini, peneliti tidak akan mengembangkan sendiri instrumen pengukuran yang dipakai, melainkan mengadopsi instrumen pengukuran yang telah dikembangkan dan diuji validitas dan reliabilitasnya oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Ukuran variabel faktor kecocokan tugas-teknologi dan variabel dampak kinerja diadopsi dari Goodhue dan Thompson (1995), sedangkan ukuran variabel pemanfaatan teknologi diadopsi dari Thompson, et al. (1991). Berikut ini uraian mengenai operasionalisasi *construct* yang digunakan dalam model penelitian yang diadopsi dari penelitian sebelumnya.

5.1. Faktor Kecocokan Tugas-Teknologi

Kecocokan tugas teknologi menunjukkan derajat seberapa tinggi teknologi membantu individu dalam menjalankan serangkaian tugas-tugasnya. Sesuai dengan yang dilakukan oleh Goodhue dan Thompson (1995) dan Goodhue (1995), dalam penelitian ini faktor kecocokan tugas-teknologi dalam domain tugas manajerial (pembuatan keputusan) terdiri dari enam faktor: (1) kualitas data, (2) lokatabilitas (*locatability*) data, (3) otorisasi akses data, (4) kompatibilitas data, (5) kemudahan dan pelatihan dalam penggunaan sistem, dan (6) reliabilitas sistem.

Kualitas data menunjukkan tersedianya data yang mutakhir, data yang tepat (sesuai dengan yang diperlukan), dan data dengan tingkat rincian yang tepat. Kualitas data diukur dengan enam item yang telah dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson (1995) (Cronbach's alpha = 0,84). Lokatabilitas (*locatability*) data berkaitan dengan kemudahan dalam menentukan data apa yang tersedia dalam sistem dan di mana letaknya serta kemudahan dalam menentukan apa maksud dari elemen (*field*) data. Lokatabilitas (*locatability*) data diukur dengan empat item yang telah dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson (1995) (Cronbach's alpha = 0,75). Otorisasi akses data menunjukkan tingkat otorisasi yang dimiliki dan kemudahan dalam memperoleh otorisasi untuk mengakses data yang diperlukan. Otorisasi akses data diukur dengan dua item yang telah dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson (1995) (Cronbach's alpha = 0,60). Kompatibilitas data berhubungan dengan tingkat konsistensi (dalam pendefinisian atau format penulisan) dua atau lebih data dari dua atau lebih sumber yang berbeda pada saat data tersebut harus digabungkan atau dibandingkan. Kompatibilitas data diukur dengan tiga item yang telah dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson (1995) (Cronbach's alpha = 0,70). Kemudahan dan pelatihan dalam penggunaan sistem menunjukkan kemudahan dalam menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak sistem untuk memperoleh, mengakses, dan menganalisis data serta tersedianya pelatihan yang berkualitas berkaitan dengan sistem informasi berbasis komputer yang diperlukan. Kemudahan dan pelatihan diukur dengan empat item yang telah dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson (1995) (Cronbach's alpha = 0,74). Reliabilitas sistem menunjukkan konsistensi atau keandalan sistem dan kesiapan sistem untuk diakses pada setiap saat diperlukan. Sistem yang reliabilitasnya tinggi akan selalu siap diakses sewaktu-waktu diperlukan

dan pada waktu digunakan jarang mengalami kemacetan yang tidak diharapkan. Reliabilitas sistem diukur dengan tiga item yang telah dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson (1995) (Cronbach's alpha = 0,71). Atas setiap faktor di atas, responden diminta menunjukkan kesetujuan atau ketidaksetujuannya atas setiap pernyataan (item) yang diberi skala interval (skala *Likert*) tujuh poin (1--sangat tidak setuju dan 7-- sangat setuju). Skor seluruh item untuk masing-masing faktor dijumlahkan untuk mendapatkan skor faktor. *Tabel 1* menyajikan keenam faktor kecocokan tugas-teknologi, jumlah item pengukuran, dan reliabilitas Cronbach's alpha yang telah dikembangkan dan diuji oleh Goodhue dan Thompson (1995). Daftar pertanyaan/kuesioner selengkapnya yang digunakan disajikan dalam Lampiran.

Tabel 1. Faktor Kecocokan Tugas-Teknologi

Faktor Kecocokan Tugas-Teknologi	Jumlah Item Pengukuran	Cronbach's Alpha
Kualitas Data	6	0,84
Lokatabilitas (Locatability) Data	4	0,75
Otorisasi Akses Data	2	0,60
Kompatibilitas Data	3	0,70
Kemudahan dan Pelatihan dalam Penggunaan Sistem	4	0,74
Reliabilitas Sistem	3	0,71

5.2. Pemanfaatan Teknologi

Pemanfaatan teknologi menunjukkan keputusan individu untuk menggunakan atau tidak menggunakan teknologi dalam menyelesaikan serangkaian tugasnya. Idealnya, dalam hubungannya dengan faktor kecocokan tugas-teknologi, pemanfaatan teknologi diukur dengan seberapa besar proporsi pemakai memilih untuk memanfaatkan sistem. Operasionalisasi tersebut mencerminkan keputusan pemakai untuk menggunakan teknologi berdasar hasil evaluasinya atas faktor kecocokan tugas-teknologi sehingga pemanfaatan teknologi berlangsung dalam situasi sukarela. Akan tetapi, proporsi tersebut sangat sulit dipastikan dalam studi lapangan. Sebagai pemecahannya, Goodhue dan Thompson (1995) menyarankan agar pemanfaatan dikonseptualisasikan sebagai seberapa luas sistem informasi terintegrasi pada setiap

tugas rutin individu, baik karena pilihan individu atau karena mandat organisasi. Konsep pemanfaatan tersebut mencerminkan pilihan individu (atau organisasi) untuk menerima sistem, atau institusionalisasi sistem. Konsep ini dioperasionalisasi dengan menanyakan seberapa tinggi ketergantungan pemakai terhadap sederetan daftar sistem informasi berbasis komputer yang tersedia pada organisasi. Saran di atas dapat diterapkan jika pengujiannya menggunakan diversifikasi setting organisasi yang sempit (misalnya, dua jenis perusahaan saja) karena memungkinkan untuk menyusun daftar jenis sistem informasi yang tersedia pada setiap organisasi. Karena penelitian ini menggunakan diversifikasi *setting* organisasi yang cukup luas, maka ukuran pemanfaatan teknologi yang telah dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson (1995) tidak dapat diadopsi.

Penelitian ini mengadopsi ukuran pemanfaatan sistem yang telah dikembangkan dan diuji oleh Thompson, et al. (1991). Ukuran pemanfaatan dinyatakan dalam tiga elemen: (1) intensitas penggunaan, (2) frekuensi penggunaan, dan (3) jumlah jenis perangkat lunak yang digunakan. Intensitas penggunaan diukur dengan meminta responden untuk memilih salah satu dari lima kategori yang menunjukkan lamanya penggunaan sistem informasi berbasis komputer dalam setiap kali penggunaan, yang berkisar antara 30 menit sampai kurang dari 45 menit (kategori 1) sampai lebih dari 120 menit (kategori 5). Frekuensi penggunaan diukur dalam empat kategori seringnya responden menggunakan sistem informasi berbasis komputer, berkisar dari satu atau dua kali per bulan (kategori 1) sampai beberapa kali per hari (kategori 4). Jumlah jenis perangkat lunak yang digunakan diukur dengan menanyakan jumlah macam paket perangkat lunak yang sering dipakai oleh responden dalam menjalankan tugas (skala interval dalam lima poin, point 1 — 1 paket dan poin 5--5 paket atau lebih). Pengujian reliabilitas ketiga item pengukuran pemanfaatan oleh Thompson, et al. (1991) menunjukkan Cronbach's Alpha sebesar 0,64. Skor seluruh elemen dijumlahkan untuk memperoleh skor pemanfaatan. Daftar pertanyaan/kuesioner selengkapnya yang digunakan disajikan dalam Lampiran.

5.3. DAMPAK KINERJA

Dampak kinerja berkaitan dengan pencapaian serangkaian tugas-tugas oleh individu. Dampak kinerja dalam penelitian ini diukur dengan persepsi dampak

kinerja, karena ukuran kinerja yang obyektif tidak tersedia dalam konteks studi lapangan, dan pada tingkat tertentu tidak kompatibel di antara para individu yang menghadapi serangkaian tugas yang berbeda-beda. Responden disodori dua pernyataan mengenai persepsinya atas dampak sistem informasi berbasis komputer dan pelayanannya terhadap efektifitas, produktifitas, dan kinerja dalam tugas jabatannya. Respon atas dua pernyataan tersebut berupa tingkat kesetujuan atau ketidaksetujuan responden yang dinyatakan dalam skala interval tujuh poin (1--sangat tidak setuju dan 7--sangat setuju). Hasil pengujian reliabilitas kedua item pengukuran dampak kinerja oleh Goodhue dan Thompson (1995) menunjukkan Cronbach's Alpha sebesar 0,61, tentu saja lebih kecil dari yang diharapkan, namun secara marjinal dapat diterima. Skor kedua item dijumlahkan untuk memperoleh skor dampak kinerja. Daftar pertanyaan/ kuesioner selengkapnya yang digunakan disajikan dalam Lampiran.

6. MODEL ANALISIS, HASIL, DAN PEMBAHASAN

Data yang terkumpul dianalisis dengan pendekatan teknik regresi berganda secara simultan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Model regresi dipilih karena penelitian ini menganalisis hubungan dependensi antara satu variabel dependen (dampak kinerja) dan beberapa variabel independen (enam faktor kecocokan tugas-teknologi dan pemanfaatan teknologi). Hubungan dependensi yang juga dianalisis dalam penelitian ini adalah hubungan antara satu variabel dependen (pemanfaatan teknologi) dan enam variabel independen (enam faktor kecocokan tugas-teknologi). Karena dalam studi ini terdapat dua hubungan dependensi yang saling berkaitan, teknik regresi yang dijalankan adalah regresi berganda secara simultan dengan bantuan paket program yang sering dipakai dalam *structural equation modeling*. Hipotesis yang diajukan seperti yang disajikan dalam model penelitian (*Gambar 4*) dapat ditransformasikan ke dalam persamaan regresi sebagai berikut ini:

$$Y_1 = \alpha_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \epsilon_1$$

$$Y_2 = \alpha_0 + \beta_7 X_1 + \beta_8 X_2 + \beta_9 X_3 + \beta_{10} X_4 + \beta_{11} X_5 + \beta_{12} X_6 + \beta_{13} Y_1 + \epsilon_2$$

dengan keterangan,

Y_1 Skor Pemanfaatan Teknologi

Y_2 Skor Dampak Kinerja

- X₁ Skor Kualitas Data
- X₂ Skor Lokatabilitas (*Locatability*) Data
- X₃ Skor Otorisasi Akses Data
- X₄ Skor Kompatibilitas Data
- X₅ Skor Kemudahan dan Pelatihan dalam

Penggunaan Sistem

- X₆ Skor Reliabilitas Sistem

6.1. KARAKTERISTIK SAMPEL

Karakteristik responden yang berpartisipasi dalam studi ini disajikan pada *Tabel 2*. Karakteristik variabel yang menjadi kajian utama dalam studi ini disajikan pada *Tabel 3*. Dibandingkan dengan range yang mungkin maupun dengan *range* dari penelitian sebelumnya oleh Goodhue dan Thompson (1995) dan Thompson, et al. (1991), *range* variabel studi yang diperoleh dalam penelitian ini memiliki batas bawah lebih tinggi dengan batas atas yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa responden di Indonesia memiliki evaluasi atas faktor kecocokan tugas-teknologi dan pemanfaatan sistem yang lebih tinggi. Perbedaan ini mungkin disebabkan karena domain tugas dalam penelitian ini hanya rnefokuskan pada tugas manajerial, sedangkan penelitian sebelumnya (khususnya Goodhue dan Thompson, 1995) melibatkan domain yang lebih luas termasuk tugas operasional.

Tabel 2. Statistik Deskriptif: Karakteristik Responden

	Frekuensi	Persentase
UKURAN SAMPEL	75	100%
DEPARTEMEN/BAGIAN/FUNGSI		
Produksi	5	6,67%
Pemasaran	10	13,33%
Keuangan	30	40,00%
Administrasi/Sumber Daya Manusia	25	33,33%
Lainnya	5	6,67%

JENIS USAHA UTAMA PERUSAHAAN		
Manufaktur	28	37,33%
Pertambangan	3	4,00%
Perkebunan Dan Hasil Hutan	4	5,33%
Dagang	6	8,00%
Jasa Perbankan	13	17,33%
Jasa Telekomunikasi	2	2,67%
Jasa Transportasi	4	5,33%
Jasa Asuransi	6	8,00%
Jasa Lainnya	9	12,00%
PENDIDIKAN TERAKHIR		
S-2	11	14,66%
S-1	57	76,00%
D-3	5	6,67%
SLTA	2	2,67%

Tabel 3. Statistik Deskriptif: Karakteristik Variabel (Ukuran Sampel = 75)

Variabel	Mean	Deviasi Standar	Range yang Mungkin	Range Sesungguhnya
Kualitas Data	33,160	5,248	6-42	18-42
Lokatabilitas Data	21,053	3,705	4-28	13-28
Otorisasi Akses Data	11,040	2,328	2-14	5-14
Kompatibilitas Data	12,267	4,121	3-21	6-21
Kernudahan dan Pelatihan dalam Penggunaan Sistem	21,200	3,966	4-28	12-28
Reliabilitas Sistem	15,573	2,914	3-21	7-21
Pemanfaatan Teknologi	10,467	2,429	3-14	4-14
Dampak Kinerja	12,413	1,490	2-14	9-14

6.3 PENGECEKAN VALIDITAS RELIABILITAS DAN MULTIKOLINEARITAS

Sudah diuraikan di depan bahwa penelitian ini mengadopsi instrumen pengukuran variabel yang sudah teruji validitas dan reliabilitasnya dan peneliti tidak bermaksud menguji ulang. Meskipun demikian, beberapa tahapan ditempuh untuk mengecek adanya kemungkinan penyimpangan dari asumsi dasar analisis regresi berganda secara simultan. Pertama, diuji *construct reliability* melalui *confirmatory factor analysis*. Hasil penghitungan *construct reliability* dengan *confirmatory factor analysis* menggunakan paket program AMOS™ Version 3.5a(w) disajikan pada Tabel 5. Dari hasil tersebut nampak bahwa semua variabel penelitian ini mempunyai *construct reliability* di atas yang direkomendasikan (sebesar 0,70, namun bukan

merupakan standar absolut), kecuali untuk variabel pemanfaatan teknologi sebesar 0,64 yang sama besarnya dengan *Cronbach's alpha* hasil pengujian Thompson, et al. (1991). Meskipun demikian, reliabilitas tersebut secara marjinal diterima dalam studi ini. Hasil tersebut juga menunjukkan bahwa data yang terkumpul dalam studi ini mendukung reliabilitas variabel penelitian karena semua variabel memiliki reliabilitas yang sama atau lebih besar dari reliabilitas *Cronbach 's alpha* penelitian terdahulu, kecuali untuk variabel kualitas data dengan selisih kurang yang sangat tipis (0,01).

Kedua, interkorelasi di antara variabel studi juga diuji. Hasil pengujian tersebut disajikan pada *Tabel 4*, mengindikasikan bahwa di antara variabel studi tidak terbukti ada multikolinearitas yang substansial (misalnya, korelasi 0,80). Korelasi di antara variabel berkisar antara 0,275 - 0,685. Tidak adanya korelasi yang ekstrem belum menjamin tidak adanya multikolinearitas. Multikolinearitas dapat muncul karena efek kombinasi dari dua atau lebih variabel independen (*exogenous construct*) yang lain. Oleh karena itu, dalam studi ini dihitung juga tolerance value yang merupakan ukuran untuk menguji multikolinearitas variabel independen. Tolerance value adalah sebesar $1-R^2$, menunjukkan derajat seberapa besar variasi dari variabel independen tertentu tidak dijelaskan oleh variabel-variabel independen yang lain. Secara sederhana, pengujian dilakukan dengan cara memperlakukan setiap variabel independen (*exogenous construct*) sebagai variabel dependen dan diregresi terhadap variabel-variabel independen (*exogenous construct*) yang lain untuk mendapatkan nilai R^2 dari variabel independen tersebut. Batas tolerance value yang direkomendasikan pada umumnya minimal sebesar 0,1. *Tabel 5* pada kolom *tolerance value* ($1-R^2$) menunjukkan bahwa data yang terkumpul dalam penelitian ini tidak menimbulkan efek multikolinearitas yang substansial terhadap hasil analisis dengan pendekatan regresi berganda secara simultan.

Tabel 4. Matriks Interkorelasi di antara Variabel Studi (Ukuran Sampel = 75)

Variabel	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Kualitas Data	1							
2. Lokatabilitas Data	,571	1						
3. Otorisasi Akses Data	,464	,432	1					
4. Kompatibilitas Data	,600	,488	,567	1				
5. Kemudahan dan Pelatihan dalam Penggunaan Sistem	,603	,685	,397	,475	1			

6. Reliabilitas Sistem	,344	,399	,351	,333	,580	1		
7. Pemanfaatan Teknologi	,507	,379	,341	,480	,428	,275	1	
8. Dampak Kinerja	,572	,562	,381	,475	,498	,315	,506	1

Tabel 5. Hasil Pengujian Construct Reliability dan Tolerance Value (Ukuran Sampel = 75)

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i> Penelitian Terdahulu	<i>Construct Reliability</i> Penelitian Ini	<i>Tolerance Value</i> (1-R ²)
Kualitas Data	0,84	0,83	0,486
Lokatabilitas Data	0,75	0,84	0,472
Otorisasi Akses Data	0,60	0,88	0,623
Kompatibilitas Data	0,70	0,90	0,521
Kemudahan dan Pelatihan dalam Penggunaan Sistem	0,74	0,81	0,374
Reliabilitas Sistem	0,71	0,79	0,642
Pemanfaatan Teknologi	0,64	0,64	
Dampak Kinerja	0,61	0,81	

6.4. PENGUJIAN HIPOTESIS

Hasil analisis regresi berganda secara simultan disajikan pada *Tabel 6*. Konsisten dengan hipotesis pertama, hasil analisis menunjukkan terdapat hubungan positif yang signifikan antara kualitas data dengan dampak kinerja ($\beta_7 = 0,065$, $p < 0,05$) dan antara lokatabilitas data dengan dampak kinerja ($\beta_8 = 0,114$, $p < 0,025$). Namun demikian, hasil analisis tidak menunjukkan dukungan yang signifikan terhadap hipotesis H1C, H1D, H1E, dan H1F. Hasil ini konsisten dengan hasil yang diperoleh Goodhue dan Thompson (1995), kecuali lokatabilitas data yang diuji oleh Goodhue dan Thompson (1995) tidak menunjukkan dukungan yang signifikan. Hasil ini secara moderat juga konsisten dengan aliran yang berfokus pada kecocokan tugas-teknologi (Benbasat, et al., 1986; Dickson, et al., 1986; Jarvenpaa, 1989; Vessey, 1991). Temuan hasil ini memberi dukungan yang kuat terhadap semboyan "garbage in garbage out" yakni apabila dalam proses pelaksanaan tugas manajerial, data yang tersedia tidak mutakhir, tidak tepat, dan tidak terinci secara semestinya, maka tidak akan dihasilkan keputusan yang tepat. Lokatabilitas data berkaitan dengan kemudahan dalam menentukan data apa yang tersedia dalam sistem dan di mana letaknya serta kemudahan dalam menentukan apa maksud dari elemen (*field*) data. Lokatabilitas data yang tinggi akan membantu para manajer memperoleh data secara

cepat atau tepat waktu (*timeliness*). Dengan demikian, temuan studi ini memberikan dukungan yang kuat bahwa salah satu kriteria yang menunjukkan data akuntansi akan berguna untuk pembuatan keputusan adalah tepat waktu.

Tabel 6. Hasil Analisis Regresi Berganda secara Simultan: Prediksi terhadap Pemanfaatan Teknologi dan Dampak Kinerja (Ukuran Sampel = 75)

Variabel	Pemanfaatan Teknologi (Koefisien Regresi)	Dampak Kinerja (Koefisien Regresi)
Kualitas Data	0,123*	0,065*
Lokatabilitas Data	0,002	0,114**
Otorisasi Akses Data	0,023	0,017
Kompatibilitas Data	0,140*	0,021
Kemudahan dan Pelatihan dalam Penggunaan Sistem	0,082	0,006
Reliabilitas Sistem	0,015	0,011
Pemanfaatan Teknologi		0,143*.*
R²	0,32***	0,46***

*p < 0,05; **p < 0,025; ***p < 0,001

Hipotesis kedua (H2) yang menyatakan terdapat hubungan positif antara pemanfaatan teknologi informasi dengan persepsi dampak kinerja terdukung secara signifikan ($\beta_{13} = 0,143$, $p < 0,025$). Hasil ini konsisten dengan aliran penelitian yang berfokus pada pemanfaatan teknologi (Davis, 1989; Doll dan Torkzadeh, 1991; Swanson, 1987; Thompson, et al, 1991) yang menyimpulkan bahwa peningkatan pemanfaatan teknologi akan me-ningkatkan kinerja, dan juga konsisten dengan hasil pengujian model *Technology-to-Perfor-mance Chain (TPC)* oleh Goodhue dan Thompson (1995).

Regresi dampak kinerja terhadap pemanfaatan teknologi bersama-sama dengan keenam faktor kecocokan tugas-teknologi menunjukkan hasil koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,46 dan secara statistik signifikan ($p < 0,001$). Hasil ini konsisten dengan hasil pengujian pengaruh kecocokan tugas-teknologi dan pemanfaatan teknologi terhadap dampak kinerja oleh Goodhue dan Thompson

(1995). Hasil ini menunjukkan bahwa variasi dalam dampak kinerja individu yang menggunakan sistem informasi berbasis komputer sebesar 46% dijelaskan oleh pemanfaatan sistem dan faktor kecocokan tugas-teknologi yang ada dalam sistem. Temuan ini secara kuat menjawab pertanyaan penelitian yang pertama, yaitu bahwa faktor kecocokan tugas-teknologi dan pemanfaatan teknologi informasi berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja individual. Dengan hasil ini sekaligus juga mencapai tujuan utama penelitian yakni memperoleh bukti empiris bahwa teknologi informasi akan berdampak positif terhadap kinerja individual apabila teknologi tersebut: (1) dimanfaatkan dan (2) mengandung faktor kecocokan tugas-teknologi yang menunjukkan kecocokan dengan tugas yang didukungnya.

Konsisten dengan hipotesis ketiga, hasil analisis regresi berganda secara simultan menunjukkan terdapat hubungan positif yang signifikan antara kualitas data dengan pemanfaatan teknologi informasi ($\beta_1 = 0,123$, $p < 0,05$) dan antara kompatibilitas data dengan pemanfaatan teknologi informasi ($\beta_4 = 0,140$, $p < 0,05$). Namun demikian, hasil analisis tidak menunjukkan dukungan yang signifikan terhadap hipotesis H3B, H3C, H3E, dan H3F. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa secara signifikan variabilitas pemanfaatan sistem informasi berbasis komputer oleh individu sebesar 32% dijelaskan oleh enam faktor kecocokan tugas-teknologi. Dari keenam hipotesis pada hipotesis ketiga (H3), dua di antaranya (H3A dan H3D) terdukung secara signifikan. Dengan demikian, temuan ini secara moderat menjawab pertanyaan utama penelitian kedua, yaitu faktor kecocokan tugas-teknologi mempengaruhi secara signifikan terhadap pemanfaatan teknologi informasi oleh individu.

7. KESIMPULAN dan KETERBATASAN

Meskipun dalam porsi yang kecil, hasil penelitian ini berkontribusi membantu memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif tentang kaitan antara teknologi informasi dan kinerja yang menunjukkan bagaimana teknologi informasi memberikan nilai tambah kepada kinerja individual. Penelitian ini menemukan bukti empiris yang kuat bahwa untuk memprediksi dampak kinerja individual yang ditimbulkan oleh teknologi informasi harus memasukkan baik faktor kecocokan tugas-teknologi maupun pemanfaatan teknologi. Meskipun baru dua faktor kecocokan tugas-teknologi

(kualitas data dan lokatabilitas data) yang secara signifikan terdukung dalam memperoleh dampak positif teknologi informasi terhadap kinerja individual, namun faktor yang lain (otorisasi akses data, kompatibilitas data, kemudahan dan pelatihan dalam penggunaan sistem, dan reliabilitas sistem) tidak boleh diabaikan karena di antara keenam faktor terdapat interkorelasi yang signifikan. Hasil penelitian ini secara moderat memberikan bukti empiris adanya hubungan kausal antara faktor kecocokan tugas-teknologi dengan pemanfaatan teknologi. Hasil ini sejalan dengan bukti-bukti dari penelitian sebelumnya yang menunjukkan pengaruh kegunaan (Davis, et al., 1989; Mathieson, 1991), keunggulan relatif (Moore dan Benbasat, 1992), dan pentingnya sistem (Hartwick dan Barki, 1994) terhadap pemanfaatan. Satu hal perlu dicatat, meskipun baru dua faktor kecocokan tugas-teknologi (kualitas data dan kompatibilitas data) yang secara signifikan terdukung dalam mempengaruhi secara positif terhadap pemanfaatan teknologi informasi, namun faktor yang lain (lokatabilitas data, otorisasi akses data, kemudahan dan pelatihan dalam penggunaan sistem, dan reliabilitas sistem) tidak boleh diabaikan karena di antara keenam faktor terdapat interkorelasi yang signifikan.

Rancangan penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan sebagai berikut:

1. Domain Tugas. Penelitian ini hanya memfokuskan pada tugas manajerial (pembuatan keputusan) yang membawa konsekuensi hasil penelitian mempunyai daya generalisasi yang rendah. Sempitnya domain tugas juga berkonsekuensi penelitian ini belum mampu memberikan dukungan yang signifikan bagi sebagian besar faktor kecocokan tugas-teknologi dalam mempengaruhi pemanfaatan teknologi maupun dampak kinerja. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas domain tugas, dengan tetap mempertahankan diversifikasi setting organisasi yang cukup luas, sehingga koefisien β bagi faktor kecocokan tugas-teknologi yang lain dapat terdukung secara signifikan. Perluasan domain tugas, tentu saja, berkonsekuensi terhadap perluasan atau perbaikan faktor kecocokan tugas-teknologi yang digunakan dalam penelitian ini.
2. Pengukuran. Rancangan penelitian ini menggunakan instrumen pengukuran faktor kecocokan tugas-teknologi dan dampak kinerja yang diadopsi dari Goodhue dan Thompson (1995). Validitas dan reliabilitas instrumen pengukuran tersebut belum banyak mengalami pengujian secara berulang-ulang yang membuktikan bahwa

validitas dan reliabilitasnya dalam berulang kali pengujian tidak dapat dipatahkan. Demikian juga, penelitian ini menggunakan instrumen pengukuran pemanfaatan teknologi yang belum ideal. Instrumen pengukuran pemanfaatan teknologi diadopsi dari Thompson, et al. (1991) dengan reliabilitas Cronbach's alpha 0,64 yang masih di bawah tingkat yang dianjurkan (0,70). Dengan demikian, akurasi hasil penelitian ini cukup tergantung pada validitas dan reliabilitas pengukuran variabel studi (dampak kinerja, faktor kecocokan tugas-teknologi, dan pemanfaatan teknologi). Penelitian selanjutnya disarankan mengecek validitas dan reliabilitas variabel faktor kecocokan tugas-teknologi dan dampak kinerja. Bagi penelitian selanjutnya penting untuk memfokuskan pada isu pendefinisian dan pengukuran pemanfaatan yang menunjukkan keputusan individu untuk menggunakan atau tidak menggunakan teknologi informasi dalam menyelesaikan serangkaian tugasnya sehingga tercapai pemahaman yang lebih baik bagi construct pemanfaatan teknologi. Penelitian selanjutnya juga disarankan untuk menggunakan instrumen pengukuran dampak kinerja lebih dari sekadar persepsi dampak kinerja yang dirasakan, mungkin dengan rancangan eksperimen laboratorium dapat mengukur dampak kinerja secara lebih obyektif.

8. REFERENSI

- Adams, Dennis A., R. Ryan Nelson, dan Peter A. Todd. "Perceived Usefulness, Ease of Use, and Usage on Information technology: A Replication." *MIS Quarterly* (June 1992): hal. 227-247.
- Andrews, Frank M., Laura Klem, Terrence N. Davidson, Patrick M. O'Malley, dan Willard L. Rodgers. *A Guide for Selecting Statistical Techniques for Analysing Social Sciences Data. Second Edition*. Ann Arbor, Michigan: The Institute for Social Research, The University of Michigan, 1981.
- Baroudi, J.J., M.H. Olson, dan B. Ives. "An Empirical Study of the Impact of User Involvement on System Usage and Information Satisfaction." *Communication of the ACM* (March 1986)?
- Benbasat, I., A.S. Dexter, dan P. Todd. "An Experimental Program Investigating Color-Enhanced and Graphical Information Presentation: An Integration

- of the Findings." *Communication of the ACM* (November 1986): hal. 1094-1105.
- Bodnar, George H. dan William S. Hopwood. *Accounting Information Systems*. 6th Edition. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1995.
- Chidambaram, Laku dan Beth Jones. "Impact of Communication Medium and Computer Support on Group Perceptions and Performance: A Comparison of Face-To-Face and Dispersed Meetings." *MIS Quarterly* (December 1993): hal. 465-491.
- Cooper, Randolph B. dan Robert W. Zmud. "Information Technology Implementation Research: A Technological Diffusion Approach." *Management Science* (February 1990): hal. 123-139.
- Davis, Fred D. "Perceives Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology." *MIS Quarterly* (September 1989): hal. 319-340.
- Davis, Fred D., Richard P. Bagozzi, dan Paul R. Warshaw. "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models." *Management Science* (August 1989): hal. 982-1003.
- Delone, W.H. dan E.R. McLean. "Information System Success: The Quest for the Dependent Variable." *Information System Res.* (March 1992): hal. 60-95.
- Dickson, G.W., G. DeSanctis, dan D.J. McBride. "Understanding the Effectiveness of Computer Graphics for Decision Support: A Cumulative Experimental Approach." *Communication of the ACM* (January 1986): hal. 40-47.
- Doll, William J. dan Gholamreza Torkzadeh. "The Measurement of End-User Computing Satisfaction: Theoretical and Methodological Issues." *MIS Quarterly* (March 1991): hal. 5-10.
- Fishbein, Martin dan Icek Ajzen. *Belief Attitude, Intention and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Massachusetts: Adisson-Wesley Publishing Company, 1975.
- Goodhue, Dale L. dan Ronald L. Tompson. "Task-Technology Fit and Individual Performance." *MIS Quarterly* (June 1995): hal. 213-236.
- Goodhue, Dale L. "Understanding User Evaluations of Information Systems." *Management Science* (December 1995): hal. 1827-1844.

- Hair, Jr., Joseph F., Rolph E. Anderson, Ronald L. Tatham, dan William C. Black. *Multivariate Data Analysis with Readings*. Fourth Edition. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1995.
- Hartwick, Jon dan Henri Barki. "Explaining the Role of User Participation in Information System Use." *Management Science* (April 1994): hal. 440-465.
- Howell, Jane M. dan Christoper A. Higgins. "Champions of Technological Innovation." *Administrative Science Quarterly* (June 1990): hal. 317-341.
- Ives, B., M.H. Olson, dan J.J. Baroudi. "The Measurement of User Information Satisfaction." *Communication of the ACM* (October 1983): hal. 785-793.
- Jarvenpaa, Sirkka L. "The Effect of Task Demands and Graphical Format on Information Processing Strategies." *Management Science* (March 1989): hal. 285-303.
- Jarvenpaa, Sirkka L. dan Blake Ives. "Organizing for Global Competition: The Fit of Information Technology." *Decision Sciences* (May/June 1993): hal. 547-580.
- Kelley, Maryellen R. "Productivity and Information Technology: The Elusive Connection." *Management Science* (November 1994): hal. 1406-1425.
- Mathieson, K. "Predicting User Intentions: Comparing the Technology Acceptance Model with the Theory of Planned Behavior." *Information Systems Research* (September 1991): hal. 173-191.
- Matlin, G. "What is the Value of Investment in Information Systems?" *MIS Quarterly* (September 1979): hal. 5-34.
- Moore, G.C. dan I. Benbasat. "An Empirical Examination of a Model of the Factors Affecting Utilization of Information Technology by End Users." working paper, University of British Columbia, Vancouver, B.C., 1992.
- O'Brien, James A. *Management Information Systems: Managing Information Technology in the Networked Enterprise*. Third Edition. Chicago: Richard D. Irwin, 1996.
- Sekaran, Uma. *Research Methods For Business: A Skill-Building Approach*. Second Edition. New York: John Wiley & Sons, Inc., 1992.

- Stair, Ralph M. *Principles of Information Systems: A Managerial Approach*. Boston, MA: Boyd and Fraser Publishing Company, 1992.
- Swanson, E.B. "Information Channel Disposition and Use." *Decision Sciences* (Winter 1987): hal. 131-145.
- Thackara, John. "Does Your Technology Fit?" *Inc. Technology* (Vol: 18 Iss:4 1996): hal. 31.
- Thompson, R.L., C.A. Higgins, dan J.M. Howell. "Toward a Conceptual Model of Utilization." *MIS Quarterly* (March 1991): hal. 125-145.
- Vessey, Iris. "Cognitive Fit: A Theory-Based Analysis of the Graphs Vs Tables Literature." *Decision Sciences* (Spring 1991): hal. 219-240.
- Williamson, John B., David A. Karp, John R. Dalphin, dan Paul S. Gray. *The Research Craft: An Introduction to Social Research Methods*. Second Edition. Boston: Little, Brown and Company (Inc.), 1982.