

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek/Subyek Penelitian.

Populasi dalam penelitian ini adalah Karyawan Bagian Akuntansi dan Keuangan BMT Wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta dan Sekitarnya. Sedangkan responden yang diambil terdiri dari karyawan yang bekerja dibagian akuntansi dan keuangan pada setiap BMT yang sangat sering bersinggungan dengan penggunaan sistem teknologi informasi, dalam hal ini bagian akuntansi dan keuangan, bagian pembukuan serta teller.

B. Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dengan mengambil sampel secara langsung dari populasi. Data primer yang digunakan pada penelitian ini diambil dari kuisisioner yang disebarakan di kantor BMT dengan masing-masing 2 sampai 5 sampel dari setiap kantor BMT.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel dengan kriteria tertentu. Adapun kriteria sampel yang dibutuhkan yaitu karyawan bagian akuntansi dan keuangan yang menggunakan STI di tiap BMT yang ada di wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta dan sekitarnya.

D. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian dikumpulkan melalui dua cara, yaitu riset lapangan dan riset kepustakaan. Riset lapangan akan digunakan dalam pengumpulan data dari responden. Pengumpulan data lapangan dilakukan melalui survei menggunakan kuesioner. Kuesioner diberikan langsung kepada responden dengan memberikan penjelasan terlebih dulu tentang pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner. Sedangkan riset kepustakaan digunakan dalam pengumpulan data tentang penelitian terdahulu, teori yang dapat mendukung penelitian, dan data pendukung lainnya.

E. Metode Analisis Data

1. Statistik Deskriptif

Penelitian ini menggunakan statistik deskriptif dalam memberikan gambaran tentang demografi responden penelitian dan deskriptif tentang variabel-variabel penelitian untuk mengetahui distribusi frekuensi absolut yang menunjukkan angka rata-rata (*mean*) kisaran actual, kisaran teoritis, penyimpangan baku (*standard deviation*) dan kecenderungan jawaban responden.

2. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik analisis *Structural Equation Model* (SEM). SEM merupakan sekumpulan teknik-teknik statistical yang memungkinkan pengujian dalam suatu

rangkaian hubungan yang relatif rumit secara simultan (Ferdinand, 2006).

Dalam penelitian ini digunakan dua macam teknik analisis, yaitu:

- a. *Confirmatory Factor Analysis*, pada SEM digunakan untuk mengkonfirmasi faktor-faktor yang lebih dominan dalam sebuah kelompok variabel.
- b. *Regression Weight*, pada SEM digunakan untuk meneliti seberapa besar pengaruh yang ada diantara variabel-variabel.

Penelitian ini menggunakan SEM karena kapabilitasnya dalam menggabungkan model pengukuran (*measurement model*) dan model structural (*structural model*) secara serentak dan efisien jika dibandingkan dengan teknik *multivariate* lain (Ghozali, 2008). Uji hipotesis dengan menggunakan teknik analisis SEM bisa dilakukan dengan menggunakan model persamaan structural dilakukan dengan perangkat *Partial Least Square* (PLS). PLS adalah *factor interdeminacy* metode analisis yang *powerfull* karena tidak mengasumsikan data dengan skala tertentu dan jumlah sampel yang digunakan kecil. PLS juga bisa digunakan untuk mendeskripsikan ada atau tidaknya hubungan antar variabel laten. PLS dimaksudkan untuk *casual predictive analysis* pada situasi kompleksitas yang tinggi dan dukungan teori yang rendah.

3. Model Spesifikasi

Penelitian ini menggunakan model *path analysis* (analisis jalur). Model *path analysis* secara sistematis menjadi model regresi *standardized*

(tanpa konstanta) karena kita ingin membandingkan berbagai jalur. Model analisis jalur secara persamaan regresi terdiri dari tiga persamaan berikut:

$$KP = \beta_1 OWN + \varepsilon_1$$

$$VAICTM = \beta_1 OWN + \varepsilon_2$$

$$KP = \beta_1 OWN + \beta_2 VAICTM + \varepsilon_3$$

Model *path analysis* semu variabel laten dalam *Structural Equation*

Model terdiri atas tiga set hubungan:

a. Model Pengukuran atau *Outer Model*

Outer Model yaitu bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Blok dengan indikator berhubungan dengan variabel latennya. Persamaan blok indikator *refleksif* adalah sebagai berikut:

$$\mathbf{X} = \Lambda_x \xi + \delta$$

$$\mathbf{Y} = \Lambda_y \eta + \varepsilon$$

Dimana x dan y adalah indikator atau manifest variabel untuk variabel laten eksogen (ξ) dan endogen (η). Sedangkan Λ_x dan Λ_y adalah matrik *loading* yang menggambarkan koefisien regresi sederhana dan menghubungkan variabel laten dengan indikatornya. Residual yang diukur dengan ε_x dan ε_y dapat didefinisikan sebagai kesalahan pengukuran atau *noise*.

b. Model Struktural atau *Inner Model*

Inner Model menggambarkan hubungan antara variabel laten berdasarkan pada *substantive theory*. Penulisan model persamaannya adalah sebagai berikut:

$$\eta = \beta_0 + \beta\eta + \Gamma\xi + \zeta$$

Dimana (η) mendeskripsikan vector endogen (dependen) variabel laten, (ξ) adalah vector variabel laten eksogen, dan (ζ) adalah vector variabel residual (*unexplained variance*).

c. *Wight Relation*

Wight Relation digunakan untuk menciptakan komponen skor variabel laten yang didapat berdasarkan bagaimana *inner model* dan *outer model* dispesifikasi. Penulisan model persamaannya adalah sebagai berikut:

$$\xi_b = \sum_{kb} \mathbf{W}_{kb} \mathbf{X}_{kb}$$

$$\eta_i = \sum_{ki} \mathbf{W}_{ki} \mathbf{Y}_{ki}$$

Dimana \mathbf{W}_{kb} dan \mathbf{W}_{ki} merupakan *k wight* yang digunakan untuk membentuk estimasi variabel laten (ξ_b) dan (η_i). estimasi variabel laten merupakan linear agregat dari indikator dengan nilai *wight* pada prosedur estimasi dispesifikasikan oleh *inner model* dan *outer model*. simbol (η) merupakan vektor variabel laten endogen (dependen) dan simbol (ξ) merupakan vektor variabel laten eksogen (independen),

simbol (ζ) adalah vektor residual dan simbol (β) serta (Γ) merupakan matriks koefisien jalur (*path coefficient*).

4. Estimasi Parameter

Terdapat dua bagian analisis yang harus dilakukan, yaitu:

a. Menilai *Outer Model* atau *Measurement Model*

Convergent validity dari model pengukuran dengan reflektif indikator dinilai berdasarkan pada hubungan antara *item score/component score* dengan *construct score* yang dihitung dengan PLS. Ukuran reflektif dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang akan diukur. Tetapi untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai *loading* 0,5 sampai 0,60 dianggap cukup (Ghozali, 2006). *Discriminant validity* dari model pengukuran dengan reflektif indikator dinilai berdasarkan *cross loading* pengukuran dengan konstruk. Jika korelasi konstruk dengan *item* pengukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya, maka hal tersebut menunjukkan bahwa konstruk laten memprediksi ukuran pada blok yang lebih baik daripada ukuran blok lainnya.

Metode lain untuk menilai *discriminant validity* yaitu dengan membandingkan nilai *square root of Average Variance Extracted* (AVE) pada setiap konstruk dengan korelasi antar konstruk lain yang ada dalam model. Jika nilai akar AVE pada setiap konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antar konstruk yang satu dengan konstruk lainnya dalam model,

maka dapat dikatakan mempunyai nilai *discriminant validity* yang baik. Pengukuran ini bisa digunakan untuk mengukur reabilitas *component score* variabel laten dan hasilnya akan lebih konservatif jika dibandingkan dengan *component reability*. Disarankan agar nilai akar *AVE* harus lebih besar 0,50 (Ghozali, 2006).

Composite reability yang mengukur suatu konstruk dapat dievaluasi dengan dua jenis ukuran, antara lain *internal consistency* dan *Cronbach's Alpha* (Ghozali, 2006).

b. Menilai *Inner Model* atau *Structural Model*

Inner model (*inner relation*, *structural model*, dan *substantive theory*) mencerminkan hubungan antar variabel laten berdasarkan pada teori substantif. Model structural dinilai dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen. *Stone-Geisser Q-square test* digunakan untuk *predictive relevance* dan uji t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural. Menilai *inner model* yaitu melihat hubungan antara konstruk laten dengan melihat hasil estimasi koefisien parameter *path* dan tingkat signifikansinya. Jika T-statistik $\geq 1,96$ maka nilai tersebut signifikan pada *alfa* 5%.

Menilai model menggunakan PLS dimulai dengan melihat *R-square* untuk setiap variabel laten dependen. Definisinya sama dengan definisi pada regresi. Perubahan nilai *R-square* bisa digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap

variabel laten dependen apakah memiliki pengaruh yang substantive (Ghozali, 2006). Selain melihat nilai *R-square*, model PLS juga dinilai dengan melihat *Q-square* prediktif relevansi untuk model konstruktif. *Q-square* mengukur seberapa baik nilai observasi yang dihasilkan oleh model dan juga proyeksi parameternya.

F. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan sebuah model analisis yaitu *Structural Equation Model* (SEM), jadi variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel eksogen, variabel endogen, dan variabel terukur (indikator) (Ferdinand, 2000). Hair *et al.*, (1998) dan Ferdinand (2000) menyatakan bahwa:

1. Variabel eksogen adalah *source variable* atau *independent variable* yang tidak diproyeksikan oleh variabel lain yang ada dalam model.
2. Variabel endogen adalah *outcome variable* atau *dependent variable* dari satu atau lebih hubungan kausalitas dalam model.
3. Variabel terukur adalah indikator yang akan digunakan untuk mengukur konsep (variabel eksogen dan variabel endogen) dan tidak dapat diukur secara langsung.

Dalam penelitian ini variabel eksogen yang digunakan antara lain persepsi kenyamanan pengguna (*perceived enjoyment*), persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*), persepsi kegunaan (*perceived usefulness*), dan sikap pengguna (*attitude toward using*). Sedangkan variabel endogen yang

digunakan yaitu sikap pengguna (*attitude toward using*), pemakaian nyata (*actual usage*), dan penerimaan TI (*acceptance of IT*). Berikut adalah uraian definisi operasional dari variabel-variabel diatas:

1. Kenyamanan Pengguna (*Perceived Enjoyment/PE*)

Penelitian yang dilakukan oleh Said S. AL-Gahtani dan Malcolm King yang berjudul “*Attitudes, Satisfaction And Usage: Factors Contributing To Each In The Acceptance Of Information Technology*”. Mengemukakan bahwa *perceived enjoyment* merupakan salah satu bagian dari *beleif variable* yang merupakan tiga persepsi pengguna terhadap karakteristik sistem. *Variable manifest* (indikator) dalam *perceived enjoyment* diambil dari penelitian yang dilakukan oleh Gahtani dan King (1989) yang menggunakan tiga proporsi item yang diadopsi dari penelitian Davis *et al.* (1989). Indikator-indikator (*variable manifest*) tersebut yaitu sebagai berikut:

TABEL 3.1
Tabel Konstruk dan Indikator
Perceived Enjoyment

Konstruk	Kode	Indikator
<i>Perceived Enjoyment</i>	PE1	Berdasarkan pengalaman yang saya miliki, bekerja dengan menggunakan STI membuat saya nyaman.
	PE2	Proses aktualisasi dari penggunaan STI menyenangkan untuk saya.
	PE3	Saat bekerja dikantor, saya senang menggunakan IT.

Sumber: Gahtani dan King (1999)

2. Persepsi Kemudahan Pengguna (*Perceived Ease of Use*)

Menurut Gahtani (2001) yang diambil dari Davis (1989), persepsi kemudahan pengguna (*perceived ease of use*) diartikan sebagai keadaan dimana seseorang meyakini bahwa bekerja dengan menggunakan suatu sistem tertentu tidak akan dibutuhkan usaha yang lain (*free of effort*). Penelitian ini menggunakan *Variable manifest* (indikator) yang diambil dari indikator yang telah dikembangkan oleh Weber (1999) dalam bukunya dengan judul “*Information System, Control And Audit (Prentice Hall)*”. Indikator-indikator (*variable manifest*) tersebut yaitu sebagai berikut:

TABEL 3.2
Tabel Konstruk dan Indikator
Perceived Ease of Use

Konstruk	Kode	Indikator
<i>Perceived Ease of Use</i>	PEOU1	Bekerja menggunakan STI dalam bekerja adalah hal yang mudah untuk saya.
	PEOU2	Dengan menggunakan STI saya dapat mencapai tujuan pekerjaan dengan mudah.
	PEOU3	Interaksi saya dengan STI adalah jelas dan dapat dipahami.
	PEOU4	Interaksi saya dengan STI adalah fleksibel.
	PEOU5	Saya tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan STI.
	PEOU6	Secara keseluruhan saya merasa penggunaan STI adalah hal yang mudah.

Sumber: Weber (1999)

3. Persepsi Kegunaan (*Perceived Usefulness*)

Persepsi kegunaan (*perceived usefulness*) yang dirasakan oleh pengguna suatu sistem informasi diartikan oleh Davis sebagai suatu keadaan dimana seseorang yang yakin bahwa bekerja dengan menggunakan suatu sistem tertentu akan membantu dalam meningkatkan kinerjanya (Gahtani, 1999 dan Davis, 1989). Penelitian ini menggunakan *Variable manifest* (indikator) yang diambil dari indikator penelitian yang telah dilakukan oleh (Morris dan Dillon, 1997). Indikator-indikator (*variable manifest*) tersebut yaitu sebagai berikut:

TABEL 3.3
Konstruk dan Indikator
Perceived Usefulness

Konstruk	Kode	Indikator
<i>Perceived Usefulness</i>	PU1	Penggunaan STI dapat meningkatkan kualitas kerja saya.
	PU2	Penggunaan STI dapat meningkatkan efisiensi kerja saya.
	PU3	Penggunaan STI dapat meningkatkan efektifitas kerja saya.
	PU4	Penggunaan STI dapat meningkatkan kinerja saya.
	PU5	Ketika Saya membutuhkan informasi, informasi tersebut telah disediakan oleh STI.
	PU6	Penggunaan STI memudahkan pekerjaan saya.

Sumber: Morris dan Dillon (1997)

4. Sikap Pengguna (*Attitude Toward Using*)

Davis (1989) mengartikan *attitude toward using* yang digunakan dalam TAM sebagai suatu tingkatan dalam menilai dampak yang akan

dihadapi oleh seseorang jika menggunakan sistem tertentu dalam pekerjaannya. Penelitian ini menggunakan *Variable manifest* (indikator) yang diambil dari indikator yang berasal dari penelitian yang dilakukan oleh Kessi (2004) dengan judul “*Students Acceptance Of Information Technology*”. Indikator-indikator (*variable manifest*) tersebut yaitu sebagai berikut:

TABEL 3.4
Konstruk dan Indikator
Attitude Toward Using

Konstruk	Kode	Indikator
<i>Attitude Toward Using</i>	ATT1	Menggunakan STI merupakan gagasan yang sangat baik.
	ATT2	Menggunakan Sistem Teknologi Informasi membuat pekerjaan lebih menarik.
	ATT3	Bekerja dengan Sistem Teknologi Informasi menyenangkan.
	ATT4	Sistem Teknologi Informasi memotivasi saya untuk bekerja dengan lebih baik.
	ATT5	Saya suka bekerja dengan Sistem Teknologi Informasi.

Sumber: Kessi (2004)

5. Pemakaian Nyata (*Actual Usage*)

Davis (1989) mendefinisikan *actual usage* bentuk respon psikomotor eksternal yang dapat diukur dari seorang dengan penggunaan nyata. Penelitian ini menggunakan *Variable manifest* (indikator) yang diambil dari indikator yang berasal dari penelitian yang dilakukan oleh Eriksson (2005) dengan judul “*Customer Acceptance of Internet Banking*”

in Estonia”. Indikator-indikator (*variable manifest*) tersebut yaitu sebagai berikut:

TABEL 3.5
Konstruk dan Indikator
Actual Usage

Konstruk	Kode	Indikator
<i>Actual Usage</i>	AC1	Saya menggunakan Sistem Teknologi Informasi untuk melakukan transaksi bisnis dalam tugas dan pekerjaan saya.
	AC2	Saya menggunakan sistem teknologi informasi untuk menyelesaikan pekerjaan saya dalam durasi waktu yang telah ditentukan.
	AC3	Saya menggunakan Sistem Teknologi Informasi untuk melakukan transaksi tertentu dalam tugas dan pekerjaan saya.

Sumber: Eriksson (2005)

6. Penerimaan TI (*acceptance of IT*)

Beberapa peneliti telah menemukan indikator yang dapat digunakan untuk menjelaskan tentang penerimaan TI (*acceptance of IT*). Terdapat dua indikator yang dapat diterima yaitu kegunaan sistem (*system usage*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Penelitian yang dilakukan oleh Gahtani dan King (1999) menyimpulkan bahwa *system usage* adalah indikator utama dalam penerimaan sebuah teknologi informasi. Indikator-indikator (*variable manifest*) tersebut yaitu sebagai berikut:

TABEL 3.6
Konstruk dan Indikator
Acceptance of IT

Konstruk	Kode	Indikator
<i>Acceptance of IT</i>	ACTI1	Dalam bekerja saya selalu mengacu pada informasi yang telah disediakan oleh STI.
	ACTI2	Dalam bekerja saya sangat bergantung dengan STI.
	ACTI6	STI menyediakan informasi yang saya butuhkan.
	ACTI7	STI menyediakan informasi yang tepat seperti yang sedang saya butuhkan.
	ACTI8	STI menyediakan informasi yang memadai untuk saya.
	ACTI9	STI menyediakan informasi yang akurat untuk saya.

Sumber: Gahtani dan King (1999).

G. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan kuesioner sebagai instrument utama. Variabel diukur dengan menggunakan skala *likert*. Prosedur dalam pengukuran adalah sebagai berikut:

1. Responden diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan umum yang akan digunakan sebagai dasar apakah responden layak untuk dijadikan sampel dalam penelitian atau tidak.
2. Responden diminta untuk memberikan pendapat dengan menyatakan setuju atau tidak setuju terhadap pernyataan yang diajukan peneliti dengan dasar persepsi dari masing-masing responden. Jawaban terdiri dari lima pilihan, antara lain: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).

3. Pemberian nilai (*scoring*). Untuk jawaban Sangat Setuju (SS) akan diberikan nilai 5, dan seterusnya menurun hingga pada jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) akan diberikan nilai 1.

Tabel 3.7
Bobot Nilai Jawaban Responden

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1