

**ANALISIS PENERIMAAN PENGGUNA AKHIR DENGAN
MENGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* DAN
END USER COMPUTING SATISFACTION TERHADAP PENERAPAN
SISTEM *CORE BANKING* PADA BANK ABC**

TESIS

Diajukan sebagai salah syarat
Memperoleh derajat S-2 Magister Sains Akuntansi



Diajukan oleh:

Nama : Charlesto Sekundera P.L
NIM : C4C004242

**PROGRAM STUDI MAGISTER SAINS AKUNTANSI
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO
DESEMBER 2006**

Tesis berjudul

**ANALISIS PENERIMAAN PENGGUNA AKHIR DENGAN
MENGUNAKAN *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* DAN
END USER COMPUTING SATISFACTION TERHADAP PENERAPAN
SISTEM *CORE BANKING* PADA BANK ABC**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Charlesto Sekundera P.L

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 22 Desember 2006

Dan telah dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing

Pembimbing Utama/Ketua

Pembimbing/Anggota

Prof. Dr. Arifin S, M.Com (Hons), Akt

Dr. Jaka Isgiyarta, M.Si, Akt

Tim Penguji

Prof .Dr.H.Imam Ghozali,M.Com,Akt

Dr.H.Mohamad Nasir,M.Si,Akt

Drs.Daljono,M.Si,Akt

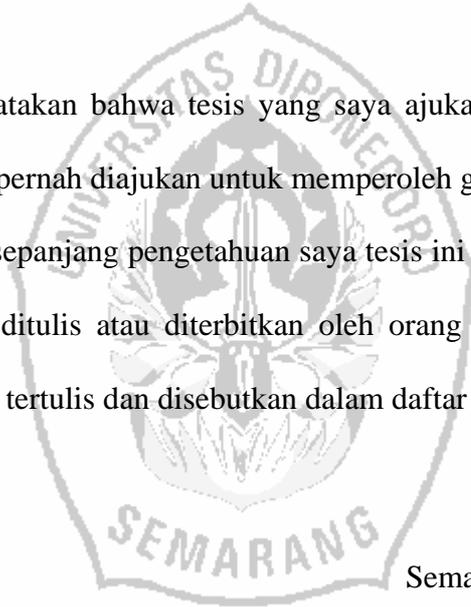
Semarang, 22 Desember 2006
Universitas Diponegoro
Program Pascasarjana
Program Studi Magister Sains Akuntansi
Ketua Program

Dr. H Mohamad Nasir, M.Si, Akt

NIP. 131 875 458

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis yang saya ajukan ini adalah hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang diacu dalam naskah ini secara tertulis dan disebutkan dalam daftar pustaka.



Semarang, 22 Desember 2006

Charlesto Sekundera P.L

ABSTRACT

The objective of this research is to test acceptance model of core banking system usage in Bank ABC by using Technology Acceptance Model (TAM) and End User Computing Satisfaction (EUCS). The acceptance of application usage would be differ in the environment that has 'mandatory use' characteristics compared to environment that has 'voluntary use' characteristics. In information technology environment having the character of voluntary use, users of information system have freedom to decide whether to utilize the information system or not. In the environment having the character of mandatory use, satisfaction of users become countable factor of usage acceptance of information system.

The research subject is employees of Bank ABC. The amount of 150 questioners has been sent and 120 has responded. This research use Component Based Structural Equation Model or Partial Least Square (PLS) method.

The result of this research indicate that model of TAM can explain factors influencing acceptance of usage of core banking system in Bank ABC which is the variable of usefulness and easy of use. By utilizing EUCS model, accuracy, timeliness and ease variables affect acceptance of usage of core banking system in Bank ABC. On the other hand, content and format variables do not affect acceptance of usage of core banking system in Bank ABC.

Key word : Technology Acceptance Model, End User Computing Satisfaction, mandatory use, core banking system

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk menguji model penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking* di Bank ABC dengan menggunakan model *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *End User Computing Satisfaction* (EUCS). Dalam lingkungan teknologi informasi yang bersifat *mandatory use* dimana pemakai tidak memiliki kebebasan penggunaan sistem informasi yang dipergunakan perusahaan, tentunya penerimaan (*acceptance*) akan berbeda jika lingkungan teknologi tersebut bersifat *voluntary use*. Dalam lingkungan teknologi informasi yang bersifat *voluntary use* maka pemakai sistem informasi mempunyai kebebasan (*freedom*) untuk memutuskan memakai atau tidak memakai sistem informasi tersebut. Dalam lingkungan yang bersifat *mandatory use*, kepuasan pengguna menjadi ukuran penerimaan penggunaan sistem informasi.

Subyek penelitian yang digunakan adalah para karyawan di Bank ABC. Dari 150 kuisisioner yang dikirim, diperoleh responden sebanyak 120 karyawan atau tingkat pengembalian sebanyak 80%. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan metode *Component Based Structural Equation Model* atau *Partial Least Square* (PLS).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model TAM dapat menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan penggunaan sistem *core banking* di Bank ABC yaitu variabel kemanfaatan dan kemudahan penggunaan. Sedangkan mempergunakan model EUCS, variabel-variabel akurasi, ketepatan waktu dan kemudahan mempengaruhi penerimaan penggunaan sistem *core banking* di Bank ABC. Namun variabel isi dan bentuk tidak mempengaruhi penerimaan penggunaan sistem *core banking* di Bank ABC.

Kata Kunci : *Technology Acceptance Model, End User Computing Satisfaction, mandatory use, sistem core banking*

Bekerjalah, bukan untuk makanan yang akan dapat binasa, melainkan untuk makanan yang bertahan sampai kepada hidup yang kekal.....(Yoh 6:27)

Jangan merampas dan jangan memeras dan cukupkanlah dirimu dengan gajimu.....(Lukas 3:14)

Kupersembahkan untuk

Yang tecinta, ~~Hera wati Diah Utami~~

Yang terkasih, orang tua, mertua, kakak dan adikku

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas anugerah Tuhan YME, penulis akhirnya dapat menyelesaikan penulisan tesis ini sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi di program Magister Sains Akuntansi di Universitas Diponegoro Semarang. Begitu besar kasihNya, akhirnya penulis mendapat kesempatan untuk melanjutkan pendidikan yang lebih tinggi ini.

Penelitian ini mengambil judul "Analisis Penerimaan Pengguna Akhir dengan Menggunakan *Technology Acceptance Model* dan *End User Computing Satisfaction* Terhadap Penerapan Sistem *Core Banking* pada Bank ABC", karena melihat masih lemahnya penggunaan sistem *core banking* di Bank ABC. Kesiapan pemakai merupakan salah satu kunci sukses keberhasilan penerimaan sistem informasi di perusahaan. Penelitian ini diharapkan mampu menjadi masukan bagi para pengembang aplikasi komputer untuk meningkatkan pemahaman faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC.

Akhir kata ucapan terima kasih kami ucapkan kepada istriku tercinta yang senantiasa dengan sabar dan kasihnya selalu mendampingi, kedua orangtuaku dan mertuaku terkasih yang tak pernah putus doanya buat penulis, kakak dan adikku yang senantiasa memberi semangat dan dukungan. Ucapan terima kasih tidak lupa juga kami sampaikan kepada:

1. Prof. Dr. Arifin S, M.Com (Hons), Akt dan Dr. Jaka Isgiyarta, M.Si, Akt selaku pembimbing tesis.
2. Prof . Dr. Imam Ghozali, M.Com, Akt, yang telah membagi ilmu *Partial Least Square*-nya untuk penyelesaian tesis ini.

3. Seluruh Bapak dan Ibu dosen program Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro, atas ilmu yang tiada ternilai harganya.
4. Seluruh staf admisi program Magister Sains Akuntansi Universitas Diponegoro.
5. Sahabat-sahabat penulis dalam belajar yang senantiasa berjuang bersama dalam menyelesaikan kuliah ini dan Pak Untung Sayekti yang selalu mendampingi dalam perkuliahan.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dalam penulisan tesis ini.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis berharap semoga tesis ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Jakarta, 22 Desember 2006

DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
<i>ABSTRACT</i>	iv
ABSTRAKSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	10
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
BAB II. TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS.....	12
2.1. Telaah Pustaka.....	12
2.1.1. Akuntansi dan Sistem Informasi	12

2.1.2. Sistem Informasi Akuntansi.....	13
2.1.3. Pengembangan Sistem Informasi	18
2.1.4. Sistem Informasi sebagai Sistem Pengendalian.....	20
2.1.5. <i>Mandatory</i> dan <i>Voluntary Use</i>	21
2.1.6. <i>End User Computing Satisfaction</i> (EUCS)	22
2.1.7. <i>Technology Acceptance Model</i> (TAM).....	23
2.1.8. Penerimaan Pemakai (<i>User Acceptance</i>)	27
2.1.9. Kemanfaatan (<i>Usefulness</i>) Pemakai.....	28
2.1.10. Kemudahan Penggunaan (<i>Ease of Use</i>)	31
2.1.11. Dampak Teknologi Baru Pada Pemakai.....	33
2.1.12. Penggunaan Teknologi Informasi di Industri Perbankan Indonesia.....	34
2.1.13. Implementasi Sistem <i>Core Banking</i> pada Bank ABC.....	36
2.2. Pengembangan Hipotesis dan Kerangka Pemikiran Teoritis.....	37
2.2.1. Ringkasan Penelitian Terdahulu.....	37
2.2.2. Pengembangan Hipotesis Pengaruh Kemanfaatan (<i>Usefulness</i>) terhadap Penerimaan (<i>Acceptance</i>) Penggunaan Sistem <i>Core Banking</i>	39
2.2.3. Pengembangan Hipotesis Pengaruh Kemudahan Penggunaan (<i>Ease of Use</i>) terhadap Penerimaan (<i>Acceptance</i>) Penggunaan Sistem <i>Core</i> <i>Banking</i>	40
2.2.4. Pengembangan Hipotesis Pengaruh Kepuasan Pemakai	

Akhir Sistem (<i>End User Computing Satisfaction</i>) terhadap Penerimaan Penggunaan Sistem <i>Core Banking</i>	41
2.2.5. Kerangka Pemikiran Teoritis.....	42
BAB III. METODE PENELITIAN.....	45
3.1. Populasi dan Sampel.....	45
3.2. Jenis dan Sumber Data.....	46
3.3. Metode Pengumpulan Data.....	47
3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian	47
3.5. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel	48
3.6. Teknis Analisis	48
3.6.1. <i>Structural Equation Model (SEM)</i>	48
3.6.2. Metode Analisis <i>Component Based SEM</i> atau <i>Partial Least Square</i>	50
3.6.3. Uji Hipotesis	53
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	55
4.1. Deskripsi Data.....	55
4.2. Evaluasi Model Pengukuran atau <i>Outer Model</i>	58
4.2.1. <i>Convergent Validity</i>	58
4.2.2. <i>Discriminat Validity</i>	71
4.2.3. <i>Composite Reliability</i>	72
4.3. Evaluasi Model Struktural atau <i>Inner Model</i>	73

4.4. Hasil Pengujian Hipotesis.....	75
4.5. Pembahasan.....	78
4.5.1. Pembahasan Konstruk Kemanfaatan (<i>Usefulness</i>).....	80
4.5.2. Pembahasan Konstruk Kemudahan Penggunaan (<i>Ease of Use</i>).....	81
4.5.3. Pembahasan Konstruk Isi (<i>Content</i>).....	82
4.5.4. Pembahasan Konstruk Akurasi (<i>Accuracy</i>).....	83
4.5.5. Pembahasan Konstruk Bentuk (<i>Format</i>).....	84
4.5.6. Pembahasan Konstruk Kemudahan (<i>Ease</i>).....	85
4.5.7. Pembahasan Konstruk Ketepatan Waktu (<i>Timeliness</i>).....	86
4.5.8. Pembahasan Seluruh Konstruk Penelitian	87
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
5.1. Kesimpulan.....	89
5.2. Implikasi.....	91
5.3. Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	101

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1 Ikhtisar Beberapa Penelitian Terdahulu Tentang <i>Technology Acceptance Model (TAM)</i>	39
Tabel 4.1 Distribusi dan Pengembalian Kuesioner	56
Tabel 4.2 Profil Responden.....	57
Tabel 4.3 Nilai <i>Loading</i> Untuk Konstruk <i>Usefulness</i>	59
Tabel 4.4 Nilai <i>Loading</i> Untuk Konstruk <i>Easy of Use</i>	60
Tabel 4.5 Nilai <i>Loading</i> Untuk Konstruk <i>Content</i>	62
Tabel 4.6 Nilai <i>Loading</i> Untuk Konstruk <i>Accuracy</i>	63
Tabel 4.7 Nilai <i>Loading</i> Untuk Konstruk <i>Format</i>	64
Tabel 4.8 Nilai <i>Loading</i> Untuk Konstruk <i>Timeliness</i>	66
Tabel 4.9 Nilai <i>Loading</i> Untuk Konstruk <i>Ease</i>	67
Tabel 4.10 Nilai <i>Loading</i> Untuk Konstruk <i>Attitude</i>	68
Tabel 4.11 Nilai <i>Loading</i> Untuk Konstruk <i>Satisfaction</i>	70
Tabel 4.12 Korelasi Antar Konstruk dan Akar AVE.....	71
Tabel 4.13 <i>Outer Model Loadings</i>	72
Tabel 4.14 Estimate, Standard Error dan T Statistik.....	74
Tabel 4.15 Hasil Uji Hipotesis.....	78
Tabel 4.16 Urutan Konstruk Berdasarkan Nilai Estimates.....	80
Tabel 4.17 Rata-rata Skor Jawaban Responden Konstruk Kemanfaatan.....	81
Tabel 4.18 Rata-rata Skor Jawaban Responden Konstruk Kemudahan Penggunaan.....	82

Tabel 4.19 Rata-rata Skor Jawaban Responden Konstruk Isi.....	83
Tabel 4.20 Rata-rata Skor Jawaban Responden Konstruk Akurasi.....	84
Tabel 4.21 Rata-rata Skor Jawaban Responden Konstruk Bentuk.....	85
Tabel 4.22 Rata-rata Skor Jawaban Responden Konstruk Kemudahan.....	86
Tabel 4.23 Rata-rata Skor Jawaban Responden Konstruk Ketepatan Waktu.....	87

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2.1 <i>Technology Acceptance Model</i> Untuk <i>Mandatory System</i>	43
Gambar 2.2 <i>End User Computing Satisfaction (EUCS)</i>	44
Gambar 3.1 Model Struktural Antar Kontruk.....	54
Gambar 4.1 <i>Convergent Validity</i> Untuk Kontruk <i>Usefulness</i>	59
Gambar 4.2 <i>Convergent Validity</i> Untuk Kontruk <i>Easy of Use</i>	61
Gambar 4.3 <i>Convergent Validity</i> Untuk Kontruk <i>Content</i>	62
Gambar 4.4 <i>Convergent Validity</i> Untuk Kontruk <i>Accuracy</i>	64
Gambar 4.5 <i>Convergent Validity</i> Untuk Kontruk <i>Format</i>	65
Gambar 4.6 <i>Convergent Validity</i> Untuk Kontruk <i>Timeliness</i>	66
Gambar 4.7 <i>Convergent Validity</i> Untuk Kontruk <i>Ease</i>	68
Gambar 4.8 <i>Convergent Validity</i> Untuk Kontruk <i>Attitude</i>	69
Gambar 4.9 <i>Convergent Validity</i> Untuk Kontruk <i>Satisfaction</i>	70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Kuesioner

Lampiran B. *Output* Program PLS Graph

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi terutama teknologi informasi mengakibatkan perubahan yang sangat besar dalam segala bidang kehidupan masyarakat. Kemajuan teknologi informasi (TI) yang sangat pesat terutama komputer sebagai motor penggerak telah merubah segalanya (Handayani, 2000). Perkembangan TI yang sangat pesat dewasa ini juga memberikan banyak kemudahan pada berbagai aspek kegiatan bisnis (Indriantoro, 2000).

Menurut Syam (1999) dan Indriantoro (2000), penerapan TI bagi perusahaan mempunyai peranan penting dan dapat menjadi pusat strategi bisnis untuk memperoleh keunggulan bersaing. Selanjutnya Downing (1993); Trisnawati (1998); dan Syam (1999) juga menyebutkan bahwa saat ini teknologi informasi sudah menjadi kebutuhan dasar bagi setiap perusahaan terutama dalam menjalankan segala aspek aktivitas organisasi. Proses bisnis pun terpengaruh oleh adanya kemajuan teknologi yang sangat cepat ini.

Penggunaan dan pemanfaatan TI dalam industri keuangan telah merambah di segala aspek dan telah mampu mengubah tatanan sistem keuangan modern. Melalui kemampuan yang ditawarkannya, TI terbukti dapat menekan biaya, menciptakan proses kerja yang lebih cepat dan efisien, serta menawarkan tingkat fleksibilitas yang tinggi. Didukung dengan perkembangan transaksi keuangan yang saat ini serba

elektronik, TI semakin menjadi salah satu piranti yang diunggulkan untuk digunakan di dalam industri keuangan. Sistem dalam perusahaan yang paling banyak dipengaruhi oleh perubahan ke arah sistem yang terkomputerisasi ini adalah sistem pemrosesan data terutama data transaksi atau data keuangan. Sistem pencatatan transaksi dan pelaporan keuangan serta semua data yang berhubungan dengan itu, disimpan dan diproses secara elektronik.

Sistem akuntansi merupakan bidang yang mempelajari bagaimana pengolahan data keuangan menjadi informasi keuangan. Telah terjadi perkembangan sistem akuntansi, yang dahulunya hanya diproses secara manual menjadi sistem akuntansi yang menggunakan komputer, yang lebih dikenal sebagai Sistem Informasi Akuntansi (SIA). Menurut Baridwan (1994), proses akuntansi juga menerima dampak perkembangan teknologi informasi dan dampak terbesar dirasakan dalam sistem informasi akuntansi.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi tersebut, maka organisasi dituntut untuk lebih memperhatikan metode yang digunakan dalam mengembangkan sistem informasi akuntansi dan memahami proses pengembangan sistem. Akibat lebih lanjut dari perkembangan TI maka akuntansi sebagai media informasi keuangan bagi perusahaan mempunyai peranan yang sangat besar. Informasi tersebut akan semakin besar peranan dan manfaatnya bilamana informasi tersebut dapat dihasilkan dalam waktu yang sangat cepat, tepat serta akurat (Meihendri, 1994). Komputer sebagai salah satu media yang dapat mengolah data menjadi informasi dalam waktu yang cepat dan singkat serta akurat secara umum terdiri dari beberapa

komponen atau perangkat yaitu: perangkat keras dan perangkat lunak. Untuk mengoperasikan komputer atau sistem tersebut dibutuhkan tenaga manusia yang disebut *brainware* (Meihendri, 1994).

Penerapan teknologi baru dalam suatu organisasi tidaklah mudah untuk dilakukan sebab penerapan teknologi baru akan berpengaruh pada keseluruhan organisasi, terutama sumber daya manusia. Faktor pemakai sangat penting untuk diperhatikan dalam penerapan sistem baru, karena tingkat kesiapan pemakai untuk menerima sistem baru mempunyai pengaruh besar dalam menentukan sukses tidaknya penerapan sistem tersebut (Kustono, 2000).

Pengolahan data dengan bantuan teknologi yaitu komputer diharapkan dapat membantu peningkatan kinerja pemakainya. Kehadiran komputer tidak sepenuhnya diterima secara positif oleh setiap individu. Keberadaan komputer belum tentu dapat dirasakan manfaatnya oleh setiap pemakainya (Thompson.et.al, 1991). Teknologi tersebut dinilai tidak selalu dapat memenuhi kebutuhan pemakai, karena penggunaannya untuk pengolahan data yang tidak selalu mendatangkan kemudahan bagi pemakainya, bahkan keberadaan komputer dapat mendatangkan kesulitan bagi pemakainya.

Teknologi komputer mempunyai potensi untuk memperbaiki kinerja individu dan organisasi sehingga perusahaan melakukan investasi dalam berbagai aplikasi komputer. Diluar perkembangan tersebut manfaat potensial komputer dalam membantu pengambilan keputusan manajerial belum secara penuh dapat direalisasikan karena tingkat penerimaan (*acceptance*) yang rendah oleh para

pemakai. Beberapa model telah dibangun untuk menganalisis dan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi diterimanya (*acceptance*) penggunaan teknologi komputer, diantaranya yang tercatat dalam berbagai literatur dan referensi hasil riset di bidang perilaku akuntansi, psikologi dan teknologi informasi adalah seperti *Theory of Reasoned Action* (TRA), *Theory of Planned Behavior* (TPB), dan *Technology Acceptance Model* (TAM) (Mhd.Jantan.et.al, 2001 dan Juniarti, 2001).

Model TAM yang dikembangkan oleh Davis F.D (1989) merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan dalam penelitian karena model ini lebih sederhana dan mudah diterapkan (Igbaria, 1994). TAM dikembangkan untuk menjelaskan perilaku penggunaan komputer. Model ini menempatkan faktor sikap dan tiap-tiap perilaku pemakai dengan dua variabel yaitu Kemanfaatan (*usefulness*) dan Kemudahan Penggunaan (*ease of use*).

Model lain dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1998) yaitu *End User Computing Satisfaction* (EUCS). Model EUCS digunakan mengukur kepuasan pemakai terhadap sistem informasi. Sistem informasi suatu organisasi dapat diandalkan apabila memiliki kualitas yang baik dan mampu memberikan kepuasan pada pemakainya. Dengan adanya kepuasan pemakai tersebut maka akan timbul penerimaan (*acceptance*) pada sistem informasi yang dipergunakan dalam organisasi tersebut. Kepuasan pemakai (*user satisfaction*) merupakan salah satu indikator dari keberhasilan pengembangan sistem informasi. Doll dan Torkzadeh mengembangkan instrumen EUCS yang meliputi 5 komponen yaitu terdiri dari: Isi (*content*), Akurasi (*accuracy*), Bentuk (*format*), Kemudahan (*ease*) dan Ketepatan Waktu (*timeliness*).

Perkembangan TI ini tidak hanya berdampak pada proses bisnis tetapi juga pada sistem informasi dalam perusahaan (Meidawati, 2002). Dewasa ini sistem informasi suatu badan usaha tidak lepas dari penggunaan teknologi komputer yang melibatkan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*) dan manusia (*brainware*) yang dirancang untuk mengubah data menjadi informasi yang berguna. Begitu juga dalam industri perbankan, teknologi informasi saat ini memberikan kontribusi yang sangat besar dan tidak dapat dihindarkan karena perbankan memiliki jumlah transaksi yang sangat besar setiap harinya dan setiap bank memiliki tantangan yang berat untuk memberikan pelayanan yang lebih praktis dan cepat. Saat ini peranan TI di dalam suatu bank telah mencakup hampir keseluruhan proses bisnis bank.

Ketika industri lain menjalani evolusi teknologi, khususnya TI, dengan kecepatan yang berbeda, industri perbankan menjalani perubahan tersebut dengan sangat cepat karena terpengaruh secara signifikan akibat adanya globalisasi dalam pasar modal, inovasi teknologi, perubahan sosial politik, dan bertambahnya permintaan dari nasabah. Teknologi informasi telah menjadi alat bantu strategis dan untuk mencapai keunggulan kompetitif, prasyarat utama bagi bank agar bisa mengalahkan para pesaingnya.

Peran utama pemrosesan informasi dalam industri perbankan mengakibatkan suatu implikasi bahwa bank akan sangat dipengaruhi oleh inovasi teknologi pada umumnya dan aplikasi teknologi informasi (TI) pada khususnya. Infrastruktur TI yang kuat dapat memainkan peran strategis dalam kelangsungan hidup bank, karena

TI diharapkan dapat meningkatkan kinerja. Penerapan TI baru dalam suatu bank biasanya dipandang sebagai langkah positif dalam rangka meningkatkan proses bisnis organisasi. Namun demikian keberhasilan dalam proses implementasi TI juga harus memperhitungkan penerimaan (*acceptance*) oleh pemakai akhir.

Pemakai akhir (*end user*) yang dimaksud disini adalah mereka yang terlibat langsung dalam penggunaan sistem informasi di dalam perusahaan yaitu karyawan (manajer dan staf). Ketika teknologi informasi (TI) baru diimplementasikan dan terjadi perubahan proses bisnis, karyawan juga akan bereaksi terhadap perubahan tersebut. Reaksi mereka seringkali tidak dapat diprediksi. Sikap penerimaan (*acceptance*) karyawan atas TI akan mempunyai hubungan yang positif dan langsung terhadap kepuasannya dan kesuksesan sistem.

Aspek sisi manusia dalam proyek teknologi informasi (TI) lebih banyak mengacu pada aspek pemakai individu dalam menggunakan TI. Apabila hal tersebut tidak dipahami atau diacuhkan saja maka aspek ini akan mengakibatkan kuatnya penolakan dalam proyek TI dan kemungkinan kegagalan yang semakin besar. Penerapan sistem informasi sangat ditentukan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna atas teknologi informasi tersebut (Sarana, 2000). Begitu juga bank harus melakukan pengukuran atas keberhasilan implementasi TI untuk meningkatkan produktivitas, kualitas pelayanan dan kemampuan kompetisi. Seiring dengan ketergantungan yang sangat besar pada TI, bank juga harus mempertimbangkan aspek sisi manusia yang menjadi sangat penting disamping aspek teknologi.

Sistem *core banking* adalah suatu sistem utama (*core*) yang dipergunakan oleh bank untuk melayani seluruh transaksi perbankan yang terintegrasi antara kegiatan *Front Office* (pencatatan transaksi) dan *Back Office* (pemrosesan transaksi) serta memiliki beberapa fungsi sistem informasi manajemen lainnya, seperti: akuntansi, manajemen dana, manajemen kredit, dan sebagainya. Selain itu sistem *core banking* ini sangat vital dimiliki oleh suatu bank karena juga mencakup sistem pelaporan dan informasi yang terpusat dan terpadu. Sistem *core banking* ini pada umumnya terdiri dari beberapa fungsi atau modul yang saling terintegrasi, antara lain: modul kredit (*loan*), modul dana (*deposit*), modul akuntansi (*general ledger*), modul pengiriman uang (*remittance*) dan sebagainya. Sistem *core banking* juga dirancang untuk dapat dengan mudah diintegrasikan dengan aplikasi lain seperti: *consumer banking*, *corporate banking*, *treasury*, *risk management*, dan sebagainya.

Sistem *core banking* ini membentuk suatu tulang punggung (*backbone*) dari infrastruktur teknologi informasi (TI) dari suatu bank dengan menyimpan catatan transaksi seluruh nasabah serta pemrosesan transaksi tersebut. Kesalahan *input* atau penyalahgunaan transaksi, misalnya, akan mempengaruhi kualitas informasi keuangan dan non keuangan yang dipergunakan untuk kepentingan pihak intern maupun ekstern bank. Begitu juga, kerusakan kecil dalam sistem *core banking* dapat menyebabkan seluruh sistem bank terganggu (*crash*) yang akan mengancam reputasi bank tersebut.

Bank yang ingin menawarkan produk, jasa atau pelayanan terbaru namun menggunakan teknologi baru harus mempertimbangkan kemampuan dan kemungkinan integrasi dengan sistem *core banking* yang sudah ada. Salah satu bentuk kegiatan yang dapat mengetahui seberapa jauh fungsi masing-masing itu berjalan dengan baik adalah melalui kegiatan pemeriksaan teknologi informasi (*information technology auditing*). Perkembangan TI dan tingkat persaingan ini juga berdampak pada Bank ABC. Oleh karena itu Bank ABC memerlukan suatu infrastruktur TI yang bagus yang dapat memenuhi kebutuhan yang semakin meningkat dan bervariasi.

Masalahnya adalah bahwa pemakai sistem *core banking* tersebut adalah orang atau organisasi, yang bisa jadi merupakan sumber potensi kegagalan dalam penerapan TI di Bank ABC. Integrasi fungsi antara teknologi, sumber daya manusia, dan organisasi inilah yang menjadi faktor penting dalam mengurangi risiko penerapan TI di perbankan. Setelah selesainya penerapan sistem *core banking* pada Bank ABC, saat ini timbul beberapa gejala yang mengkhawatirkan pada tingkat pemakai, baik pada tingkat pelaksana maupun manajerial, seperti:

1. Keluhan dari karyawan *front-office* dan *back-office* tentang kinerja sistem, seperti sistem yang tidak stabil dan data yang tidak akurat sehingga muncul ketidakpercayaan terhadap sistem *core banking* secara keseluruhan.
2. Terdapat *user-id* karyawan yang berhak untuk mengakses sistem *core banking* namun tidak dipergunakan.

3. Keluhan dari beberapa manajer bahwa sistem *core banking* tidak dapat memberikan laporan sebagaimana yang diminta serta datanya tidak akurat.
4. Beberapa manajer mengalami kesulitan dalam melakukan pengawasan internal (*internal control*) terhadap transaksi atau kegiatan yang dilakukan bawahannya.
5. Banyaknya laporan keuangan maupun non keuangan yang dihasilkan oleh sistem *core banking* yang dapat dipakai sebagai alat pengendalian (*control*) dan perencanaan (*planning*) namun tidak pernah dipergunakan.
6. Ketidakpedulian karyawan dalam pemeliharaan komputer sebagai sarana utama dalam kegiatan operasional.

Gejala-gejala tersebut menimbulkan kekhawatiran terhadap kelanjutan dari penerapan sistem *core banking* ini pada masa datang. Pentingnya penelitian dilakukan di Bank ABC adalah untuk memberikan kontribusi dalam kelanjutan pengembangan sistem *core banking* serta untuk menentukan langkah-langkah perbaikan.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya terlihat bahwa ada permasalahan yang terjadi pada pemakai akhir untuk menggunakan sistem *core banking*. Tampaknya pemakai akhir mengalami masalah dan kesulitan dalam menggunakan sistem *core banking*. Hal tersebut mungkin ada hubungannya dengan Kemanfaatan (*usefulness*), Kemudahan Penggunaan (*ease of use*), Isi (*content*),

Akurasi (*accuracy*), Bentuk (*format*), Kemudahan (*ease*) dan Ketepatan Waktu (*timeliness*) yang dimiliki pemakai akhir dalam menggunakan sistem *core banking*.

Untuk membuktikan kebenaran pendapat tersebut maka dilakukanlah penelitian ini sehingga dapat diketahui apakah benar faktor-faktor tersebut berhubungan dengan penerimaan (*acceptance*) pemakai akhir untuk menggunakan sistem *core banking*. Berdasarkan uraian tersebut, maka permasalahan penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah kedua faktor dalam *Technology Acceptance Model* (TAM) yaitu Kemanfaatan (*usefulness*) dan Kemudahan Penggunaan (*ease of use*) sistem *core banking* berpengaruh terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*.
2. Apakah kelima faktor dalam *End User Computing Satisfaction* (EUCS) yaitu: Isi (*content*), Akurasi (*accuracy*), Bentuk (*format*), Kemudahan (*ease*) dan Ketepatan waktu (*timeliness*) sistem *core banking* berpengaruh terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis bahwa:

1. Faktor Kemanfaatan (*usefulness*) dan Kemudahan Penggunaan (*ease of use*) dalam model *Technology Acceptance Model* (TAM) dapat mempengaruhi diterimanya sistem *core banking* pada Bank ABC.

2. Faktor Isi (*content*), Akurasi (*accuracy*), Bentuk (*format*), Kemudahan (*ease*) dan Ketepatan Waktu (*timeliness*) dalam model *End User Computing Satisfaction* (EUCS) dapat mempengaruhi diterimanya sistem *core banking* pada Bank ABC.
3. Selain itu juga dapat diketahui faktor-faktor penentu apa saja yang mempengaruhi penerimaan pengguna akhir terhadap penerapan sistem *core banking* pada Bank ABC.

1.4. Manfaat Penelitian

Dengan penelitian ini Bank ABC dapat mengevaluasi penerapan sistem *core banking* yang telah dilakukan tersebut dan menentukan langkah-langkah perbaikan dalam tahap pengembangan sistem selanjutnya. Hasil penelitian ini diharapkan juga dapat memberikan kontribusi kepada Bank ABC untuk dapat memperhatikan aspek perilaku dari para pengguna akhir teknologi informasi dalam pengembangan sistem *core banking* selanjutnya. Secara khusus penelitian ini juga memberikan manfaat kepada pengembang sistem informasi, perusahaan-perusahaan komputer, dan para pengguna teknologi informasi untuk lebih memahami aspek perilaku dari pengguna.

BAB II

TELAAH PUSTAKA DAN HIPOTESIS

2.1. Telaah Pustaka

2.1.1. Akuntansi dan Sistem Informasi

Akuntansi sebagai media informasi keuangan bagi perusahaan mempunyai peranan yang sangat besar. Informasi tersebut akan semakin besar peranan dan manfaatnya bilamana informasi tersebut dapat dihasilkan dalam waktu yang cepat dan tepat, serta akurat. Akuntansi dan sistem informasi mempunyai hubungan yang sangat erat. Begitu juga sebaliknya, bahwa sistem informasi yang mendukung fungsi akuntansi selalu memainkan peran utama dalam organisasi (Baridwan, 1994). Hubungan tersebut dikemukakan juga oleh *American Accounting Association* (1966) sebagai berikut:

”Pada hakikatnya, akuntansi merupakan sistem informasi. Jelasnya akuntansi merupakan penerapan teori umum informasi terhadap masalah operasi ekonomi yang efisien. Akuntansi juga membantu sebgai besar informasi umum yang dinyatakan secara kuantitatif. Dalam konteks ini, akuntansi menjadi bagian dari sistem informasi umum dari suatu kesatuan yang beroperasi dan sekaligus menjadi bagian dan suatu bidang dasar yang dibatasi oleh konsep informasi.”

Demikian juga hubungan akuntansi dan sistem informasi menurut James R. Davis et.al (1990) adalah sebagai berikut:

”Bagaimanapun, akuntansi telah menjadi lebih sederhana dalam pencatatan peringkasan, dan pelaporan aspek-aspek keuangan operasi perusahaan. Hal ini melebihi fungsi rutin dan praktik mencakup perusahaan, pendelegasian tanggung jawab, pengolahan metodologi, pengendalian, dan hasil yang

diharapkan yang merupakan satu pemikiran kolektif sebagai suatu sistem. Sistem ini dalam kenyataan adalah 'anatomi' akuntansi.”

2.1.2. Sistem Informasi Akuntansi

Dewasa ini sistem informasi suatu badan usaha tidak lepas dari penggunaan teknologi komputer yang menghasilkan informasi kepada pemakai, yang melibatkan perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) serta manusia (*brainware*), yang dirancang untuk mengubah data menjadi informasi yang berguna. Sistem pada dasarnya adalah sekelompok elemen yang erat berhubungan satu dengan lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu dan setiap sistem dibuat untuk menangani sesuatu yang berulang kali atau secara rutin terjadi (Mulyadi, 1989).

Salah satu cabang ilmu akuntansi adalah sistem akuntansi. Sistem akuntansi merupakan bidang yang mempelajari bagaimana pengolahan data keuangan menjadi informasi keuangan. Banyak faktor yang perlu dipertimbangkan oleh perusahaan untuk menggunakan komputer dalam mengolah data keuangan. Faktor-faktor tersebut antara lain meliputi: banyaknya transaksi yang terjadi dalam waktu yang bersamaan ataupun berurutan, biaya untuk pemasangan dan pengoperasiannya dan ketersediaan tenaga pelaksana operasional (Meihendri, 1994).

Kemajuan teknologi menyebabkan kemajuan revolusi informasi yang telah ditransformasikan hampir pada setiap aspek akuntansi. Pengaruh yang lebih besar dari revolusi ini terletak pada suatu sistem informasi, yaitu sistem informasi yang menggunakan komputer. Menurut Mc. Mickle (1989) menyatakan bahwa revolusi

teknologi komputer mempunyai pengaruh yang cukup berarti dalam sistem informasi akuntansi. Pemanfaatan teknologi informasi yang terdiri dari komputer dan teknologi komunikasi dalam sistem informasi akuntansi membawa banyak perubahan.

Selanjutnya Hansen dan Moven (2004) menyatakan bahwa Sistem Informasi Akuntansi (SIA) adalah suatu subsistem dari sistem informasi manajemen perusahaan secara keseluruhan. Sedangkan Sistem Informasi Akuntansi pada suatu organisasi memiliki dua subsistem utama yaitu Sistem Akuntansi Manajemen dan Sistem Akuntansi Keuangan. Kedua subsistem akuntansi tersebut berbeda tujuannya, sifat masukannya, dan jenis proses yang dipergunakan untuk mengubah masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*).

Kemampuan komputer untuk menangani jumlah data yang besar secara cepat telah memungkinkan untuk diterapkan pada sistem akuntansi. Sistem akuntansi yang berkomputer ini sekarang yang dikenal dengan istilah Sistem Informasi Akuntansi (Karamoy, 1994). Kemajuan sistem informasi ini memberi dorongan yang kuat bagi perkembangan sistem informasi akuntansi (Mulyadi, 1989). Telah terjadi perkembangan sistem akuntansi, yang dahulunya hanya diproses secara manual menjadi sistem akuntansi yang menggunakan komputer, yang lebih dikenal dan sebagai Sistem Informasi Akuntansi.

Menurut Cerullo (1989), *Electronic Data Processing* (EDP) adalah sistem pemrosesan data yang menggunakan teknologi komunikasi dan komputer. Sedangkan pendapat Bodnar.et.al (1987) mengenai EDP, yaitu: "*EDP is the use of computer technology to perform an organization's transaction-oriented data*

processing. EDP is fundamental accounting information system application in every organization.” Oleh sebab itu *Electronic Data Processing* merupakan dasar dari Sistem Informasi Akuntansi (SIA) setiap badan usaha.

Selanjutnya akan dikemukakan beberapa definisi sistem informasi akuntansi yang dikemukakan para ahli. Menurut Stephen A. Moscovice et al (1984) definisi sistem informasi akuntansi sebagai berikut:

”Sistem informasi akuntansi adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, mengolah, menganalisa dan mengkomunikasikan informasi pengambilan keputusan dengan orientasi keuangan yang relevan kepada pihak ekstem perusahaan (kantor pajak, investor, dan kreditor) dan pihak intern (terutama manajemen).”

Definisi yang lain diberikan oleh John F. Nash dan Martin B. Roberts (1984) menyatakan bahwa ”SIA adalah suatu sub sistem dari sistem informasi perusahaan yang dihubungkan dengan tipe suatu informasi dan pemrosesan informasi yang termasuk di dalam bagian akuntansi.” Sedangkan definisi SIA menurut Wilkinson (2000), ”Sistem Informasi Akuntansi adalah sistem informasi formal yang mengumpulkan, memproses, dan menyimpan data serta menyediakan laporan formal yang dibutuhkan”.

Berdasarkan uraian sebelumnya, sistem informasi akuntansi mempunyai pengertian sama dengan sistem akuntansi. Perbedaan nama ini sebenarnya hanya disebabkan perkembangan ilmu akuntansi itu sendiri. Sebelumnya hasil yang paling pokok dari sistem akuntansi adalah laporan keuangan yang bersifat umum, yang akan digunakan oleh pihak intern maupun pihak ekstem perusahaan.

Dengan berkembangnya ilmu akuntansi dan tuntutan terhadap informasi yang dihasilkan juga meningkat, maka pihak-pihak terkait tidak lagi puas dengan laporan yang bersifat umum. Manajemen membutuhkan laporan yang lebih bermanfaat dalam pengambilan keputusan-keputusan yang akan dibuatnya. Konsekuensinya, tugas akuntansi sebagai sistem akuntansi semakin berkembang. Laporan-laporan yang akan digunakan manajemen untuk membuat keputusan merupakan suatu informasi, sehingga penggunaan kata sistem akuntansi dianggap tidak relevan lagi sejalan dengan berkembangnya kebutuhan informasi. Pemberian kata informasi lebih mempertegas pengertian akuntansi sebagai sebuah sistem informasi (Wiwik, 1994).

Sasaran sistem akuntansi, sistem informasi akuntansi dan sistem informasi manajemen adalah melakukan pengawasan kegiatan yang rutinitas (terstruktur) dan kegiatan yang tidak rutin (tidak terstruktur) sehingga dapat menjamin efektivitas dan efisiensi hasil informasi yang *multi level* dan *cross function* tepat pada waktunya dan relevan dengan semua kebutuhan manajemen di dalam subsistem suatu organisasi (Lewi, 1994). Sudah dijelaskan sebelumnya, bahwa revolusi teknologi komputer mempunyai pengaruh yang cukup berarti dalam sistem informasi akuntansi (Mc. Mickle, 1989). Namun demikian yang paling penting adalah bagaimana merancang dan mengembangkan sistem informasi akuntansi dalam lingkungan yang semakin kompleks.

Dalam penyusunan sistem informasi akuntansi terdapat beberapa faktor yang perlu diingat dan diperhatikan. Faktor-faktor tersebut merupakan hal di luar sistem akuntansi, namun menentukan keberhasilan sistem tersebut. Menurut Baridwan

(1994) faktor-faktor ini adalah perilaku manusia dalam organisasi, penggunaan metode kuantitatif, dan juga penggunaan komputer sebagai alat bantu. Demikian juga dikemukakan oleh Jogiyanto H.M (1998) bahwa:

”Faktor pengaruh SIA lainnya yang tidak kalah pentingnya adalah faktor manusia. Sebagai penyedia informasi, SIA Selalu berhubungan dengan manusia di dalam organisasi. Informasi yang disediakan oleh SIA harus memperhatikan perilaku manusia penerimanya. SIA juga dioperasikan oleh manusia-manusia di dalam organisasi. Akuntansi harus memperhatikan perilaku manusia yang mengoperasikan SIA bila tidak menginginkan SIA menjadi luruh.”

Faktor perilaku manusia yang terlibat dalam penggunaan sistem informasi selalu memerlukan perhatian khusus agar diperoleh pengembangan sistem yang efisien. Banyak perancangan sistem dan peralatan sistem yang dijual tidak berjalan dan tidak bermanfaat karena tidak memperhatikan dan mempertimbangkan faktor perilaku manusia (Karamoy, 1994). Faktor psikologis karyawan, baik yang melaksanakan pemrosesan data dalam sistem tersebut, maupun pihak-pihak yang menerima *output* perlu dipertimbangkan. Faktor psikologis ini menjadi penting karena bila terdapat ketidakpuasan dalam bekerja, maka ketidakpuasan ini akan dicurahkan dalam bentuk menghambat jalannya sistem informasi tersebut (Baridwan, 1994).

Menurut Jogiyanto H.M (1998) pada organisasi yang kecil, Sistem Informasi Akuntansi (SIA) hampir mewakili semua Sistem Informasi Manajemen (SIM) atau dengan kata lain SIA adalah SIM dan SIM adalah SIA. Pada organisasi yang besar, SIA merupakan subsistem paling besar dari SIM. SIM sesuai dengan tujuannya yaitu menyajikan informasi, baik yang bersifat keuangan maupun tidak, kepada semua tingkatan manajemen informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan. Karena

pemakainya hanya manajemen dan informasinya tidak hanya bersifat keuangan, maka SIM bertumpang tindih dengan SIA.

Seperti yang telah diuraikan di atas, saat ini sistem informasi tidak hanya terlibat dalam aspek keuangan saja, tetapi aspek manajemen juga lebih ditekankan. Tidak hanya informasi ekstem yang berupa laporan keuangan saja yang dihasilkan, tetapi juga informasi intern untuk keperluan dukungan perencanaan dan pengendalian oleh manajemen. SIA sekarang melibatkan tidak hanya sistem akuntansi keuangan, tetapi juga sistem akuntansi manajerial. Jadi sebenarnya SIA adalah sistem akuntansi dengan pengembangan informasi yang lebih luas dengan menekankan informasi kepada manajemen tanpa mengurangi kepentingan informasi kepada pihak luar.

2.1.3. Pengembangan Sistem Informasi

Faktor manusia sebagai pemakai sistem informasi sangat menentukan keberhasilan penerapan sistem informasi. Dalam merancang sistem baru yang akan diterapkan, sebaiknya sistem tersebut adalah sistem yang dapat diterima oleh semua karyawan yang akan mempergunakannya. Dengan demikian dalam pengembangan sistem informasi, perancang harus memasukan dimensi-dimensi kesesuaian penerimaan teknologi informasi oleh pemakainya, untuk mengurangi sekecil mungkin hambatan yang ada antara manusia dengan sistem informasi yang dikembangkan.

Pengembangan sistem adalah proses memodifikasi atau mengubah bagian atau keseluruhan sistem informasi. Setiap proyek pengembangan sistem informasi akan melalui siklus hidup pengembangan sistem atau lebih dikenal sebagai *System Development Life Cycle (SDLC)*. SDLC menggambarkan bagaimana pengembangan sistem informasi yang dimulai sejak konsep sampai di implementasikannya sistem ke dalam proses operasi rutin.

Secara umum ada enam tahap dalam pengembangan sistem informasi (Wilkinson, 2000) yaitu meliputi: perencanaan sistem (*system planning*), analisis sistem (*system analysis*), perancangan sistem (*system design*), seleksi sistem (*system selection*), penerapan sistem (*system implementation*) dan operasional sistem (*system operational*). Namun seringkali yang dilupakan adalah tahap terakhir yaitu tahap operasional. Dalam tahap ini sistem diintegrasikan ke dalam organisasi dan dilakukan monitoring serta perbaikan secara terus menerus. Dalam tahap ini biasanya dilakukan evaluasi untuk melihat kendala dan masalah yang ada dalam operasional sistem secara rutin, kemudian dilakukan perbaikan untuk mengatasi masalah yang ada dalam sistem tersebut.

Dalam tahap evaluasi ini dapat dilakukan pada saat sistem sedang berjalan atau setelah periode operasional program selesai dilakukan dan telah menghasilkan *output* yang diperlukan. Hasil dari evaluasi ini adalah rekomendasi tentang kekurangan-kekurangan sistem yang telah berjalan. Salah satu bentuk evaluasi dalam tahap operasional ini adalah menilai kepuasan pemakai sistem dan dirasakan apakah perlu adanya perbaikan atau penggantian sistem yang ada (Teguh, 2004).

2.1.4. Sistem Informasi sebagai Sistem Pengendalian

Menurut Weber (1999), kendali merupakan suatu sistem yang mencegah, mendeteksi atau memperbaiki kejadian yang tidak dibenarkan (*unlawful events*). *Unlawful events* dapat berupa: *unauthorized, inaccurate, incomplete, redundant, ineffective* atau *inefficient event*. Kendali dapat mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi dari kejadian-kejadian yang tidak dibenarkan dengan cara: mengurangi kemungkinan kemunculan kejadian yang tidak dibenarkan; membatasi kesalahan/kerusakan jika kejadian yang tidak dibenarkan tersebut terjadi.

Teknologi komputer juga mempengaruhi sistem pengendalian atas bekerjanya sebuah sistem. Mungkin banyak orang menduga bahwa manipulasi tidak akan terjadi dalam perusahaan yang menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam pemrosesan data. Namun beberapa sumber mengatakan manipulasi komputer merupakan industri baru yang berkembang pesat bagaikan jamur di musim hujan (Sugiri, 1991). Dengan alasan ini secara umum diperlukan suatu tambahan pertimbangan dalam menentukan risiko pengendalian. Pertimbangan yang patut diperhatikan adalah pengendalian komputer yang meliputi: pengendalian umum dan pengendalian aplikasi.

Menurut Mulyani (1994), ada beberapa alasan pokok mengapa pengendalian merupakan hal pokok dalam sistem informasi yang mengandalkan penggunaan komputer. Pertama, terdapat gejala bahwa manajemen semakin sadar sepenuhnya terhadap informasi dari sistem yang diolah dengan komputer, kecermatan dan kehandalan laporan merupakan fungsi pengendalian dalam pengolahan data. Kedua,

meningkatnya sumber daya yang dialokasikan pada aktivitas sistem yang menggunakan komputer, dengan demikian proses pengendalian semakin diperlukan untuk memperoleh kepastian bahwa sumberdaya-sumberdaya tersebut telah digunakan secara efektif. Ketiga, kemungkinan timbulnya permasalahan pengendalian dalam sistem yang menggunakan komputer demikian besar. Pemakai sistem adalah manusia yang secara psikologi memiliki suatu perilaku (*behavior*) tertentu yang melekat pada dirinya, sehingga aspek keperilakuan dalam konteks manusia sebagai pemakai (*brainware*) TI menjadi penting sebagai faktor penentu pada setiap orang yang mengimplementasikan TI (Mulyani, 1994).

2.1.5. *Mandatory dan Voluntary Use*

Ketika sistem informasi diterapkan di dalam perusahaan, sistem informasi tersebut dapat menjadi *mandatory use* atau *voluntary use* kepada karyawannya. Perbedaan utama dari *mandatory use* atau *voluntary use* terletak pada kebebasan penggunaan oleh pemakainya (*freedom of user*). *Voluntary use* yaitu pemakai sistem informasi mempunyai kebebasan (*freedom*) untuk memutuskan memakai atau tidak memakai sistem informasi tersebut. Dan sebaliknya, *mandatory use* adalah karyawan tidak memiliki kebebasan tersebut karena dipaksa memakai oleh perusahaan atau organisasi yang menerapkan sistem informasi tersebut (Rawstorne et.al, 1998). Oleh karena itu, menurut Rawstorne et.al (1998) terdapat perbedaan dalam penerimaan (*acceptance*) sistem informasi dari kedua lingkungan yang berbeda tersebut.

Dalam lingkungan *voluntary use*, kesuksesan penerapan sistem informasi adalah *intention to use*. *Intention to use* yang dimaksud adalah seberapa sering karyawan menggunakan aplikasi yang dipergunakan oleh perusahaan untuk menunjang kinerja pekerjaannya. Contoh aplikasi tersebut antara lain: sistem *e-mail*, aplikasi pengolah kata, aplikasi pengolah angka, aplikasi presentasi, dan sebagainya. Dalam pemakaian aplikasi tersebut karyawan memiliki kebebasan apakah mempergunakannya atau tidak.

Sedangkan dalam lingkungan *mandatory use*, karyawan harus sering menggunakan sistem informasi tersebut untuk meningkatkan kinerja (*performance*) mereka. Oleh karena itu, *intention to use* tidak dapat diterapkan dalam lingkungan sistem yang bersifat *mandatory use* (Brown et.al, 2002). Pengukuran yang tepat adalah *user satisfaction* yang dipergunakan untuk mengukur kesuksesan dalam lingkungan sistem yang bersifat *mandatory use* (Adamson et.al, 2003). Contoh sistem informasi ini adalah *mandatory banking system*. Dalam *mandatory banking system* unit kerja *teller* dan *account loan officer* tidak memiliki kebebasan dalam mempergunakan sistem informasi yang ada untuk melayani nasabahnya (Rawstorne, 2005)

2.1.6. End User Computing Satisfaction (EUCS)

Model ini dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988) yang digunakan untuk mengukur kepuasan pemakai akhir komputer. Mereka mengembangkan instrumen pengukur kepuasan yaitu instrumen *end user computing satisfaction*

(EUCS). Doll dan Torkzadeh mengembangkan instrumen EUCS yang terdiri dari 12 item dengan membandingkan lingkungan pemrosesan data tradisional dengan lingkungan *end user computing*, yang meliputi 5 komponen: Isi (*content*), Akurasi (*accuracy*), Bentuk (*format*), Kemudahan (*ease*) dan Ketepatan Waktu (*timeliness*).

Instrumen ini dianggap komprehensif karena mereka mengumpulkan item-item kuesioner dari penelitian-penelitian sebelumnya dan menambahkan item-item mengenai kemudahan penggunaan (*ease of use*) karena sebelumnya diabaikan dalam pertanyaan mengenai kepuasan. Akhirnya mereka mengajukan instrumen 12 item (EUCS) sebagai suatu standar pengukuran terhadap kepuasan pemakai aplikasi tertentu.

2.1.7. *Technology Acceptance Model (TAM)*

Penerapan dan penggunaan teknologi informasi (TI) telah menjadi tujuan utama dari setiap organisasi pada dua dekade terakhir ini (Al-Gahtani, 2001). Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penerimaan TI (*IT acceptance*). Dari penelitian-penelitian sebelumnya bahwa faktor penentu utama dari berhasil atau tidaknya suatu proyek sistem informasi adalah penerimaan pemakai (*user acceptance*) (Bailey.et.al, 1983; Davis F.D, 1989; dan Igbaria, 1994).

Para peneliti sistem informasi telah mengadopsi teori tindakan yang beralasan (*Theory of Reasoned Action*) dari Fishbein dan Azjen (1975) yaitu suatu teori yang berhubungan dengan sikap dan perilaku individu dalam melaksanakan kegiatan atau

tindakan yang beralasan dalam konteks penggunaan TI. Seseorang akan memanfaatkan komputer atau TI dengan alasan bahwa teknologi tersebut akan menghasilkan manfaat bagi dirinya. Model *Technology Acceptance Model* (TAM) sebenarnya diadopsi dari model *The Theory of Reasoned Action* (TRA), yaitu teori tindakan yang beralasan yang dikembangkan oleh Fishbein dan Ajzen (1975), dengan satu premis bahwa reaksi dan persepsi seseorang terhadap sesuatu hal, akan menentukan sikap dan perilaku orang tersebut.

Technology Acceptance Model (TAM) sendiri dikembangkan untuk menjelaskan perilaku penggunaan komputer. Model TAM yang dikembangkan oleh Davis F.D (1989) merupakan salah satu model yang paling banyak digunakan dalam penelitian teknologi informasi, perilaku akuntansi, dan psikologi (Adam.et.al, 1992; Chin dan Todd, 1995; Igbaria.et.al, 1997; Mhd.Jantan.et.al, 2001). Sampai saat ini TAM merupakan model yang paling banyak digunakan dalam memprediksi penerimaan teknologi informasi (Gefen, 2002) dan telah terbukti menjadi model teoritis yang sangat berguna dalam membantu memahami dan menjelaskan perilaku pemakai dalam implementasi sistem informasi (Legris.et.al, 2003). Tujuan model ini untuk menjelaskan faktor-faktor utama dari perilaku pemakai 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 pemakai.

Technology Acceptance Model (TAM) mendefinisikan dua persepsi dari pemakai teknologi yang memiliki suatu dampak pada penerimaan mereka. TAM

menekankan pada persepsi pemakai tentang "bagaimana kegunaan sistem untuk saya" dan "semudah apakah sistem ini digunakan" adalah dua faktor kuat yang mempengaruhi penerimaan atas teknologi dan merupakan determinan fundamental dalam penerimaan pemakai. Model ini menempatkan faktor sikap dan tiap-tiap perilaku pemakai dengan dua variabel yaitu kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*ease of use*). Kemudahan penggunaan serta kemanfaatan adalah dua karakteristik yang banyak dipelajari secara mendalam karena merupakan hal utama dalam *Technology Acceptance Model* (TAM).

Dengan demikian dapat dipahami reaksi dan persepsi pemakai TI akan mempengaruhi sikapnya dalam penerimaan penggunaan TI, yaitu salah satu faktor yang dapat mempengaruhi adalah persepsi pemakai atas kemanfaatan dan kemudahan penggunaan TI sebagai suatu tindakan yang beralasan dalam konteks penggunaan TI, sehingga alasan seseorang dalam melihat manfaat dan kemudahan penggunaan TI menjadikan tindakan orang tersebut dapat menerima penggunaan TI (Azizul, 2002). Kedua variabel model TAM yaitu Kemanfaatan (*usefulness*) dan Kemudahan penggunaan (*ease of use*) dapat menjelaskan aspek berperilaku pemakai (Igbaria.et.al, 1997). Kesimpulannya adalah model TAM dapat menjelaskan bahwa persepsi pemakai akan menentukan sikapnya dalam penerimaan penggunaan teknologi informasi.

TAM yang orisinal sesungguhnya menyatakan bahwa penerimaan pemakai itu ditentukan oleh dua hal, yakni kesadaran akan kegunaan (*perceived usefulness*) dan kesadaran akan kemudahan dari penggunaan (*perceived ease of use*). Model ini

secara lebih jelas menggambarkan bahwa penerimaan penggunaan teknologi informasi dipengaruhi oleh kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*ease of use*). Keduanya memiliki determinan yang tinggi dan validitas yang sudah teruji secara empiris (Choe, 1996; Davis F.D, 1989; Mhd.Jantan.et.al, 2001).

Model TAM yang dikembangkan oleh Davis F.D (1989) juga mendapat perluasan dari para peneliti, antara lain: Igarria (1994;1997); Chin dan Todd (1995) serta Ferguson (1997). Chin and Todd (1995) membagi dua faktor pada variabel kemanfaatan yaitu: (1) kemanfaatan dan, (2) efektifitas dengan masing-masing dimensinya sendiri. Ferguson (1997) menunjukkan hasil penelitian bahwa terdapat indikasi variabel hasil kerja dipengaruhi oleh penggunaan komputer mikro dan sikap pemakai komputer tersebut dipengaruhi oleh kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*ease of use*).

Variabel *Technology Acceptance Model* (TAM) yang digunakan dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Penerimaan penggunaan sistem *core banking* (*core banking system acceptance*) adalah kepuasan penggunaan sistem oleh pemakai akhir.
2. Kemanfaatan (*usefulness*) adalah tingkat kepercayaan seseorang bahwa penggunaan sebuah sistem yang khusus akan mempertinggi kinerjanya (Davis F.D, 1989).
3. Kemudahan penggunaan (*ease of use*), didefinisikan sebagai tingkat kepercayaan seseorang bahwa penggunaan sistem dapat dengan mudah dipahami (Davis F.D, 1989).

Kesimpulan yang dapat ditarik dari uraian di atas adalah penerapan suatu sistem dan teknologi informasi tidak terlepas dari aspek perilaku karena pengembangan sistem terkait dengan masalah individu dan organisasional sebagai pemakai sistem tersebut sehingga sistem yang dikembangkan harus berorientasi kepada penggunanya.

2.1.8. Penerimaan Pemakai (*User Acceptance*)

Para peneliti menemukan beberapa indikator untuk menjelaskan penerimaan teknologi informasi (*information technology acceptance*). Dua indikator yang paling dapat diterima adalah kepuasan pemakai (*user satisfaction*) dan penggunaan sistem (*system usage*). Dalam penelitian ini kepuasan pemakai (*user satisfaction*) menjadi indikator utama dalam penerimaan sistem *core banking*. Tingkat kepuasan pemakai dapat diukur berdasarkan beberapa karakteristik, antara lain hubungan antara staf TI dengan pemakai, kemudahan (*ease of use*) dan manfaat (*usefulness*) penggunaan system, informasi yang disajikan dan cara kerja system (Al-Gahtani, 2001)

Kepuasan pemakai didefinisikan sebagai keselarasan antara harapan seseorang dengan hasil yang diperoleh dari sistem yang dikembangkan (Ives.et.al, 1983). Kepuasan menurut Ives.et.al (1983) adalah seberapa jauh pemakai percaya pada saat informasi yang disediakan untuk memenuhi kebutuhan informasi yang mereka perlukan. Sistem informasi suatu organisasi dapat diandalkan apabila memiliki kualitas yang baik dan mampu memberikan kepuasan pada pemakainya. TAM yang dikembangkan oleh Al-Gahtani (2001) memasukkan beberapa indikator

seperti *compatibility*, *user characteristics*, *system rating* dan *the end-user computing satisfaction* (EUCS) sebagai konstruk untuk mengukur penerimaan (*acceptance*).

Penerimaan teknologi digunakan pada saat teknologi yang dipelajari bersifat *mandatory system*, dimana pemakai akhir tidak mempunyai pilihan dalam menggunakan teknologi, hal ini biasanya terjadi dalam industri perbankan. Dalam lingkungan dimana penggunaan teknologi tertentu adalah *mandatory system*, kepuasan terhadap teknologi dianggap berhubungan dengan kinerja yang diperoleh dengan menggunakan teknologi. Beberapa penelitian lain telah mengidentifikasi indikator penerimaan TI yang melihat dari aspek kepuasan pemakai (Igarria et al, 1997).

Secara teoritis penerimaan penggunaan personal komputer dinyatakan oleh Davis F.D (1989) yaitu: "*system usage and frequency of use has been the primary indicator of Personal Computer Acceptance*". Berdasarkan kutipan dari Davis F.D (1989) tersebut dapat dipahami bahwa penggunaan sistem dan frekuensi penggunaan sistem sebagai indikator penerimaan penggunaan PC. Secara logika sederhana dinyatakan oleh Davis F.D (1989) bahwa sistem yang diterima adalah sistem yang digunakan.

2.1.9. Kemanfaatan (*Usefulness*) Pemakai

Davis F.D (1989) mendefinisikan kemanfaatan (*usefulness*) yaitu: "*The degree to which a person believes that using particular system would enhance his or her job performance*". Hal tersebut dapat diartikan sebagai suatu tingkatan dimana

seseorang percaya bahwa penggunaan suatu sistem tertentu akan dapat meningkatkan prestasi kerja orang tersebut. Menurut Thompson.et.al (1991) kemanfaatan TI merupakan manfaat yang diharapkan oleh pemakai TI dalam melaksanakan tugasnya. Pengukuran kemanfaatan tersebut berdasarkan frekuensi penggunaan dan diversitas/ keragaman aplikasi yang dijalankan. Thompson.et.al, (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 ke dalam 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 tersebut dapat disimpulkan bahwa kemanfaatan penggunaan TI dapat diketahui dari kepercayaan pemakai TI dalam memutuskan penerimaan TI, dengan satu kepercayaan bahwa penggunaan TI tersebut memberikan kontribusi positif bagi pemakainya. 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 (Igbaria, 1994,1997; Davis F.D, 1989; Sri Astuti, 2001; Indriantoro, 2000 dan Mhd.Jantan.et.al, 2001), khususnya untuk melihat penerimaan penggunaan TI bagi organisasi perusahaan. Igbaria (1994) dalam studinya menguji apakah penerimaan penggunaan mikro komputer dipengaruhi oleh kemanfaatan yang diharapkan oleh pemakai atau karena tekanan sosial. Tekanan sosial yang dimaksudkan seperti tekanan dari supervisor kepada bawahannya untuk menggunakan TI. Temuan studi Igbaria (1994) membuktikan bahwa TI digunakan

bukan mutlak karena adanya dipengaruhi oleh kemanfaatan penggunaan penggunaan mikro komputer. Sri Astuti (2001) menemukan bahwa diversitas kemanfaatan TI berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pemakai. Handayani (2000) juga menemukan bahwa kemanfaatan tidak berhubungan dengan lamanya penggunaan komputer, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemanfaatan merupakan variabel yang independen terhadap penggunaan sistem.

2.1.10. Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*)

Davis F.D (1989) mendefinisikan kemudahan penggunaan (*ease of use*) adalah: “*Refers to the degree to which person believes that using a particular system would be free of effort*”. Hal tersebut dapat diartikan sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa penggunaan sistem tertentu dapat mengurangi usaha seseorang dalam mengerjakan sesuatu. Menurut Goodwin (1987); Silver (1998); dalam Adam.et.al (1992), intensitas penggunaan dan interaksi antara pemakai 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 pemakainya.

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. Pemakai TI mempercayai bahwa TI yang lebih

fleksibel, mudah dipahami dan mudah pengoperasiannya sebagai karakteristik kemudahan penggunaan.

Davis F.D (1989) memberikan beberapa indikator kemudahan penggunaan TI antara lain meliputi: (1) Komputer sangat mudah dipelajari, (2) Komputer mengerjakan dengan mudah apa yang diinginkan oleh pemakai (3) Keterampilan pemakai bertambah dengan menggunakan komputer (4) Komputer sangat mudah untuk dioperasikan. Untuk variabel kemudahan penggunaan, Igbaria (1994) juga telah menguji dalam studinya apakah penerimaan penggunaan mikro komputer dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan yang diharapkan oleh pemakai atau karena tekanan sosial. Temuan studi Igbaria (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.

Berdasarkan telaah teoritis dan hasil-hasil pengujian empiris diatas, dapat disimpulkan bahwa penerimaan penggunaan TI juga turut dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan TI. Hal tersebut merupakan refleksi psikologis pemakai yang lebih bersikap terbuka terhadap sesuatu yang sesuai dengan apa yang dipahaminya dengan mudah. Kemudahan tersebut dapat mendorong seseorang untuk menerima menggunakan TI.

2.1.11. Dampak Teknologi Baru Pada Pemakai

Agar sistem informasi dapat dimanfaatkan secara efektif sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap kinerja, maka setiap anggota dalam organisasi harus dapat menggunakan sistem informasi tersebut dengan baik (Lucas dan Spitler, 1999). Pengaruh implementasi teknologi baru terhadap pemakai, organisasi dan proses kerja tergantung pada banyak faktor. Misalnya, teknologi baru seringkali merubah bagaimana cara mengerjakan suatu pekerjaan atau tugas, pembagian pekerjaan, rentang kendali organisasi dan tingkat koordinasi.

Perubahan yang diterapkan mungkin ditujukan untuk kepentingan yang lebih baik, tetapi perubahan tetap saja perubahan. Apabila terdapat perubahan yang berkaitan dengan pengenalan terhadap teknologi baru, maka penolakan karyawan dapat mengurangi penggunaan teknologi baru tersebut secara efektif. Utilisasi sistem yang tidak maksimal terhadap sebuah teknologi dalam sebuah perusahaan terus menjadi masalah yang penyebabnya masih belum jelas.

Manusia menolak adanya perubahan, terutama perubahan secara teknis, apabila mereka memandangnya sebagai suatu krisis. Mereka menangani perubahan tersebut dengan mencoba mempertahankan pengendalian. Dalam kasus akan diberlakukannya teknologi baru yang tidak dimengerti secara penuh oleh karyawan atau tidak dipersiapkan untuk menangani teknologi tersebut, mereka akan bereaksi dalam berbagai cara. Reaksi-reaksi di bawah ini merupakan suatu bentuk resistensi (McNurlin.et.al, 2004):

- a. Penolakan terhadap perubahan,
- b. Karyawan melakukan distorsi terhadap informasi tentang sistem yang mereka dengar,
- c. Staf mencoba meyakinkan diri mereka dan orang lain, bahwa sistem baru tidak akan merubah status quo.

Walaupun suatu teknologi sudah *user friendly*, perancangan implementasi mempunyai arti yang sama penting dengan menentukan penerimaan pemakai akhir dan penggunaan yang efektif.

2.1.12. Penggunaan Teknologi Informasi di Industri Perbankan Indonesia

Industri perbankan di Indonesia mulai mengenal dan menerapkan teknologi informasi sekitar tahun 70-an. Saat itu peranan komputer hanya sebagai mesin hitung. Penggunaannya masih sederhana, yaitu hanya pada bagaimana melakukan perhitungan data. Dekade selanjutnya, penerapan teknologi informasi di industri perbankan masih terbatas pada otomasi proses-proses bisnis yang sebelumnya dilakukan secara manual. Aplikasinya terbatas pada sistem pendukung internal bank dan berorientasi pada persoalan teknis. Pada periode ini teknologi diakui telah mampu mempercepat dan meningkatkan akurasi pekerjaan administratif dengan biaya transaksi yang lebih murah.

Teknologi informasi baru menjadi tren sejak awal tahun 1990-an era deregulasi perbankan, sejalan dengan berkembang pesatnya kemajuan teknologi informasi dan ketatnya persaingan di industri perbankan nasional dan dunia. Penerapan teknologi informasi tidak hanya pada hal-hal yang bersifat untuk memecahkan permasalahan bisnis, tetapi juga mampu memberi jawaban atas

kebutuhan nasabah yang makin beragam dan kompleks. Pada periode ini *back-office* dan *database* sudah mulai *online*, yaitu mampu menghubungkan seluruh jaringan kantor cabang. Produk pendanaan yang berbasis teknologi informasi dengan target pasar ritel menjadi semacam tren pada industri perbankan nasional dekade 90-an.

Untuk mengantisipasi perkembangan penggunaan teknologi informasi yang cepat oleh perbankan nasional, pada 31 Maret 1995 Bank Indonesia mengeluarkan regulasi mengenai penggunaan teknologi informasi oleh perbankan nasional melalui Surat Keputusan Direksi Bank Indonesia Nomor: 27/164/KEP/DIR tentang Penggunaan Teknologi Sistem Informasi oleh Bank. Pada saat ini, semua bank di Indonesia sudah menerapkan teknologi informasi. Sementara sebagian besar kantor cabang, kantor cabang pembantu dan kantor kas juga sudah dikomputerisasi dengan menerapkan *on-line real time system* antar cabang.

Nasabah yang berhubungan dengan bank pemakai TI dapat merasakan keuntungan antara lain berupa: (1) kemudahan penggunaan jasa perbankan, (2) keleluasaan waktu pelayanan, (3) kecepatan dan ketepatan pelayanan, (4) keamanan pelayanan, dan (5) keanekaragaman jenis pelayanan serta, (6) biaya dan usaha yang lebih rendah. Perkembangan aplikasi dalam jaringan komputerisasi di industri perbankan mengurangi biaya transaksi dan meningkatkan kecepatan pelayanan secara substansial. Evolusi dari teknologi perbankan terutama didorong oleh perubahan jalur distribusi, sebagaimana dapat dilihat pada produk perbankan yang mutakhir seperti: *automated-teller-machine* (ATM), *phone banking*, *mobile banking*, dan *internet banking*.

Peranan TI selanjutnya memperlihatkan bahwa selain mendorong peningkatan pelayanan kepada nasabah, TI juga mampu meningkatkan nilai tambah. Industri perbankan telah mulai menyadari bahwa nilai tambah yang diperoleh bank adalah kemampuan menarik nasabah baru lebih banyak, kemampuan membuka peluang munculnya produk baru dan sekaligus mendorong nasabah agar lebih aktif menggunakan jasa bank. Selain itu, bank yang menerapkan TI mempunyai citra yang baik sebagai bank modern.

2.1.13. Implementasi Sistem *Core Banking* pada Bank ABC

Bank ABC adalah sebuah badan usaha milik negara yang bergerak di bidang industri perbankan selama lebih dari 56 tahun. Bank ABC merupakan suatu bank umum yang fokus dalam menyalurkan kredit di bidang perumahan dan industri lain yang terkait. Dalam menjalankan fungsinya tersebut dan untuk menghadapi persaingan, Bank ABC memerlukan suatu infrastruktur TI yang bagus, yang dapat memenuhi kebutuhan yang semakin meningkat dan bervariasi.

Mulai tahun 2000 Bank ABC melakukan dengan memodernisasi TI yang dimilikinya dengan menerapkan suatu sistem *core banking* baru untuk menggantikan sistem yang lama. Implementasi sistem *core banking* ini selesai pada akhir tahun 2002 dan sampai sekarang ini masih terus berlanjut dengan pengembangan-pengembangan jenis produk, jasa, dan pelayanan baru kepada nasabah. Implementasi sistem *core banking* ini mendapatkan dukungan penuh dari pihak direksi yang

ditandai dengan dukungan kebijakan dan penyediaan dana yang cukup besar untuk membeli paket aplikasi dan infrastruktur pendukung lainnya.

Sistem *core banking* yang baru diimplementasikan ini menghubungkan aktivitas *front-office* (pencatatan transaksi) dengan aktivitas *back-office* (pemrosesan data) secara terintegrasi dan beberapa fungsi sistem informasi manajemen, seperti: akuntansi, manajemen kredit, manajemen dana, dan sebagainya. Sistem *core banking* ini termasuk juga mencakup sistem pelaporan dan informasi yang terpusat dan terpadu. Pemanfaatan sistem ini memungkinkan Bank ABC untuk mengawasi operasional perbankan dari semua cabangnya secara *online*, serta memberikan informasi dan layanan kepada nasabahnya secara *real time*.

2.2.Pengembangan Hipotesis dan Kerangka Pemikiran Teoritis

2.2.1. Ringkasan Penelitian Terdahulu

Pentingnya mengetahui penerimaan pemakai akhir terhadap penerapan TI dalam suatu organisasi mendorong dilakukannya berbagai penelitian, antara lain: penerimaan internet (Fenech, 1998), penerimaan TI dalam profesi medis (Succi and Walter, 1999) dan penerimaan terhadap surat elektronik atau *e-mail* (Hubona and Jones, 2002). Melalui penelitian-penelitian di atas, dapat diketahui faktor-faktor penentu penerimaan pemakai terhadap penerapan TI sehingga organisasi dapat mengevaluasi dan menentukan langkah selanjutnya.

Dari penelitian-penelitian tentang tingkat penerimaan pemakai akhir terhadap TI yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu, ditemukan suatu model yang

menggambarkan tingkat penerimaan terhadap teknologi yaitu *Technology Acceptance Model* (TAM). Tujuan utama TAM adalah memberikan penjelasan tentang penerimaan komputer secara umum, memberikan penjelasan tentang perilaku/sikap pemakai dalam suatu populasi (Davis F.D, 1989). Pemakaian TAM dalam penelitian tentang penerimaan penerapan teknologi sudah dilakukan oleh beberapa peneliti di negara yang berbeda dan penerapan teknologi yang berbeda pula untuk menguji keakuratan TAM. Penelitian tersebut antara lain Penerimaan Pemakai terhadap Perpustakaan Digital di Universitas Hongkong oleh Weiyin Hong (2002).

Pengujian model TAM secara umum menggambarkan salah satu penggunaan teori psikologi sosial sebagai suatu dasar bagi penelitian sistem/teknologi informasi (Goodhue, 1988; Davis F.D, 1989; dan Nurcahyati, 2001), yang mengkonfirmasi secara teoritis tentang sikap pemakai dan pengaruhnya terhadap penggunaan komputer (Davis F.D ,1989; dan Nurcahyati,2001). Berdasarkan model TAM dapat diketahui aspek berperilaku pemakai yang juga turut mempengaruhi persepsi dan sikap dalam menerima penggunaan sistem *core banking* dengan variabel kemanfaatan (*usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*ease of use*).

Penelitian tentang penerimaan penggunaan teknologi informasi, mikro komputer dan *personal computer* dengan Model TAM telah banyak dilakukan oleh para peneliti pada berbagai jenis dan karakteristik organisasi. Beberapa diantaranya yang berkaitan langsung dengan penelitian ini secara singkat diikhtisarkan pada Tabel 2.1.

TABEL 2.1
IKHTISAR BEBERAPA PENELITIAN TERDAHULU
TENTANG *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM)

No	Peneliti	Tahun	Obyek Penelitian	Hasil Penelitian
1	Amoroso et.al	1986	390 end user	Hasilnya menunjukkan bahwa sebanyak 56% perusahaan besar menggunakan komputer harus mempunyai 3 kriteria yaitu mudah digunakan, fleksibel, dan mempunyai kapabilitas bagi end user
2	Adam, Ryan Nelson, Todd Peter	1992	118 responden di 10 organisasi yang berbeda di AS	Kemanfaatan dan kemudahan penggunaan TI berpengaruh positif terhadap diterimanya penggunaan TI
3	Igbaria	1994	77 perusahaan di Amerika Utara	Kemanfaatan dan kemudahan penggunaan TI berpengaruh positif terhadap penerimaan penggunaan mikro komputer
4	Igbaria, Zinatelly, Nancy, Paul Cragg, Angele LM Caveeye	1997	2003 perusahaan kecil di Selandia Baru	Kemanfaatan dan kemudahan penggunaan TI berpengaruh positif terhadap penerimaan TI di perusahaan kecil

2.2.2. Pengembangan Hipotesis Pengaruh Kemanfaatan (*Usefulness*) terhadap Penerimaan (*Acceptance*) Penggunaan Sistem *Core Banking*

Secara teoritis kemanfaatan yang dipercayai oleh pemakai dapat mempertinggi prestasi kerjanya mendorong pemakai secara psikologis untuk

menerima penggunaan TI dalam pekerjaannya. Secara empiris pengaruh ini telah dibuktikan oleh beberapa peneliti sebagaimana yang diikhtisarkan pada Tabel 2.1. dengan hasil penelitian bahwa variabel kemanfaatan merupakan faktor penting bagi penerimaan penggunaan teknologi informasi (*technology information acceptance*).

Studi-studi sebelumnya (Igbaria, 1994;1997) juga melaporkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kemanfaatan dengan penerimaan penggunaan sistem. Igbaria.et.al (1997) melakukan penelitian di Negara Selandia Baru dengan jumlah sampel 203 perusahaan kecil pemakai TI. Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa kemanfaatan memiliki hubungan terhadap penerimaan penggunaan PC di perusahaan kecil. Untuk mendukung konsistensi hasil penelitian-penelitian yang dilakukan sebelumnya, hipotesis 1 dinyatakan sebagai :

Hipotesis 1 : Kemanfaatan (usefulness) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (acceptance) penggunaan sistem core banking

2.2.3. Pengembangan Hipotesis Pengaruh Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*) terhadap Penerimaan (*Acceptance*) Penggunaan Sistem *Core Banking*

Secara teoritis telah dijelaskan bahwa penerimaan pemakai TI turut dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan TI, ini merupakan refleksi psikologis pemakai yang lebih bersikap terbuka terhadap sesuatu yang sesuai dengan apa yang dipahaminya dengan mudah. Davis F.D (1989) mengidentifikasi bahwa kemudahan penggunaan mempunyai pengaruh terhadap penerimaan penggunaan komputer.

Adam.et.al (1992) secara empiris menemukan bahwa kemudahan penggunaan merupakan salah satu faktor dominan penerimaan penggunaan komputer. Goodhue (1988) membuktikan bahwa efektifitas fungsi dari sebuah sistem salah satunya meliputi kemudahan penggunaan, sehingga sistem tersebut dapat dengan mudah untuk diterima oleh penggunanya. Konsistensi hasil-hasil studi sebelumnya tersebut semakin nyata mengindikasikan bahwa kemudahan penggunaan jelas mempunyai pengaruh secara positif terhadap penerimaan penggunaan TI. Kesimpulannya adalah penerimaan penggunaan TI turut dipengaruhi oleh kemudahan penggunaan TI, maka hipotesis 2 dinyatakan :

Hipotesis 2 : Kemudahan penggunaan (ease of use) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (acceptance) penggunaan sistem core banking

2.2.4. Pengembangan Hipotesis Pengaruh Kepuasan Pemakai Akhir Sistem (*End User Computing Satisfaction*) terhadap Penerimaan Penggunaan Sistem *Core Banking*

Sistem informasi suatu organisasi dapat diandalkan apabila memiliki kualitas yang baik dan mampu memberikan kepuasan pada pemakainya. Dengan adanya kepuasan pemakai tersebut maka akan timbul penerimaan (*acceptance*) pada sistem informasi yang dipergunakan dalam organisasi tersebut. Kepuasan pemakai (*user satisfaction*) merupakan salah satu indikator dari keberhasilan pengembangan sistem informasi (Bailey, 1983). Menurut Doll dan Torkzadeh (1998) melakukan pengukuran terhadap kepuasan pemakai akhir sistem (*End User Computing*

Satisfaction) dengan mengembangkan instrumen yang terdiri dari 5 komponen yaitu: Isi (*content*), Akurasi (*accuracy*), Bentuk (*format*), Kemudahan (*ease*) dan Ketepatan Waktu (*timeliness*), yang meliputi 12 item pertanyaan. Kesimpulannya adalah penerimaan penggunaan TI turut dipengaruhi oleh kepuasan pemakai terhadap penggunaan TI, maka hipotesis dinyatakan sebagai berikut:

Hipotesis 3 : Isi (*content*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*

Hipotesis 4 : Akurasi (*accuracy*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*

Hipotesis 5 : Bentuk (*format*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*

Hipotesis 6 : Kemudahan (*ease*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*

Hipotesis 7 : Ketepatan waktu (*timeliness*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*

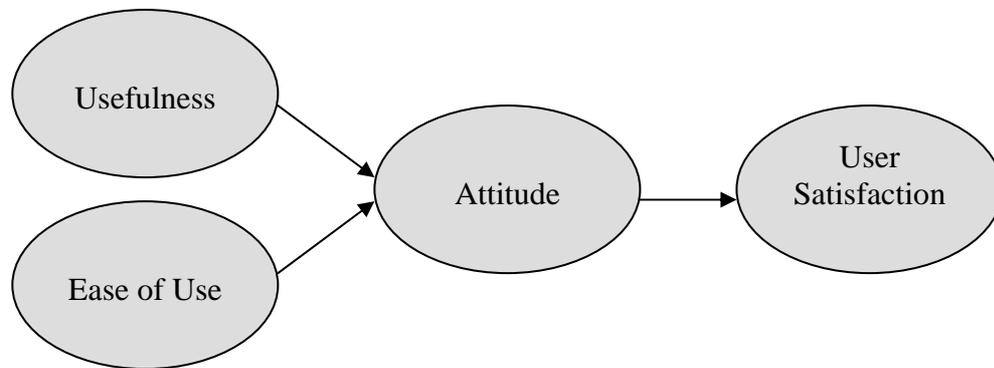
2.2.5. Kerangka Pemikiran Teoritis

Dalam penelitian ini menggabungkan 2 (dua) model sebagai kerangka pemikiran teoritis yaitu *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *End User Computing Satisfaction* (EUCS) dalam lingkungan penggunaan sistem informasi yang bersifat *mandatory use*. Berdasarkan uraian sebelumnya, maka kerangka pemikiran konseptual untuk pengujian Hipotesis 1 dan Hipotesis 2 yang didasarkan

pada *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh Davis F.D (1989) yang kemudian diadopsi oleh Sefan Linders (2004) mengenai penerapan *Technology Acceptance Model* (TAM) dalam lingkungan *mandatory system* digambarkan sebagai berikut :

GAMBAR 2.1

TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL UNTUK MANDATORY SYSTEM

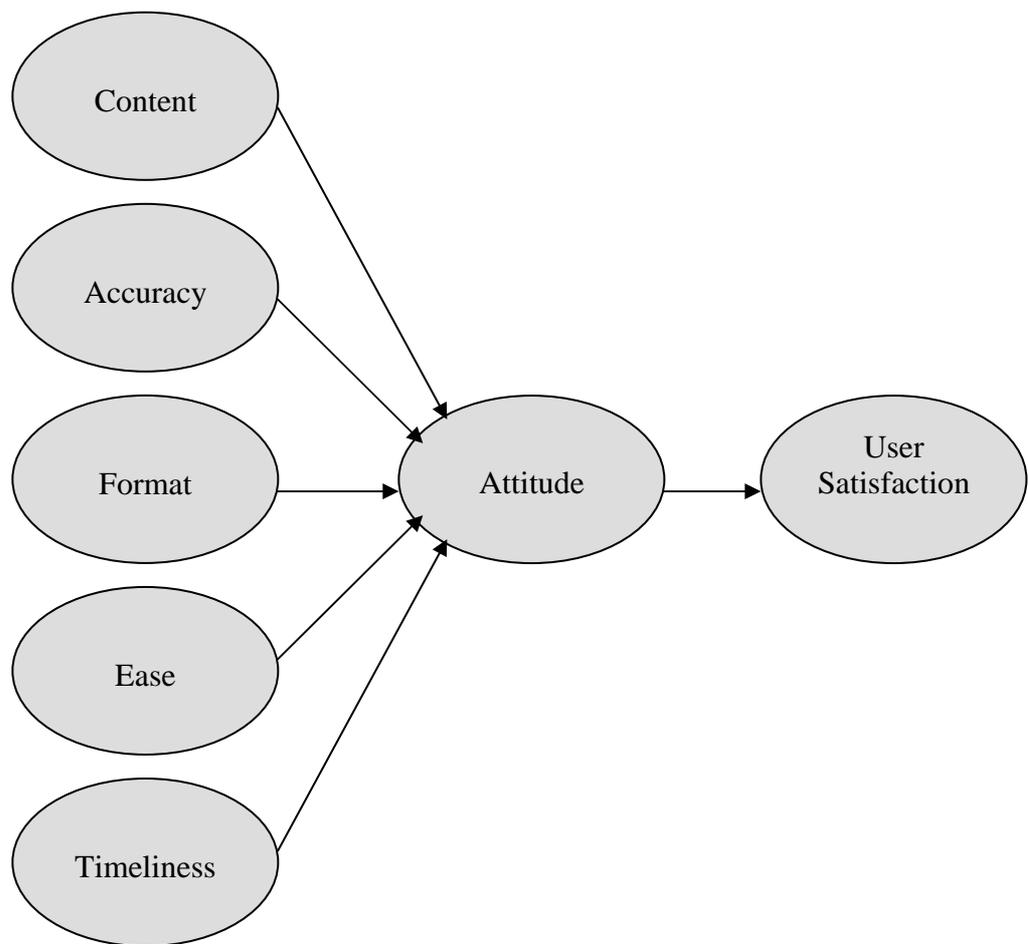


Sumber: Sefan Linders (2004)

Sedangkan kerangka konseptual untuk pengujian Hipotesis 3 sampai dengan Hipotesis 7 yang terdiri dari variabel Isi (*content*), Akurasi (*accuracy*), Bentuk (*format*), Kemudahan (*ease*) dan Ketepatan Waktu (*timeliness*) didasarkan pada model Kepuasan Pemakai Akhir Sistem (*End User Computing Satisfaction*) yang dikembangkan oleh Doll dan Torkzadeh (1988) dapat digambarkan sebagai berikut :

GAMBAR 2.2

END USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)



Sumber: Doll dan Torkzadeh (1988)

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini unit yang menjadi obyek penelitian adalah pemakai akhir sistem *core banking* pada Bank ABC pada unit kerja *Teller Service*, *Customer Service*, *Transaction Processing* dan *Accounting* yaitu seluruh karyawan yang melakukan kegiatan pencatatan transaksi (*front-office*) yaitu unit kerja *Teller Service* dan *Customer Service* serta pemrosesan transaksi (*back-office*) yaitu unit kerja *Transaction Processing* dan *Accounting*. Untuk memperoleh tanggapan dari responden, maka dari seluruh pemakai akhir tersebut diambil beberapa sampel. Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diteliti dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi (jumlahnya lebih sedikit daripada jumlah populasinya (Djarwanto PS, 1998).

Sedangkan *sampling* adalah suatu macam cara pengumpulan data yang sifatnya tidak menyeluruh artinya tidak mencakup seluruh obyek penelitian (populasi) akan tetapi hanya sebagian dari populasi saja yaitu hanya mencakup sample yang diambil dari populasi tersebut (J. Supranto, 1981). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling* dimana pengambilan sampel dilakukan secara acak sehingga seluruh anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel. *Simple random sampling* termasuk dalam metode sampling probabilitas, dimana pengambilan sampel

dari anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata atau tingkatan dalam anggota populasi tersebut. Secara khusus kuesioner diberikan kepada karyawan yang bekerja di lingkungan Bank ABC yang sehari-hari menggunakan sistem *core banking*.

Penelitian ini dilakukan pada Kantor Cabang, Kantor Cabang Pembantu dan Kantor Kas Bank ABC sehingga diharapkan dapat mewakili populasi dan diharapkan dapat memenuhi target untuk mendapatkan sampel penelitian. Untuk pengujian seluruh hipotesis dalam penelitian ini digunakan metode Analisis *Component Based SEM* atau *Partial Least Square* (PLS), maka besar sampel minimal yang direkomendasikan berkisar dari 30 sampai 100 kasus (Imam Ghazali, 2006). Sedangkan jumlah populasi penelitian yaitu berdasarkan Daftar User Mesin AS/400 dari Divisi Operasi Bank ABC per tanggal 10 Agustus 2006 adalah sebesar 990 pemakai akhir. Dikarenakan keterbatasan waktu penelitian dan lokasi responden maka dalam penelitian ini jumlah sampel ditentukan sebesar 150 responden.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Data yang akan diperoleh merupakan data primer. Data primer akan diperoleh dari jawaban responden dari daftar kuesioner yang dikirim maupun disampaikan secara langsung kepada pemakai akhir.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan penelitian lapangan. Penelitian lapangan dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang telah digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya dalam berbagai jenis organisasi atau perusahaan. Untuk dapat memperoleh jumlah sampel yang mencukupi dan cepat maka kuesioner disebarakan melalui pengiriman dan mendatangi langsung ke responden.

Setelah kurang lebih dua bulan pengambilan data dari waktu penyebaran kuesioner yang dilakukan, dari 150 eksemplar kuesioner yang disebarakan, terdapat 126 kuesioner yang kembali atau sebanyak 84%. Kuesioner yang dijawab secara lengkap sejumlah 120 eksemplar, sehingga secara prosentase tingkat pengembalian yang digunakan sebesar 80%. Jumlah kuesioner yang kembali tersebut sudah sesuai dengan batas jumlah yang direkomendasikan agar dapat dipergunakan untuk pengujian dengan metode *Partial Least Square* (PLS) yaitu minimal yang berkisar dari 30 sampai 100 kasus (Imam Ghazali, 2006).

3.4. Lokasi dan Waktu Penelitian

Untuk mencari data-data yang berhubungan dengan yang diteliti maka sampel penelitian ini dilakukan pada Kantor Cabang, Kantor Cabang Pembantu dan Kantor Kas Bank ABC di beberapa kota Indonesia. Sedangkan waktu penelitian dilakukan selama bulan September sampai dengan Oktober 2006.

3.5. Definisi Operasional dan Skala Pengukuran Variabel

Penelitian ini menggunakan alat ukur berupa kuesioner untuk memperoleh data setiap variabel yang terdapat pada model penelitian. Pertanyaan di dalam kuesioner berjenis pertanyaan tertutup dengan tingkat pengukuran ordinal. Pertanyaan-pertanyaan untuk setiap variabel berasal dari item-item yang sudah divalidasi dari penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya.

Item untuk mengukur faktor Kemanfaatan (*usefulness*) dan Kemudahan Penggunaan (*ease of use*) diambil dari Davis F.D (1989). Sedangkan item untuk mengukur kepuasan pengguna akhir sistem (*End User Computing Satisfaction*) diambil dari Doll dan Torkzadeh (1988). Semua variabel tersebut diukur dengan berdasarkan skala Likert.

3.6. Teknis Analisis

3.6.1. *Structural Equation Model* (SEM)

Structural Equation Model (SEM) merupakan salah satu teknik multivariat yang menggabungkan aspek-aspek regresi berganda (menguji hubungan ketergantungan) dan analisis faktor (menggambarkan konsep yang tidak dapat diukur faktor dengan variabel berganda) untuk mengestimasi hubungan saling ketergantungan secara serentak (Hair et.al, 1998). Ada dua model SEM yang banyak digunakan saat ini yaitu SEM berbasis *covariance* atau dikenal *Covariance Based SEM* yang mempergunakan *software* AMOS dan LISREL serta SEM yang berbasis *variance* atau sering disebut *Component Based SEM* yang mempergunakan *software*

SmartPLS dan PLS Graph. Perbedaan utama antara *Covariance Based SEM* dan *Component Based SEM* adalah pada *Covariance Based SEM* model yang dianalisis harus dikembangkan berdasarkan pada teori yang kuat dan bertujuan untuk mengkonfirmasi model dengan data empirisnya. Sedangkan *Component Based SEM* lebih menitikberatkan pada model prediksi sehingga dukungan teori yang kuat tidak begitu menjadi hal terpenting (Imam Ghozali, 2006).

Model *Covariance Based SEM* banyak meminta asumsi antara lain: data harus memiliki distribusi normal secara *multivariate*, skala pengukuran variabel *continous*, variable laten harus diukur dengan indikator model refleksif, jumlah sample harus besar (menurut Hair lima kali jumlah parameter yang akan diestimasi), model yang akan diuji harus memiliki dasar penjelasan teori yang kuat dan lebih menekankan pada konfirmatori model atau mengkonfirmasi model dengan dunia empirisnya. Apabila asumsi ini dilanggar, maka *Covariance Based SEM* tidak dapat digunakan.

Beberapa artikel jurnal akhir-akhir ini khususnya di Sistem Informasi dan Pemasaran telah mempergunakan *variance* atau *Component Based SEM* dalam penelitiannya. *Variance* atau *Component Based SEM* menggunakan teknik statistik non-parametrik sehingga tidak tunduk pada asumsi yang rumit seperti *Covariance Based SEM*. Data tidak harus berdistribusi normal dan skala pengukuran dapat berupa nominal, ordinal, interval maupun rasio, jumlah sampel tidak harus besar (jumlah sampel 50 dapat dijalankan) dengan model rumit (100 indikator). Yang

paling penting adalah variabel laten indikatornya dapat dalam bentuk model refleksif maupun formative.

Covariance Based SEM menitikberatkan pada konfirmasi, maka *Component Based SEM* lebih menitik beratkan pada model prediksi, sehingga tidak diperlukan dukungan teori yang kuat. jadi dapat disimpulkan bahwa jika tujuan penelitian kita ingin mengkonfirmasi suatu model yang dibangun berdasarkan pada teori, maka sebaiknya menggunakan *Covariance Based SEM*. Sedangkan kalau tujuan kita ingin model prediksi dan dasar teori tidak begitu kuat, maka sebaiknya menggunakan *Component Based SEM* atau juga dikenal *Partial Least Square (PLS)* (Imam Ghozali, 2006). Dalam penelitian ini, peneliti mempergunakan metode *Component Based SEM* atau juga dikenal *Partial Least Square (PLS)* tersebut.

3.6.2. Metode Analisis *Component Based SEM* atau *Partial Least Square (PLS)*

Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa tujuan *Partial Least Square (PLS)* adalah membantu peneliti untuk mendapatkan variabel laten untuk tujuan prediksi. Menurut Chin, 1998 (dalam Imam Ghozali, 2006) menyatakan bahwa karena PLS tidak mengasumsikan adanya distribusi tertentu untuk estimasi parameter, maka teknik parametrik untuk menguji signifikansi parameter tidak diperlukan. Model evaluasi PLS berdasarkan pada pengujian prediksi yang mempunyai sifat non parametrik. Dalam model evaluasi PLS terdapat tahap-tahap sebagai berikut:

a. Model Pengukuran atau *Outer Model*

Dalam PLS model pengukuran atau *outer model* dengan indikator refleksif dievaluasi dengan *convergent validity* dan *discriminat validity* dari indikatornya serta *composite reliability* untuk block indikator. Sedangkan indikator formatif dievaluasi berdasarkan pada *substantive content*-nya yaitu membandingkan besarnya relatif *weight* dan melihat signifikansi dari ukuran *weight* tersebut (Chin, 1998 dalam Imam Ghozali, 2006).

Variabel laten yaitu variabel yg tidak dapat diukur langsung (harus dengan indikator atau kuesioner). Sedangkan indikator refleksif adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel laten. Jadi model indikator refleksif adalah konstruk atau variabel laten diijelaskan oleh indikator atau arah hubungan dari konstruk ke indikator. Indikator-indikator mengukur hal yang sama tentang konstruk, sehingga antar indikator harus memiliki korelasi yang tinggi. Jika salah satu indikator dibuang, maka konstruk akan terpengaruh. Dalam model indikator formatif dipandang sebagai variabel yang mempengaruhi variabel laten. Jadi model indikator formatif yaitu indikator mempengaruhi konstruk atau hubungannya dari indikator ke konstruk, antar indikator diasumsikan tidak saling berkorelasi sehingga satu indikator dibuang tidak akan mempengaruhi konstruk.

Convergent validity dari model pengukuran dengan indikator refleksif dinilai berdasarkan korelasi antara item score atau *component score* dengan *construct score* yang dihitung dengan PLS. Ukuran refleksif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang ingin diukur. Namun demikian

untuk penelitian awal dari pengembangan skala pengukuran nilai *loading* 0,50 sampai dengan 0,60 dianggap cukup (Chin, 1998 dalam Imam Ghozali, 2006).

Discriminat validity dari model pengukuran dengan indikator refleksif dinilai berdasarkan *cross loading* pengukuran dengan konstruk. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya, maka hal itu menunjukkan bahwa konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada ukuran pada blok lainnya. Cara lain adalah melihat nilai *square root of average variance extracted* (AVE) setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model. Jika nilai akar AVE setiap konstruk lebih besar daripada nilai korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model, maka dikatakan memiliki nilai *discriminant validity* yang baik (Fornell dan Larcker, 1981 dalam Imam Ghozali, 2006). Selain itu dievaluasi juga *compositre reliability* dari blok indikator. *Composite reliabilty* blok indikator yang mengukur suatu konstruk dapat dievaluasi dengan dua macam ukuran yaitu internal *consistensy* dan *Cronbach's Alpha*.

b. Model Struktural atau *Inner Model*

Sedangkan model struktural atau *inner model* dievaluasi dengan melihat persentase variance yang dijelaskan yaitu dengan melihat nilai *R-square* untuk konstruk laten dependen, Stone-Geisse Q-square test untuk *predictive relevance* dan uji t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural. Interpretasinya sama dengan interpretasi pada analisis regresi.

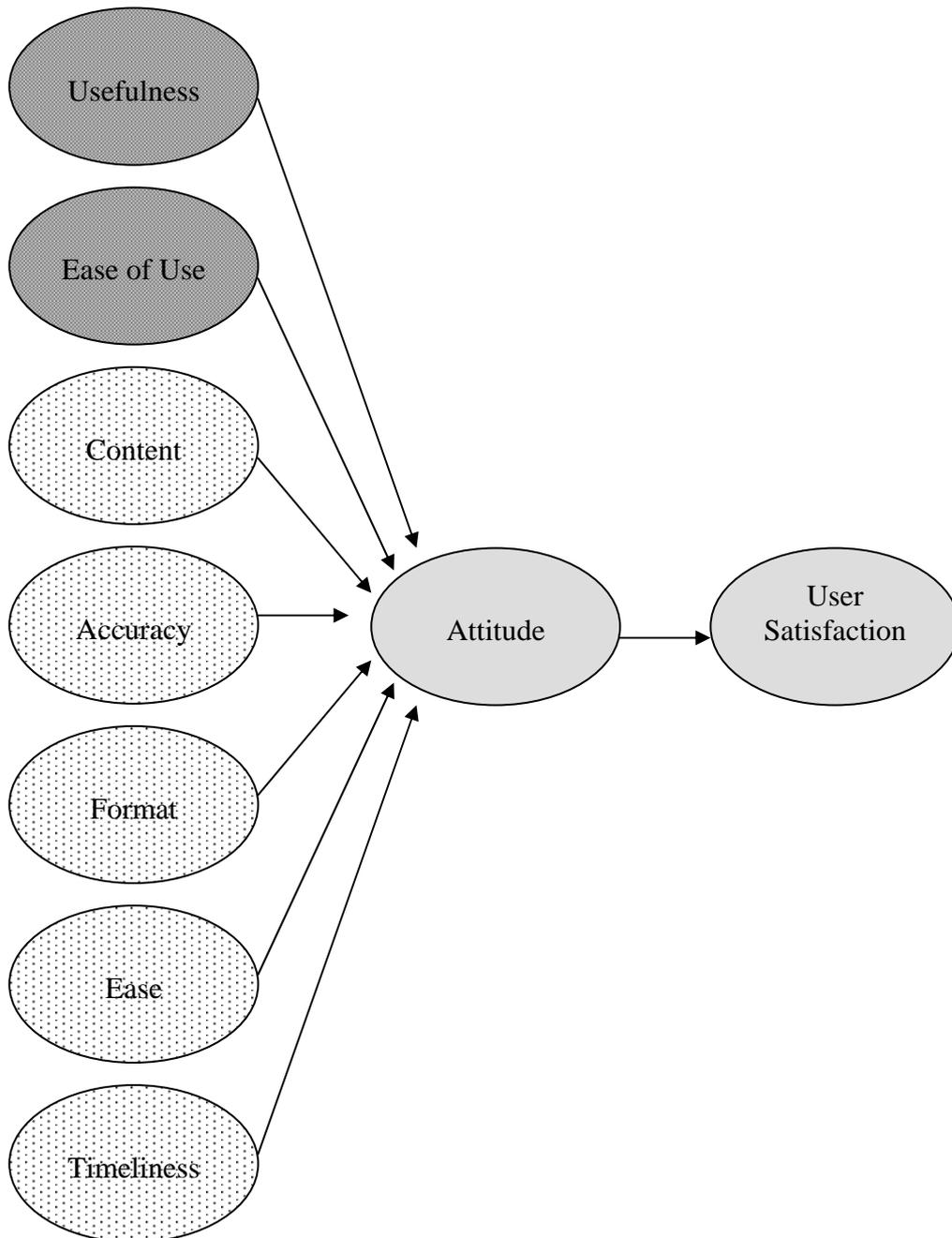
3.6.3. Uji Hipotesis

Untuk pengujian seluruh hipotesis maka digunakan metode *Partial Least Square* (PLS). *Partial Least Square* (PLS) merupakan metode analisis yang *powerfull* oleh karena tidak didasarkan banyak asumsi (Imam Ghozali, 2006). Dengan metode PLS maka model yang diuji dapat mempergunakan asumsi: data tidak harus berdistribusi normal, skala pengukuran dapat berupa nominal, ordinal, interval maupun rasio, jumlah sample tidak harus besar, indikator tidak harus dalam bentuk refleksif (dapat berupa indikator refleksif dan formatif) dan model tidak harus berdasarkan pada teori (Imam Ghozali, 2006).

Dengan uji t, yaitu untuk menguji signifikansi konstanta dan variabel independen yang terdapat dalam persamaan tersebut secara individu apakah berpengaruh terhadap nilai variabel dependen (Imam Ghozali, 2001). Untuk pengujian ini dilakukan dengan melihat *output* dengan bantuan program aplikasi PLS Graph. Jika nilai T hitung < T tabel, maka Hipotesis nol ditolak, (koefisien regresi signifikan) dan Hipotesis alternatif yang dinyatakan dalam penelitian ini diterima pada tingkat signifikansi 5% (lima persen). Pengukuran persentase pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel dependen, ditunjukkan oleh besarnya koefisien determinasi R-square (R^2) antara 1 dan nol, dimana nilai R-square (R^2) yang mendekati satu memberikan persentase pengaruh yang besar (Chin, 1998). Model persamaan struktural dalam penelitian ini akan diselesaikan dengan program PLS Graph. Sedangkan hubungan antar konstruk digambar dalam model struktural yaitu sebagai berikut:

GAMBAR 3.1

MODEL STRUKTURAL ANTAR KONSTRUK



Keterangan :  = Indikator dari *Technology Acceptance Model (TAM)*
 = Indikator dari *End User Computing Satisfaction (EUCS)*

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Data

Kuesioner yang berisi 26 item pertanyaan ini sudah digunakan oleh beberapa peneliti terdahulu, yang mana keabsahan dan kesahihannya telah terbukti memadai. Pertanyaan ini disebarakan kepada 150 responden melalui 48 kantor cabang Bank ABC. Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung kepada responden dan dikirimkan melalui pos. Namun, untuk mengantisipasi tingkat pengembalian yang rendah dari responden, peneliti berupaya menindaklanjuti dengan mendatangi secara langsung sebagian responden. Penyebaran kuesioner dengan mendatangi secara langsung kepada responden dimulai pada bulan September 2006 sampai dengan bulan Oktober 2006. Sedangkan penyebaran kuesioner melalui pos dimulai pada bulan Oktober 2006.

Jumlah kuesioner yang dikembalikan sebanyak 126 eksemplar atau 84% dari jumlah kuesioner yang disebarakan yaitu sebanyak 150 kuesioner. Jumlah kuesioner dengan data yang dapat diolah adalah sebanyak 120 eksemplar atau 80%, dimana 6 eksemplar tidak dapat diolah karena jawaban tidak lengkap dan rusak. Peneliti menentukan batas waktu pengembalian kuesioner pada tanggal 30 Oktober 2006 dengan pertimbangan keterbatasan waktu dan jumlah kuesioner yang kembali tersebut sudah dianggap mencukupi atau memadai untuk dianalisis.

Data 126 eksemplar kuesioner yang kembali, 6 (enam) diantaranya digugurkan karena ketidaklengkapan pengisian kuesioner. Jadi, jumlah kuesioner yang dipergunakan untuk dianalisis berjumlah 120 eksemplar atau 80%. Setelah diadakan tabulasi terhadap 120 eksemplar kuesioner, peneliti dapat dapat mengelompokkan responden kuesioner tersebut berdasarkan Jabatan, Unit Kerja, Jenis Kelamin, Umur, Lama Berkerja di Bank ABC. Proses pengambilan sampel dalam penelitian ini dapat dijelaskan dalam ringkasan sebagai berikut :

Tabel 4.1

DISTRIBUSI DAN PENGEMBALIAN KUESIONER

No	Proses	Jumlah
1	Jumlah kuesioner yang disebarkan	150 eks
2	Jumlah kuesioner yang dikembalikan	126 eks
3	Jumlah kuesioner yang digunakan untuk analisis penelitian	120 eks
4	Jumlah kuesioner yang tidak lengkap atau rusak	6 eks
5	Tingkat pengembalian (response rate)	84%
6	Tingkat pengembalian yang digunakan (usable response)	80%

Sumber : Data Primer yang diolah, 2006

Selanjutnya untuk mendapatkan gambaran mengenai subyek penelitian digunakan tabel distribusi frekuensi dalam jumlah dan prosentase. Mayoritas responden sebanyak 95 responden atau 79,17% menjalankan tugasnya sebagai Staf di Bank ABC, sedangkan sisanya sebanyak 25 responden atau 20,83% sebagai Manajer. Jumlah responden yang bekerja di unit kerja *Teller Service* sebanyak 39 responden (32,50%) dan *Customer Service* sebanyak 30 responden (25,00%). Kedua unit kerja tersebut merupakan bagian *Front Office* yang mempergunakan sistem *core banking*

di Bank ABC. Sedangkan karyawan dari unit kerja *Transaction Processing* yang menjawab kuesioner sebanyak 28 responden atau sebesar 23,33% dan unit kerja *Accounting* sebanyak 23 responden atau sebesar 19,17%. Kedua unit kerja tersebut merupakan bagian *Back Office* yang mempergunakan sistem *core banking* dalam operasional harian. Tabel 4.2 menyajikan data profil responden secara rinci, yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.2
PROFIL RESPONDEN

No	Keterangan		Jumlah	Prosentase (%)
1	Jabatan		120	100
	a	Manajemen	25	20,83
	b	Staf	95	79,17
2	Unit Kerja		120	100
	a	Teller Service	39	32,50
	b	Customer Service	30	25,00
	c	Transaction Processing	28	23,33
	d	Accounting	23	19,17
3	Jenis Kelamin		120	100
	a	Pria	51	42,50
	b	Wanita	69	57,50
4	Umur		120	100
	a	dibawah 21 tahun	1	0,83
	b	21 s.d 30 tahun	30	25,00
	c	31 s.d 40 tahun	49	40,83
	d	diatas 40 tahun	40	33,33
5	Lama bekerja di Bank ABC		120	100
	a	dibawah 5 tahun	24	20,00
	b	6 s.d 10 tahun	23	19,17
	c	11 s.d 20 tahun	61	50,83
	d	diatas 21 tahun	12	10,00

Sumber : Data Primer yang diolah, 2006

Jumlah responden yang berusia dibawah 21 tahun sebanyak 1 responden (0,83%), antara 21 sampai dengan 30 tahun sebanyak 30 orang (25,00%), antara 31 sampai dengan 40 tahun sebanyak 49 tahun (40,83%) dan di atas 40 tahun sebanyak 40 orang (33,33%). Sedangkan karyawan yang telah lama berkerja di Bank ABC di bawah 5 tahun sebanyak 24 orang (20,00%), antara 6 sampai 10 tahun sebanyak 23 reponden (19,17%), antara 11 sampai 20 tahun sebanyak 61 responden (50,83%) dan yang bekerja lebih dari 21 tahun sebanyak 12 responden (10%).

4.2. Evaluasi Model Pengukuran atau *Outer Model*

4.2.1. *Convergent Validity*

Convergent validity dari *measurement* model dengan indikator refleksif dapat dilihat dari korelasi antara score item/indikator dengan score konstruknya. Indikator individu dianggap *reliabel* jika memiliki nilai korelasi di ats 0,70. Namun demikian pada riset tahap pengembangan skala, *loading* 0,50 sampai 0,60 masih dapat diterima (Imam Ghozali, 2006). Berdasarkan pada *outer loading* (Tabel 4.3) maka seluruh indikator memiliki *loading* di atas 0,50 dan signifikan.

a. *Convergent Validity* untuk Konstruk *Usefulness*

Konstruk *Usefulness* yang terdiri dari 4 indikator yaitu Use1, Use2, Use3 dan Use4. Berdasarkan hasil *output* PLS Graph, Use1 memiliki *loading* sebesar 0,862, Use2 memiliki *loading* sebesar 0,815, Use3 memiliki *loading* sebesar 0,854 dan Use4 memiliki *loading* sebesar 0,611. Berdasarkan nilai *loading* tersebut, maka konstruk *Usefulness* telah memenuhi *convergent validity*.

Tabel 4.3

NILAI *LOADING* UNTUK KONSTRUK *USEFULNESS*

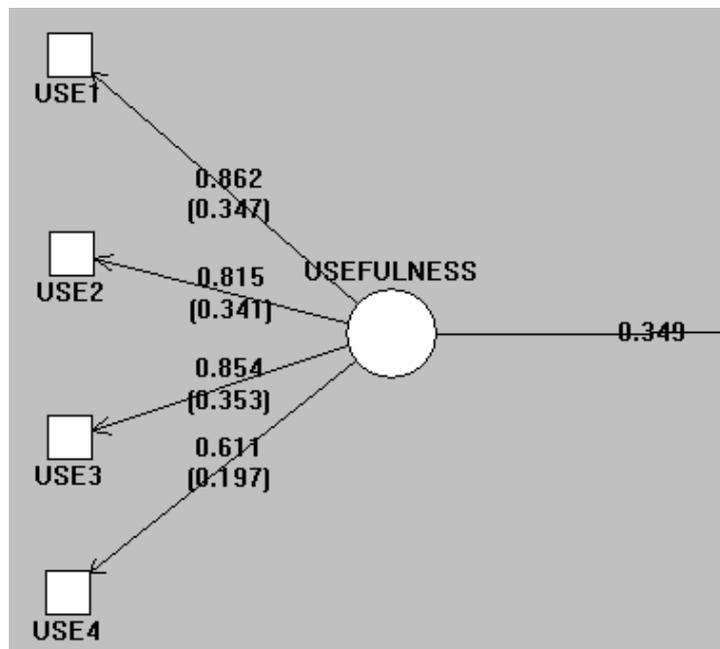
No	Indikator	Nilai <i>Loading</i>	Keterangan
1	Use1	0,862	Memenuhi <i>convergent validity</i>
2	Use2	0,815	Memenuhi <i>convergent validity</i>
3	Use3	0,854	Memenuhi <i>convergent validity</i>
4	Use4	0,611	Memenuhi <i>convergent validity</i>

Sumber : *Output* Program PLS Graph yang diolah, 2006

Berikut ini adalah diagram path yang dihasilkan setelah menjalankan program PLS Graph untuk konstruk *Usefulness*:

Gambar 4.1

CONVERGENT VALIDITY* UNTUK KONTRUK *USEFULNESS



Sumber : *Output* Program PLS Graph, 2006

b. *Convergent Validity* Untuk Konstruk *Easy of Use*

Konstruk *Easy of Use* yang terdiri dari 4 indikator yaitu Easy1, Easy2, Easy3 dan Easy4. Berikut ini tabel nilai *loading* untuk kontruk *easy of use* yang dihasilkan dari menjalankan program PLS Graph:

Tabel 4.4

NILAI *LOADING* UNTUK KONSTRUK *EASY OF USE*

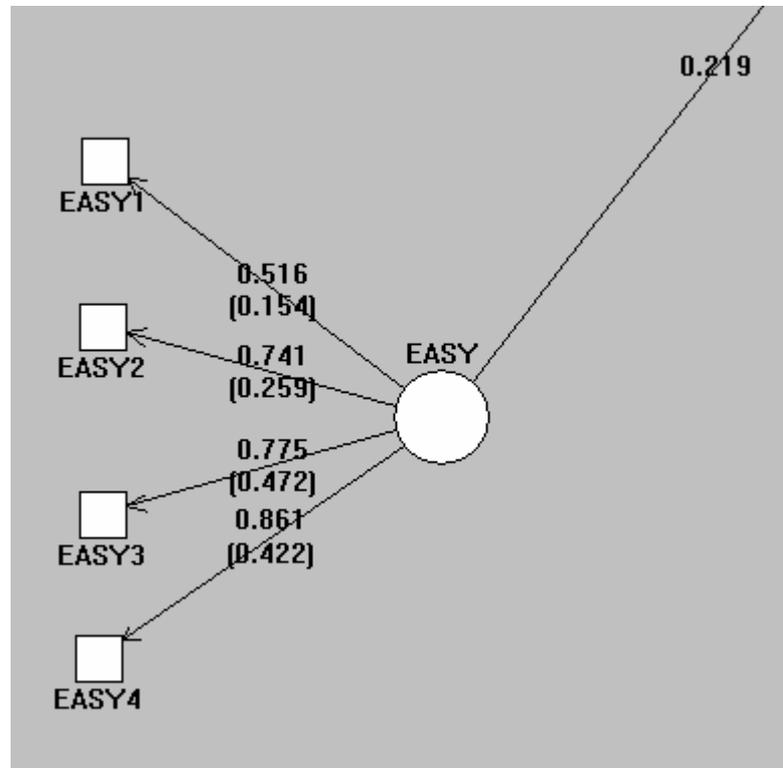
No	Indikator	Nilai <i>Loading</i>	Keterangan
1	Easy1	0,516	Memenuhi <i>convergent validity</i>
2	Easy2	0,741	Memenuhi <i>convergent validity</i>
3	Easy3	0,775	Memenuhi <i>convergent validity</i>
4	Easy4	0,861	Memenuhi <i>convergent validity</i>

Sumber : *Output* Program PLS Graph yang diolah, 2006

Berdasarkan hasil *output* PLS Graph, Easy1 memiliki *loading* sebesar 0,516, Easy2 memiliki *loading* sebesar 0,741, Easy3 memiliki *loading* sebesar 0,775 dan Easy4 memiliki *loading* sebesar 0,861. Berdasarkan nilai *loading* tersebut, maka konstruk *Easy of Use* telah memenuhi *convergent validity*. Sedangkan diagram path yang dihasilkan setelah menjalankan program PLS Graph untuk konstruk *Easy of Use* terlihat secara jelas bahwa semua indikator memiliki nilai *loading* > 0,50.

Gambar 4.2

CONVERGENT VALIDITY UNTUK KONTRUK *EASY OF USE*



Sumber : *Output Program PLS Graph, 2006*

c. *Convergent Validity* Untuk Konstruk *Content*

Konstruk *Content* yang terdiri dari 4 indikator yaitu Content1, Content2, Content3 dan Content4. Berdasarkan hasil *output PLS Graph*, Content1 memiliki *loading* sebesar 0,672, Content2 memiliki *loading* sebesar 0,844, Content3 memiliki *loading* sebesar 0,806 dan Content4 memiliki *loading* sebesar 0,865. Berdasarkan nilai *loading* tersebut, maka konstruk *Content* telah memenuhi *convergent validity*. Berikut ini tabel nilai *loading* untuk konstruk *content* yang dihasilkan dari menjalankan program *PLS Graph*:

Tabel 4.5

NILAI *LOADING* UNTUK KONSTRUK *CONTENT*

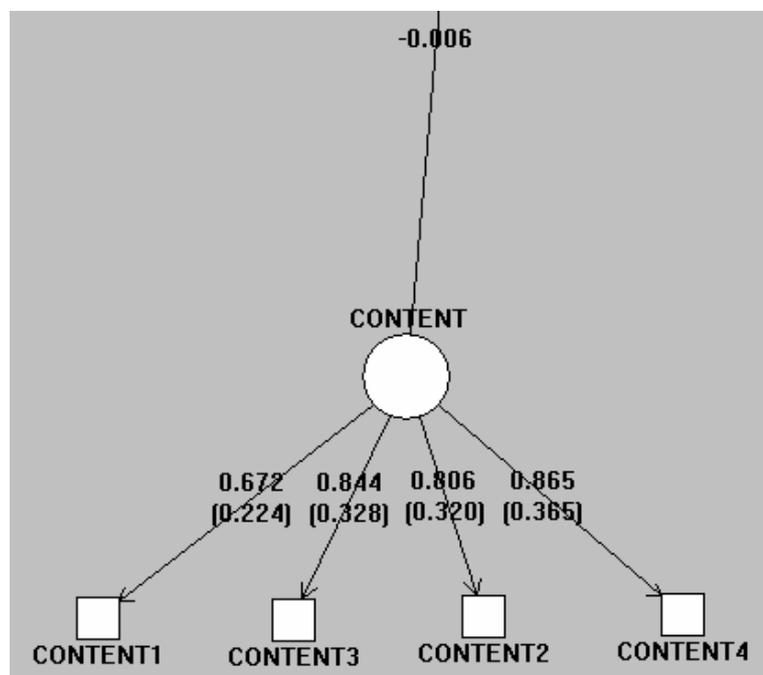
No	Indikator	Nilai <i>Loading</i>	Keterangan
1	Content1	0,672	Memenuhi <i>convergent validity</i>
2	Content2	0,844	Memenuhi <i>convergent validity</i>
3	Content3	0,806	Memenuhi <i>convergent validity</i>
4	Content4	0,865	Memenuhi <i>convergent validity</i>

Sumber : *Output* Program PLS Graph yang diolah, 2006

Berikut ini adalah diagram path yang dihasilkan setelah menjalankan program PLS Graph untuk konstruk *Content*:

Gambar 4.3

CONVERGENT VALIDITY* UNTUK KONSTRUK *CONTENT



Sumber : *Output* Program PLS Graph, 2006

d. *Convergent Validity* Untuk Konstruk *Accuracy*

Konstruk *Accuracy* yang terdiri dari 2 indikator yaitu *Accuracy1* dan *Accuracy2*. Berikut ini tabel nilai *loading* untuk konstruk *accuracy* yang dihasilkan dari menjalankan program PLS Graph:

Tabel 4.6

NILAI *LOADING* UNTUK KONSTRUK *ACCURACY*

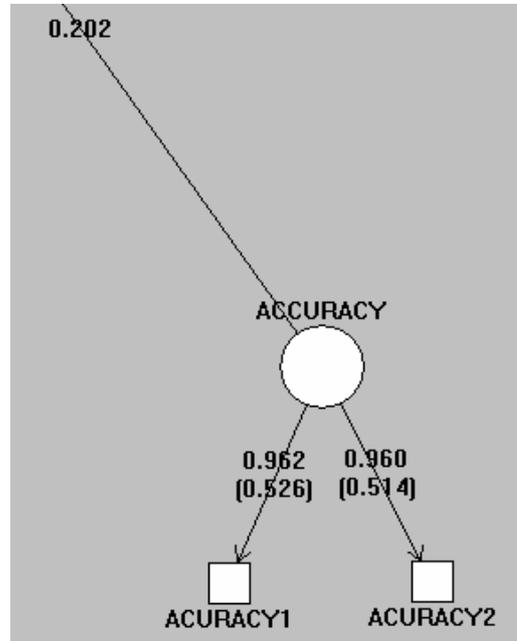
No	Indikator	Nilai <i>Loading</i>	Keterangan
1	<i>Accuracy1</i>	0,962	Memenuhi <i>convergent validity</i>
2	<i>Accuracy2</i>	0,960	Memenuhi <i>convergent validity</i>

Sumber : *Output* Program PLS Graph yang diolah, 2006

Berdasarkan hasil *output* PLS Graph, *Accuracy1* memiliki *loading* sebesar 0,962, dan *Accuracy2* memiliki *loading* sebesar 0,960. Berdasarkan nilai *loading* tersebut, maka konstruk *Accuracy* telah memenuhi *convergent validity*. Sedangkan diagram path yang dihasilkan setelah menjalankan program PLS Graph untuk konstruk *Accuracy* terlihat secara jelas bahwa semua indikator memiliki nilai *loading* > 0,50.

Gambar 4.4

CONVERGENT VALIDITY UNTUK KONSTRUK ACCURACY



Sumber : *Output Program PLS Graph*, 2006

e. *Convergent Validity* Untuk Konstruksi *Format*

Konstruksi *Format* yang terdiri dari 2 indikator yaitu *Format1* dan *Format2*. Berikut ini tabel nilai *loading* untuk konstruksi *Format* yang dihasilkan dari menjalankan program *PLS Graph*:

Tabel 4.7

NILAI *LOADING* UNTUK KONSTRUKSI *FORMAT*

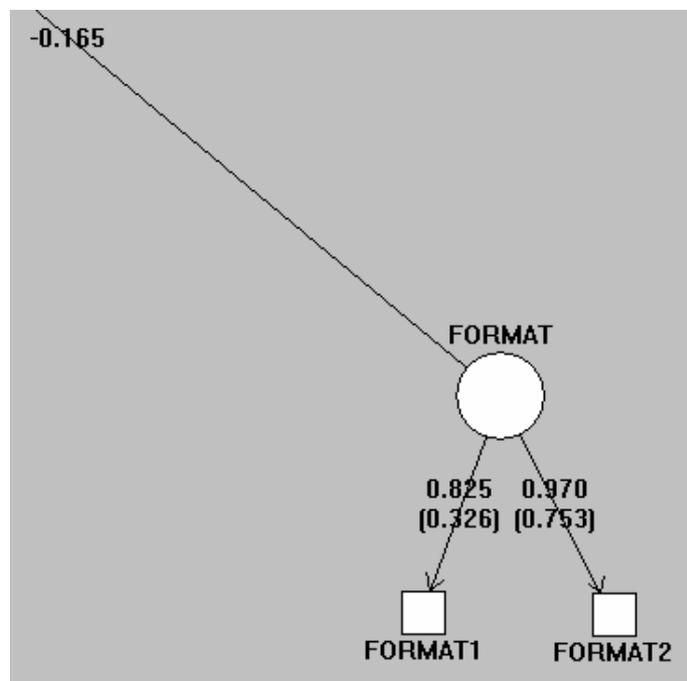
No	Indikator	Nilai <i>Loading</i>	Keterangan
1	<i>Format1</i>	0,825	Memenuhi <i>convergent validity</i>
2	<i>Format2</i>	0,970	Memenuhi <i>convergent validity</i>

Sumber : *Output Program PLS Graph yang diolah*, 2006

Berdasarkan hasil *output* PLS Graph, Format1 memiliki *loading* sebesar 0,825, dan Format2 memiliki *loading* sebesar 0,970. Berdasarkan nilai *loading* tersebut, maka konstruk *Format* telah memenuhi *convergent validity*. Berikut ini adalah diagram path yang dihasilkan setelah menjalankan program PLS Graph untuk konstruk *Format*:

Gambar 4.5

CONVERGENT VALIDITY UNTUK KONSTRUK FORMAT



Sumber : *Output* Program PLS Graph, 2006

f. *Convergent Validity* Untuk Konstruk *Timeliness*

Konstruk *Timeliness* yang terdiri dari 2 indikator yaitu Time1 dan Time2. Berdasarkan hasil *output* PLS Graph, Time1 memiliki *loading* sebesar 0,936, dan Time2 memiliki *loading* sebesar 0,861. Berdasarkan nilai *loading* tersebut, maka

konstruk *Timeliness* telah memenuhi *convergent validity*. Berikut ini tabel nilai *loading* untuk konstruk *Timeliness* yang dihasilkan dari menjalankan program PLS Graph:

Tabel 4.8

NILAI *LOADING* UNTUK KONSTRUK *TIMELINESS*

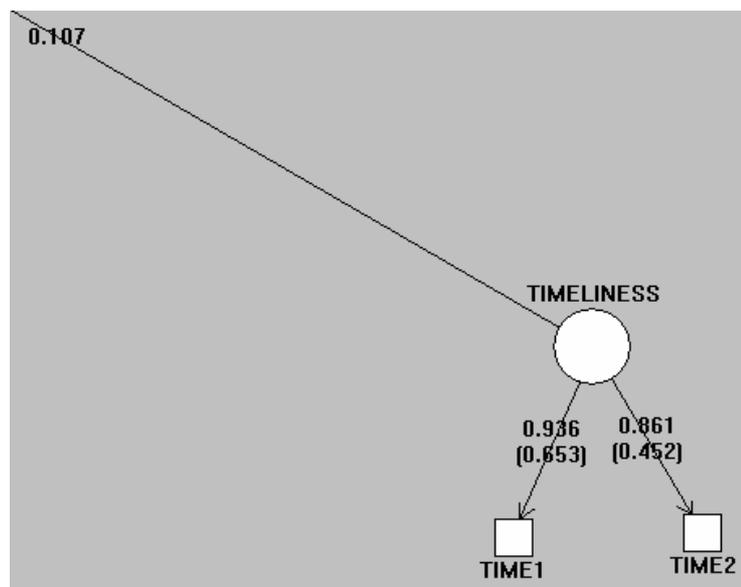
No	Indikator	Nilai <i>Loading</i>	Keterangan
1	Time1	0,936	Memenuhi <i>convergent validity</i>
2	Time2	0,861	Memenuhi <i>convergent validity</i>

Sumber : *Output* Program PLS Graph yang diolah, 2006

Berikut ini adalah diagram path yang dihasilkan setelah menjalankan program PLS Graph untuk konstruk *Timeliness*:

Gambar 4.6

CONVERGENT VALIDITY* UNTUK KONSTRUK *TIMELINESS



Sumber : *Output* Program PLS Graph, 2006

g. *Convergent Validity* Untuk Konstruk *Ease*

Konstruk *Ease* yang terdiri dari 2 indikator yaitu *Ease1* dan *Ease2*. Berikut ini tabel nilai *loading* untuk kontruk *Ease* yang dihasilkan dari menjalankan program PLS Graph:

Tabel 4.9

NILAI *LOADING* UNTUK KONSTRUK *EASE*

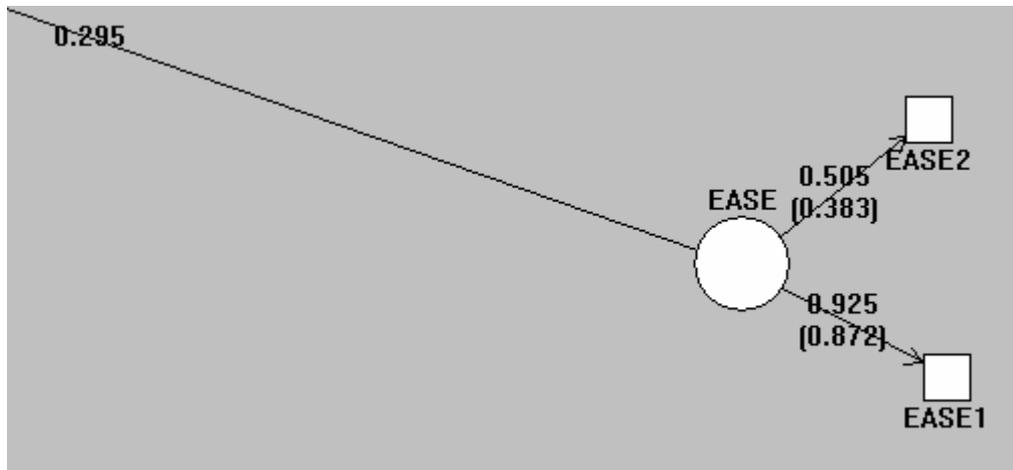
No	Indikator	Nilai <i>Loading</i>	Keterangan
1	<i>Ease1</i>	0,925	Memenuhi <i>convergent validity</i>
2	<i>Ease2</i>	0,505	Memenuhi <i>convergent validity</i>

Sumber : *Output* Program PLS Graph yang diolah, 2006

Berdasarkan hasil *output* PLS Graph, *Ease1* memiliki *loading* sebesar 0,925, dan *Ease2* memiliki *loading* sebesar 0,505. Berdasarkan nilai *loading* tersebut, maka konstruk *Timeliness* telah memenuhi *convergent validity*. Berikut ini adalah diagram path yang dihasilkan setelah menjalankan program PLS Graph untuk konstruk *Ease*:

Gambar 4.7

CONVERGENT VALIDITY UNTUK KONSTRUK EASE



Sumber : *Output Program PLS Graph*, 2006

h. *Convergent Validity* Untuk Konstruksi *Attitude*

Konstruksi *Attitude* yang terdiri dari 3 indikator yaitu *Attitude1*, *Attitude2* dan *Attitude3*. Berikut ini tabel nilai *loading* untuk konstruksi *Attitude* yang dihasilkan dari menjalankan program PLS Graph:

Tabel 4.10

NILAI *LOADING* UNTUK KONSTRUKSI *ATTITUDE*

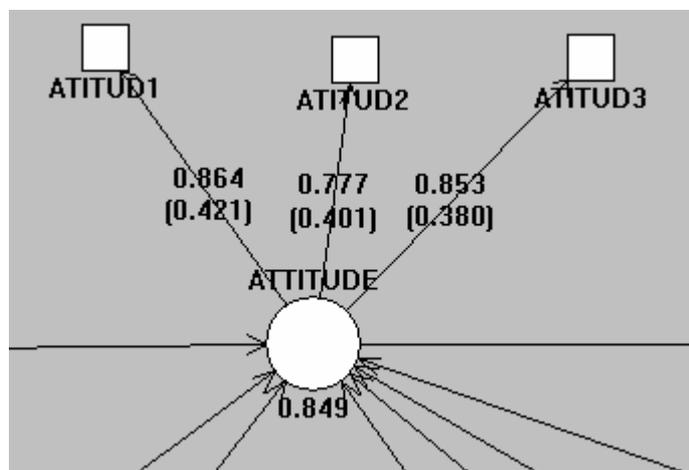
No	Indikator	Nilai <i>Loading</i>	Keterangan
1	<i>Attitude1</i>	0,864	Memenuhi <i>convergent validity</i>
2	<i>Attitude2</i>	0,777	Memenuhi <i>convergent validity</i>
3	<i>Attitude3</i>	0,853	Memenuhi <i>convergent validity</i>

Sumber : *Output Program PLS Graph* diolah, 2006

Berdasarkan hasil *output* PLS Graph, Attitude1 memiliki *loading* sebesar 0,864, Attitude2 memiliki *loading* sebesar 0,777, dan Attitude3 memiliki *loading* sebesar 0,853. Berdasarkan nilai *loading* tersebut, maka konstruk *Attitude* telah memenuhi *convergent validity*. Berikut ini adalah diagram path yang dihasilkan setelah menjalankan program PLS Graph untuk konstruk *Attitude*:

Gambar 4.8

CONVERGENT VALIDITY UNTUK KONSTRUK ATTITUDE



Sumber : *Output* Program PLS Graph, 2006

i. *Convergent Validity* Untuk Konstruk *Satisfaction*

Konstruk *Satisfaction* yang terdiri dari 3 indikator yaitu Satisf1 memiliki *loading* sebesar 0,880, Satisf2 memiliki *loading* sebesar 0,548, dan Satisf3 memiliki *loading* sebesar 0,845. Berikut ini tabel nilai *loading* untuk konstruk *Satisfaction* yang dihasilkan dari menjalankan program PLS Graph:

Tabel 4.11

NILAI *LOADING* UNTUK KONSTRUK *SATISFACTION*

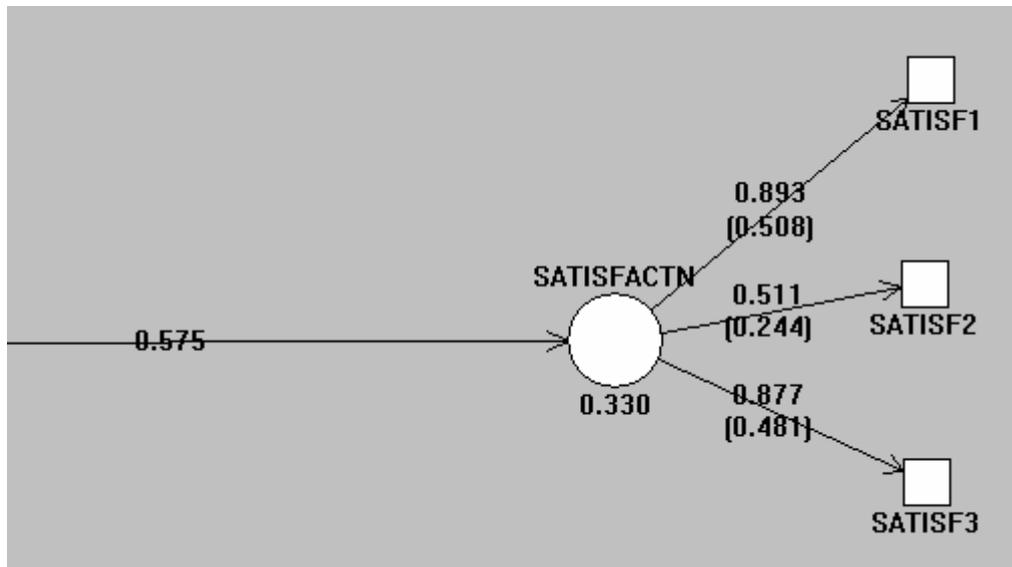
No	Indikator	Nilai <i>Loading</i>	Keterangan
1	Satisf1	0,893	Memenuhi <i>convergent validity</i>
2	Satisf1	0,511	Memenuhi <i>convergent validity</i>
3	Satisf1	0,877	Memenuhi <i>convergent validity</i>

Sumber : *Output* Program PLS Graph yang diolah, 2006

Berdasarkan nilai *loading* tersebut, maka konstruk *Satisfaction* telah memenuhi *convergent validity*. Berikut ini adalah diagram path yang dihasilkan setelah menjalankan program PLS Graph untuk konstruk *Satisfaction*:

Gambar 4.9

CONVERGENT VALIDITY* UNTUK KONSTRUK *SATISFACTION



Sumber : *Output* Program PLS Graph, 2006

4.2.2. Discriminat Validity

Discriminat validity dari model pengukuran dengan indikator refleksif dinilai berdasarkan *cross loading* pengukuran dengan konstruk. Jika korelasi konstruk dengan item pengukuran lebih besar daripada ukuran konstruk lainnya, maka hal itu menunjukkan bahwa konstruk laten memprediksi ukuran pada blok mereka lebih baik daripada ukuran pada blok lainnya. Cara lain mengukur *discriminat validity* adalah melihat nilai *square root of average variance extracted* (AVE).

Tabel 4.12

KORELASI ANTAR KONSTRUK DAN AKAR AVE

	Usefulness	Timeliness	Easy	Accuracy	Attitude	Satisfactn	Ease	Content	Format
Usefulness	0.886								
Timeliness	0.514	1.080							
Easy	0.699	0.428	0.907						
Accuracy	0.652	0.766	0.562	1.209					
Attitude	0.812	0.551	0.838	0.700	0.986				
Satisfactn	0.499	0.268	0.533	0.299	0.575	0.996			
Ease	0.587	0.393	0.868	0.516	0.787	0.451	0.867		
Content	0.438	0.651	0.387	0.634	0.424	0.233	0.362	0.857	
Format	0.343	0.620	0.322	0.573	0.311	0.123	0.338	0.738	0.949

Keterangan : Diagonal adalah akar AVE

Sumber : *Output* Program PLS Graph, 2006

Berdasarkan tabel 4.12 menunjukkan bahwa nilai akar AVE (diagonal) lebih tinggi dari nilai korelasi antar konstruk lainnya, hal ini berarti seluruh konstruk memiliki *discriminat validity* yang tinggi.

4.2.3. Composite Reliability

Pengujian selanjutnya adalah *composite reliability* dari blok indikator yang mengukur konstruk. Suatu konstruk dikatakan *reliable* jika nilai *composite reliability* di atas 0,60 (Imam Ghazali, 2006). Berikut ini tabel *outer model loading* yang menunjukkan *composite reliability* masing-masing konstruk:

Tabel 4.13

OUTER MODEL LOADINGS

	Original sample estimate	Mean of subsamples	Standard error	T-Statistic
=====				
USEFULNE:				
(Composite Reliability =	0.935	, AVE =	0.786)
USE1	0.8830	0.8462	0.0852	10.3663
USE2	1.0501	1.0259	0.0681	15.4247
USE3	0.8768	0.8407	0.0835	10.5021
USE4	0.7019	0.6744	0.1274	5.5097
TIMELINE:				
(Composite Reliability =	1.077	, AVE =	1.168)
TIME1	1.1134	1.0977	0.0740	15.0413
TIME2	1.0469	0.9839	0.1238	8.4591
EASY :				
(Composite Reliability =	0.947	, AVE =	0.823)
EASY1	0.5990	0.5697	0.1301	4.6031
EASY2	0.9866	0.9572	0.1137	8.6801
EASY3	0.8339	0.8078	0.1100	7.5783
EASY4	1.1253	1.0988	0.0721	15.6182
ACCURACY:				
(Composite Reliability =	1.188	, AVE =	1.462)
ACURACY1	1.1785	1.1498	0.0742	15.8904
ACURACY2	1.2389	1.2083	0.0738	16.7792
ATTITUDE:				
(Composite Reliability =	0.990	, AVE =	0.972)
ATITUD1	0.9534	0.9254	0.0906	10.5238
ATITUD2	1.0704	1.0469	0.0737	14.5247
ATITUD3	0.9273	0.8990	0.0825	11.2350
SATISFAC:				
(Composite Reliability =	0.998	, AVE =	0.993)
SATISF1	1.0284	1.0052	0.0765	13.4422
SATISF2	0.8620	0.8262	0.2120	4.0668
SATISF3	1.0858	1.0743	0.0835	13.0063
EASE :				

(Composite Reliability =	0.854	, AVE =	0.751)
EASE1	1.0152	0.9796	0.1186	8.5604
EASE2	0.6871	0.6411	0.2086	3.2936
CONTENT :				
(Composite Reliability =	0.917	, AVE =	0.735)
CONTENT1	0.7433	0.6516	0.1577	4.7142
CONTENT2	0.8891	0.9120	0.0973	9.1395
CONTENT3	0.8948	0.8835	0.1034	8.6546
CONTENT4	0.8926	0.8551	0.0998	8.9419
FORMAT :				
(Composite Reliability =	0.946	, AVE =	0.901)
FORMAT1	0.7414	0.7190	0.1283	5.7773
FORMAT2	1.1194	1.0586	0.2276	4.9184

=====

Sumber : *Output Program PLS Graph, 2006*

Berdasarkan tabel 4.13 menunjukkan hasil *composite reliability* yang memuaskan yaitu *Usefulness* (0,935), *Easy of Use* (0,947), *Content* (0,917), *Accuracy* (1,188), *Format* (0,946), *Ease* (0,854), *Timeliness* (1,077), *Attitude* (0,990), dan *Satisfaction* (0,998). Jadi dapat disimpulkan bahwa masing-masing konstruk memiliki reliabilitas yang tinggi, hal ini dapat dilihat dari nilai *composite reliability* seluruh konstruk lebih besar dari 0,60.

4.3. Evaluasi Model Struktural atau *Inner Model*

Menilai *inner model* adalah mengevaluasi hubungan antar konstruk laten seperti yang telah dihipotesiskan dalam penelitian ini, yaitu bagaimana hubungan antara penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking* yang diukur dengan 7 konstruk laten dengan konstruk sikap (*attitude*) dan hubungan konstruk sikap (*attitude*) terhadap konstruk kepuasan (*satisfaction*). Tabel 4.14 menunjukkan

nilai koefisien hubungan antara konstruk, tingkat signifikansi dan nilai *R-square* yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.14
ESTIMATE, STANDARD ERROR DAN T STATISTIK

Path	Estimates	Standard Error	T Statistik	R-square
Usefulness --> Attitude	0.342	0.1047	3,2676	
Timeliness --> Attitude	0.098	0.0479	2.0469	
Easy --> Attitude	0.254	0.1090	2.3301	
Accuracy --> Attitude	0.211	0.0583	3.6211	
Ease --> Attitude	0.274	0.1008	2.7188	
Content --> Attitude	-0.003	0.0675	0.0444	
Format --> Attitude	-0.160	0.0673	2.3770	0.8556
Attitude --> Satisfactn	0.575	0.0580	9.9190	0.3304

Sumber : *Output Program PLS Graph, 2006*

Dari tabel 4.14 diatas terlihat jelas bahwa konstruk *Usefulness, Timeliness, Easy of Use, Accuracy, Format* dan *Ease* mempengaruhi *Attitude* dimana T hitung > T tabel 1,98, sedangkan konstruk *Content* tidak mempengaruhi *Attitude* dimana T hitung < T tabel 1,98. Konstruk *Attitude* sendiri juga mempengaruhi *Satisfaction* dimana T hitung > T tabel 1,98.

Sedangkan nilai R-square (R^2) yang terdapat pada tabel 4.14 memiliki nilai R^2 sebesar 0.8556 dan 0.3304 yang berarti bahwa variabel *Usefulness, Easy of Use, Timeliness, Accuracy, Content, Ease* dan *Format* mampu menjelaskan 85,56% dari perubahan pada variabel *Attitude* dan sisanya sebesar 14,44% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Sedangkan variabel *Attitude* hanya mampu menjelaskan 33,04%

dari perubahan pada variabel *Satisfaction* sedangkan sisanya sebesar 66,96% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain.

4.4. Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis satu menyatakan bahwa Kemanfaatan (*usefulness*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*. Setelah dilakukan pengujian hipotesis seperti terlihat pada tabel 4.14 sebelumnya, konstruk *Usefulness* mempengaruhi *Attitude* dimana T hitung (3,2676) > T tabel (1,980). Berarti bahwa variabel Kemanfaatan (*usefulness*) berpengaruh secara positif signifikan terhadap penerimaan penggunaan sistem *core banking* di Bank ABC.

Hipotesis dua menyatakan bahwa Kemudahan penggunaan (*ease of use*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*. Setelah dilakukan pengujian hipotesis seperti terlihat pada tabel 4.14, konstruk *Easy* mempengaruhi *Attitude* dimana T hitung (2,3301) > T tabel (1,980). Berarti bahwa variabel Kemudahan penggunaan (*ease of use*) berpengaruh secara positif signifikan terhadap penerimaan penggunaan sistem *core banking* di Bank ABC.

Hipotesis tiga menyatakan bahwa Isi (*content*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*. Setelah dilakukan pengujian hipotesis seperti terlihat pada tabel 4.14, konstruk *Content* tidak mempengaruhi *Attitude* dimana T hitung (0,044) < T tabel (1,980). Berarti bahwa

variabel Isi (*content*) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penerimaan penggunaan sistem *core banking* di Bank ABC.

Hipotesis empat menyatakan bahwa Akurasi (*accuracy*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*. Setelah dilakukan pengujian hipotesis seperti terlihat pada tabel 4.14, konstruk *Accuracy* mempengaruhi Attitude dimana T hitung (3.6211) > T tabel (1,980). Berarti bahwa variabel Akurasi (*accuracy*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*.

Hipotesis lima menyatakan bahwa Bentuk (*format*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*. Setelah dilakukan pengujian hipotesis seperti terlihat pada tabel 4.14, konstruk *Format* mempengaruhi Attitude dimana T hitung (2,3770) > T tabel (1,980) namun memiliki nilai estimates sebesar -0.1620. Berarti bahwa variabel Bentuk (*format*) secara signifikan berpengaruh secara negatif atau berlawanan arah terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*.

Hipotesis enam menyatakan bahwa Kemudahan (*ease*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*. Setelah dilakukan pengujian hipotesis seperti terlihat pada tabel 4.14, konstruk *Ease* mempengaruhi Attitude dimana T hitung (2,7188) > T tabel (1,980). Berarti bahwa variabel Kemudahan (*ease*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*.

Hipotesis tujuh menyatakan bahwa Ketepatan waktu (*timeliness*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*. Setelah dilakukan pengujian hipotesis seperti terlihat pada tabel 4.14, konstruk *Timeliness* mempengaruhi Attitude dimana T hitung (2,0469) > T tabel (1,980). Berarti bahwa variabel Ketepatan waktu (*timeliness*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*.

Begitu juga ternyata Sikap (*attitude*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking* yang direfleksikan dengan konstruk *Satisfaction*. Setelah dilakukan pengujian hipotesis seperti terlihat pada tabel 4.14, konstruk *Attitude* mempengaruhi *Satisfaction* dimana T hitung (9,9190) > T tabel (1,980). Berarti bahwa variabel Sikap (*attitude*) berpengaruh secara positif terhadap Penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*. Berikut ini tabel hasil uji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.15**HASIL UJI HIPOTESIS**

Hipotesis	Konstruk	Estimates	T Statistik	Keputusan
1	Kemanfaatan (<i>usefulness</i>)	0.342	3,2676	Hipotesis 1 diterima
2	Kemudahan penggunaan (<i>ease of use</i>)	0.254	2.3301	Hipotesis 2 diterima
3	Isi (<i>content</i>)	-0.003	0.0444	Hipotesis 3 ditolak
4	Akurasi (<i>accuracy</i>)	0.211	3.6211	Hipotesis 4 diterima
5	Bentuk (<i>format</i>)	-0.162	2.3770	Hipotesis 5 diterima
6	Kemudahan (<i>ease</i>)	0.274	2.7188	Hipotesis 6 diterima
7	Ketepatan waktu (<i>timeliness</i>)	0.098	2.0469	Hipotesis 7 diterima

Sumber : *Output Program PLS Graph yang diolah, 2006*

4.5.Pembahasan

Nilai *R-square* (R^2) yang terdapat pada tabel 4.14 memiliki nilai R^2 sebesar 0.8556 dan 0.3304 yang berarti bahwa variabel *Usefulness*, *Easy of Use*, *Timeliness*, *Accuracy*, *Content*, *Ease* dan *Format* mampu menjelaskan 85,56% dari perubahan pada variabel *Attitude* dan sisanya sebesar 14,44% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Sedangkan variabel *Attitude* hanya mampu menjelaskan 33,04% dari perubahan pada variabel *Satisfaction* sedangkan sisanya sebesar 66,96% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain. Temuan riset Mhd. Jantan et.al (2001) memiliki nilai *R-square* 29,30% dan Azizul (2002) sebesar 10,60% untuk model *Technology Acceptance Model* (TAM) dalam lingkungan *voluntary use* bukan *mandatory use*.

Hasil penelitian ini sulit dibandingkan dengan hasil kedua penelitian sebelumnya karena adanya perbedaan lingkungan sistem informasi yang

dipergunakan oleh pemakai, dimana dalam penelitian ini pemakai tidak memiliki pilihan untuk memakai atau tidak memakai sistem informasi yang dipergunakan perusahaan (*mandatory use*) Sedangkan kedua penelitian sebelumnya, pemakai memiliki kebebasan memakai atau tidak memakai sistem informasi yang ada (*voluntary use*). Namun demikian, penelitian dalam kedua lingkungan sistem informasi tersebut baik yang bersifat *voluntary use* dan *mandatory use* memiliki hasil yang konsisten untuk memprediksi penerimaan penggunaan sistem informasi.

Hasil ini dapat diterima dan semakin menguatkan argumentasi yang dikemukakan para peneliti sebelumnya seperti Fishbein dan Azjen (1975) dan Iqbaria (1994), yang menyatakan bahwa banyak model yang dapat digunakan untuk memprediksi penerimaan penggunaan sistem informasi, karena penggunaan sistem informasi dipengaruhi oleh banyak faktor. Dalam penelitian ini, faktor yang diteliti mencakup 7 (tujuh) faktor, yaitu: Kemanfaatan (*usefulness*), Kemudahan Penggunaan (*ease of use*), Isi (*content*), Akurasi (*accuracy*), Bentuk (*format*), Kemudahan (*ease*) dan Ketepatan Waktu (*timeliness*). Dalam model-model yang lain diuji faktor-faktor, yaitu antara lain: aspek perilaku, faktor karakteristik organisasi, faktor kesiapan perangkat keras, kompleksitas sistem serta beberapa faktor lainnya. Berdasarkan hasil output PLS Graph, maka masing-masing konstruk dapat di urutkan berdasarkan nilai *estimates* (koefisien) dari masing-masing konstruk yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.16

URUTAN KONSTRUK BERDASARKAN NILAI *ESTIMATES*

No	Konstruk	Estimates
1	Kemanfaatan (<i>usefulness</i>)	0.342
2	Kemudahan (<i>ease</i>)	0.274
3	Kemudahan penggunaan (<i>ease of use</i>)	0.254
4	Akurasi (<i>accuracy</i>)	0.211
5	Ketepatan waktu (<i>timeliness</i>)	0.098
6	Isi (<i>content</i>)	-0.003
7	Bentuk (<i>format</i>)	-0.162

Sumber : *Output Program PLS Graph yang diolah, 2006*

4.5.1. Pembahasan Konstruk Kemanfaatan (*Usefulness*)

Hasil pengujian hipotesis satu yang signifikan membuktikan bahwa Kemanfaatan (*usefulness*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC. Hasil ini membuktikan bahwa semakin tinggi manfaat yang didapatkan maka karyawan semakin puas yang akhirnya membuat penerimaan karyawan juga semakin meningkat terhadap sistem *core banking*. Dalam lingkungan sistem informasi yang bersifat *mandatory use*, karyawan di Bank ABC tidak memiliki pilihan untuk tidak menggunakan sistem yang disediakan oleh perusahaan, sehingga karyawan berusaha mencari manfaat semaksimal mungkin atas sistem tersebut. Semakin tinggi manfaat yang dapat dirasakan oleh karyawan, maka penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC semakin tinggi. Manfaat (*usefulness*) yang dirasakan karyawan dapat dilihat dari jawaban responden dari masing-masing

pertanyaan kuesioner yang diperoleh rata-rata tingkat penerimaan di atas bobot skala 3 dengan skala STS (Sangat Tidak Setuju), TS (Tidak Setuju), TP (Tidak Pasti), S (Setuju) dan SS (Sangat Setuju) yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.17
RATA-RATA SKOR JAWABAN RESPONDEN
KONSTRUK KEMANFAATAN

No	Pertanyaan	STS	TS	TP	S	SS	Total Skor	Rata-Rata
1	Produktivitas (<i>Productivity</i>)	7	14	29	53	17	419	3,492
2	Kinerja (<i>Performance</i>)	19	17	28	45	11	372	3,100
3	Efektif (<i>Effective</i>)	5	15	29	51	20	426	3,550
4	Berguna (<i>Usefulness</i>)	14	19	35	42	10	375	3,125

Sumber : Data Primer yang diolah, 2006

4.5.2. Pembahasan Konstruk Kemudahan Penggunaan (*Ease of Use*)

Hasil pengujian hipotesis dua yang signifikan membuktikan bahwa Kemudahan Penggunaan (*ease of use*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC. Hasil ini membuktikan bahwa semakin mudah dalam pengoperasiannya, maka penerimaan karyawan juga semakin meningkat terhadap sistem *core banking*. Kemudahan dalam pengoperasian akan mempermudah karyawan dalam menyelesaikan pekerjaannya sehari-hari. Kemudahan yang dirasakan akan memuaskan karyawan yang akhirnya akan meningkatkan penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC. Secara teoritis, hipotesis satu dan dua sesuai dengan aspek psikologis yang dijelaskan oleh teori *Reasoned Action* (Fishbein dan Azjen, 1975), dimana keyakinan dan persepsi

seseorang terhadap suatu hal akan mendasari sikap dan tindakan orang tersebut. Kemudahan (*ease of use*) yang dirasakan karyawan dapat dilihat dari jawaban responden dari masing-masing pertanyaan kuesioner yang diperoleh rata-rata tingkat penerimaan di atas bobot skala 3 dengan skala STS (Sangat Tidak Setuju), TS (Tidak Setuju), TP (Tidak Pasti), S (Setuju) dan SS (Sangat Setuju) yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.18
RATA-RATA SKOR JAWABAN RESPONDEN
KONSTRUK KEMUDAHAN PENGGUNAAN

No	Pertanyaan	STS	TS	TP	S	SS	Total Skor	Rata-Rata
1	Mudah dipelajari	8	18	27	46	21	414	3,450
2	Mudah diperintah	23	25	30	29	13	344	2.867
3	Mudah terampil	8	21	26	45	20	408	3,400
4	Mudah digunakan	22	26	30	29	12	345	2,875

Sumber : Data Primer yang diolah, 2006

4.5.3. Pembahasan Konstruksi Isi (*Content*)

Hasil pengujian hipotesis tiga yang tidak signifikan membuktikan bahwa Isi (*content*) tidak berpengaruh secara positif terhadap penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC. Hasil ini menunjukkan bahwa penerimaan sistem *core banking* tidak mutlak dipengaruhi atas Isi atau *content*. Hal ini juga dapat dijelaskan bahwa isi laporan dari sistem *core banking* yang lama dan sistem *core banking* yang baru relatif sama sehingga karyawan tidak melihat perbedaan dalam memahami isi laporan yang ada. Isi (*content*) yang dirasakan karyawan dapat dilihat dari jawaban responden dari masing-masing pertanyaan kuesioner yang diperoleh rata-rata tingkat

penerimaan di atas bobot skala 3 dengan skala TPH (Tidak Pernah), BRK (Buruk), CKP (Cukup), BGS (Bagus) dan MAS (Memuaskan) yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.19
RATA-RATA SKOR JAWABAN RESPONDEN
KONSTRUK ISI

No	Pertanyaan	TPH	BRK	CKP	BGS	MAS	Total Skor	Rata-Rata
1	Informasi tepat	10	19	22	59	10	400	3,333
2	Isi informasi memenuhi	9	17	29	51	14	404	3,367
3	Laporan sesuai kebutuhan	11	12	28	60	9	404	3,367
4	Informasi yang cukup	7	15	29	55	14	414	3,450

Sumber : Data Primer yang diolah, 2006

4.5.4. Pembahasan Konstruk Akurasi (*Accuracy*)

Hasil pengujian hipotesis empat yang signifikan membuktikan bahwa Akurasi (*accuracy*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC. Hasil ini membuktikan bahwa dalam industri keuangan khususnya perbankan, semakin tinggi tingkat akurasinya, maka penerimaan karyawan juga semakin meningkat terhadap sistem *core banking*. Hal ini juga terkait dengan pelayanan bank kepada nasabah, dimana karyawan membutuhkan sistem yang akurat sehingga dapat melayani nasabah dengan baik serta mengurangi keluhan (*complaint*) dari nasabahnya. Akurasi (*accuracy*) yang dirasakan karyawan dapat dilihat dari jawaban responden dari masing-masing pertanyaan kuesioner yang diperoleh rata-rata tingkat penerimaan di atas bobot skala 3 dengan skala TPH (Tidak

Pernah), BRK (Buruk), CKP (Cukup), BGS (Bagus) dan MAS (Memuaskan) yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.20
RATA-RATA SKOR JAWABAN RESPONDEN
KONSTRUK AKURASI

No	Pertanyaan	TPH	BRK	CKP	BGS	MAS	Total Skor	Rata-Rata
1	Akurat	8	15	19	38	40	447	3,725
2	Puas dengan akurasi sistem	12	13	19	40	36	435	3,625

Sumber : Data Primer yang diolah, 2006

4.5.5. Pembahasan Konstruk Bentuk (*Format*)

Hasil pengujian hipotesis lima yang tidak signifikan membuktikan bahwa Bentuk (*format*) secara signifikan tidak berpengaruh secara positif terhadap penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC, namun berlawanan arahnya dengan hipotesis yang diajukan. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tidak rumit bentuk (*format*) laporan maka semakin tinggi penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC. Hal ini bisa dikarenakan penyajian dalam bentuk laporan yang kurang mudah dipahami oleh karyawan atau informasi yang dihasilkan menjadi tidak jelas karena bentuk laporan yang sulit. Selain itu dapat dijelaskan juga bahwa karyawan merasakan bentuk (*format*) laporan semakin kompleks dan rumit dibandingkan sistem *core banking* yang sebelumnya. Bentuk (*format*) yang dirasakan karyawan dapat dilihat dari jawaban responden dari masing-masing pertanyaan kuesioner yang diperoleh rata-rata tingkat penerimaan di atas bobot skala 3 dengan skala TPH (Tidak

Pernah), BRK (Buruk), CKP (Cukup), BGS (Bagus) dan MAS (Memuaskan) yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.21
RATA-RATA SKOR JAWABAN RESPONDEN
KONSTRUK BENTUK

No	Pertanyaan	TPH	BRK	CKP	BGS	MAS	Total Skor	Rata-Rata
1	Penyajian <i>output</i> / laporan	2	11	27	56	24	449	3,742
2	Informasi jelas	8	15	29	44	24	421	3,508

Sumber : Data Primer yang diolah, 2006

4.5.6. Pembahasan Konstruk Kemudahan (*Ease*)

Hasil pengujian hipotesis enam yang signifikan membuktikan bahwa Kemudahan (*ease*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC. Hasil ini membuktikan bahwa semakin mudah dalam pengoperasiannya, maka penerimaan karyawan juga semakin meningkat terhadap sistem *core banking*. Secara keseluruhan karyawan merasakan kemudahan dalam pengoperasian karena sistem *core banking* yang baru menggunakan *Graphical User Interface* (GUI) atau *windows base* dibandingkan sistem *core banking* yang lama yang menggunakan *text base*. Kemudahan (*ease*) yang dirasakan karyawan dapat dilihat dari jawaban responden dari masing-masing pertanyaan kuesioner yang diperoleh rata-rata tingkat penerimaan di atas bobot skala 3 dengan skala TPH (Tidak Pernah), BRK (Buruk), CKP (Cukup), BGS (Bagus) dan MAS (Memuaskan) yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.22
RATA-RATA SKOR JAWABAN RESPONDEN
KONSTRUK KEMUDAHAN

No	Pertanyaan	TPH	BRK	CKP	BGS	MAS	Total Skor	Rata-Rata
1	<i>User friendly</i>	7	20	25	46	22	416	3,467
2	Mudah dioperasikan	12	22	29	40	17	388	3,233

Sumber : Data Primer yang diolah, 2006

4.5.7. Pembahasan Konstruk Ketepatan Waktu (*Timeliness*)

Hasil pengujian hipotesis tujuh yang signifikan membuktikan bahwa Ketepatan waktu (*timeliness*) berpengaruh secara positif terhadap penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC. Hasil ini membuktikan bahwa semakin tepat waktu, maka penerimaan karyawan juga semakin meningkat terhadap sistem *core banking*. Dalam industri perbankan saat ini, sistem *on-line-real-time* sudah menjadi keharusan dalam melayani nasabahnya. Pemakaian sistem *core banking* yang baru oleh Bank ABC sudah menggunakan sistem *on-line-real-time* sehingga transaksi antar kantor di Indonesia akan tersambung (*on-line*) dan seluruh transaksi nasabahnya seketika itu tercatat. Dalam sistem *core banking* yang lama sudah bersifat *on-line* namun belum *real time*, sehingga seringkali nasabah tidak puas dengan pelayanan Bank ABC. Namun dengan sistem *core banking* yang baru, karyawan merasakan ketepatan waktu (*timeliness*) merupakan keunggulan dalam pelayanan kepada nasabah di Bank ABC. Dengan adanya ketepatan waktu yang semakin tinggi maka karyawan semakin puas sehingga penerimaan karyawan juga semakin meningkat terhadap sistem *core banking* di Bank ABC. Ketepatan waktu (*timeliness*) yang dirasakan karyawan dapat

dilihat dari jawaban responden dari masing-masing pertanyaan kuesioner yang diperoleh rata-rata tingkat penerimaan di atas bobot skala 3 dengan skala TPH (Tidak Pernah), BRK (Buruk), CKP (Cukup), BGS (Bagus) dan MAS (Memuaskan) yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.23
RATA-RATA SKOR JAWABAN RESPONDEN
KONSTRUK KETEPATAN WAKTU

No	Pertanyaan	TPH	BRK	CKP	BGS	MAS	Total Skor	Rata-Rata
1	Tepat waktu	12	18	26	46	18	400	3,333
2	Informasi <i>up-to-date</i>	12	13	24	47	24	418	3,483

Sumber : Data Primer yang diolah, 2006

4.5.8. Pembahasan Seluruh Konstruk Penelitian

Berdasarkan skala ordinal diperoleh rata rata dari seluruh kontruk di atas 3, yang berarti dibawah skala 4 atau derajat setuju atau bagus. Hal ini menunjukkan bahwa Kemanfaatan (*usefulness*) dan Kemudahan Penggunaan (*ease of use*), Isi (*content*), Akurasi (*accuracy*), Bentuk (*format*), Kemudahan (*ease*) dan Ketepatan Waktu (*timeliness*) yang diberikan oleh sistem *core banking* Bank ABC belum sepenuhnya memenuhi harapan pihak manajemen dan karyawan atau belum sepenuhnya berjalan optimal. Sehubungan dengan hal tersebut maka perbaikan secara terus menerus perlu dilakukan serta perlunya pendidikan dan pelatihan yang berkesinambungan agar sistem *core banking* Bank ABC sesuai dengan harapan pihak manajemen dan karyawan.

Peneliti-peneliti terkini telah memperluas model penerimaan atas teknologi baru dengan mengukur kepuasan pengguna akhir dan bukan faktor penggunaan sistem (*intention to use*), karena dalam lingkungan dimana suatu teknologi harus digunakan (*mandatory*), penggunaan teknologi ditentukan oleh sasaan dan tujuan organisasi. Pengguna sistem diharuskan menggunakan teknologi tertentu dan tidak ada cara lain untuk menyelesaikan pekerjaan sehari-hari mereka. Seorang pemakai yang menganggap bahwa sistem informasi tersebut memberikan nilai, maka pemakai tersebut akan puas dengan sistem tersebut. Semakin tergantung seseorang pada teknologi dalam melakukan pekerjaan yang diharuskan, semakin besar pula keyakinannya pada teknologi tersebut. Semakin jelaslah bahwa pendekatan perilaku menawarkan kontribusi yang besar pada kesuksesan penerapan teknologi baru.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan pada Bank ABC yang sampai saat ini telah mempergunakan sistem *core banking* selama lebih dari 4 tahun. Berdasarkan hasil analisis data penelitian tentang pengujian Hipotesis 1 sampai dengan Hipotesis 7 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penelitian ini menolak Hipotesis nol (H_0) 1 yang diajukan yaitu variabel Kemanfaatan (*usefulness*) secara positif berpengaruh signifikan terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kemanfaatan pemakaian secara individu memuaskan pemakai akhir.
2. Penelitian ini menolak Hipotesis nol (H_0) 2 yang diajukan yaitu variabel Kemudahan Penggunaan (*ease of use*) secara positif berpengaruh signifikan terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kemudahan Pemakaian secara individu memuaskan pemakai akhir.
3. Namun penelitian ini gagal menolak Hipotesis nol (H_0) 3 yang diajukan yaitu variabel Isi (*content*) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Isi secara individu tidak memuaskan pemakai akhir.

4. Penelitian ini menolak Hipotesis nol (Ho) 4 yang diajukan yaitu variabel Akurasi (*accuracy*) secara positif berpengaruh signifikan terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Akurasi secara individu memuaskan pemakai akhir.
5. Penelitian ini gagal menolak Hipotesis nol (Ho) 5 yang diajukan yaitu variabel Bentuk (*format*) berpengaruh secara signifikan terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking* namun berlawanan arah (negatif) sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel variabel Bentuk secara individu memuaskan pemakai akhir namun semakin sedikit atau mudah dalam Bentuk (*format*), semakin memuaskan pemakai akhir.
6. Penelitian ini menolak Hipotesis nol (Ho) 6 yang diajukan yaitu variabel Kemudahan (*ease*) secara positif berpengaruh signifikan terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kemudahan secara individu memuaskan pemakai akhir.
7. Penelitian ini menolak Hipotesis nol (Ho) 7 yang diajukan yaitu variabel Ketepatan Waktu (*timeliness*) secara positif berpengaruh signifikan terhadap penerimaan (*acceptance*) penggunaan sistem *core banking*, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Ketepatan Waktu secara individu memuaskan pemakai akhir.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan model *Technology Acceptance Model* (TAM) yaitu sebuah model penerimaan teknologi informasi dengan terdiri dari variabel Kemanfaatan dan Kemudahan Penggunaan

terbukti dapat mempengaruhi dengan mudah diterimanya sistem *core banking* oleh karyawan di Bank ABC. Begitu juga analisis dengan menggunakan model *End User Computing Satisfaction* (EUCS) dapat disimpulkan bahwa variabel Akurasi, Kemudahan, dan Ketepatan Waktu dapat mempengaruhi karyawan di Bank ABC dalam penerimaan sistem *core banking*. Namun variabel Isi dan Bentuk tidak mempengaruhi penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC. Kesimpulannya adalah secara empiris terbukti model TAM dan EUCS adalah salah satu model prediksi yang valid dimana seluruh variabel kecuali Isi (*content*) dan Bentuk (*format*) mempunyai pengaruh yang cukup signifikan terhadap penerimaan sistem *core banking* di Bank ABC.

5.2. IMPLIKASI

Secara praktis implikasi penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada pengembang sistem informasi (*programmer*) di Bank ABC untuk lebih memperhatikan faktor Isi (*content*) dan Bentuk (*format*) laporan yang disampaikan kepada pemakai, karena dengan memperhatikan kompleksitas bentuk (*format*) laporan yang ada saat ini, semakin banyak laporan keuangan maupun non keuangan yang dihasilkan oleh sistem *core banking* yang tidak pernah dipergunakan oleh karyawan sebagai alat pengendalian dan perencanaan. Bentuk laporan yang sudah ada dapat di rancang ulang (*re-design*) kembali serta pembuatan laporan pada masa yang akan datang agar lebih sederhana (*simple*) sehingga pemakai lebih mudah memahaminya.

Bank ABC perlu merancang sistem training yang efektif dan efisien dikarenakan rotasi dan mutasi karyawan di Bank ABC dilakukan secara rutin sehingga karyawan yang ditempatkan dalam unit kerja yang baru dapat secara cepat belajar dan mempergunakan sistem *core banking* tersebut. Dikarenakan seluruh kantor Bank ABC di seluruh Indonesia sudah tersambung (*on-line*) maka Bank ABC dapat membuat sistem pembelajaran jarak jauh (*e-learning system*) sehingga seluruh karyawan dapat belajar dengan mudah sistem *core banking* tersebut dari komputer yang dipergunakan sehari-hari.

Pembelajaran dengan sistem jarak jauh (*e-learning system*) ini lebih efektif dan efisien dipergunakan dibandingkan dengan sistem pembelajaran konvensional yang saat ini dipergunakan di Bank ABC. Sistem pembelajaran konvensional mengharuskan karyawan dari seluruh Indonesia untuk datang ke kantor pusat Bank ABC dan biasanya mempergunakan sistem modul (*paper based*) sehingga karyawan malas dan sulit mencari kebutuhan dalam pengoperasian sistem *core banking*. Salah satunya dapat dilihat bahwa masih adanya *user-id* karyawan yang tidak pernah aktif menggunakan sistem *core banking* walaupun karyawan tersebut memiliki hak akses terhadap sistem *core banking*. Beberapa alasan dari karyawan adalah ketidaktahuan pengoperasian sistem *core banking*, manfaat laporan yang ada, dan ketakutan dalam mempergunakan sistem *core banking*..

5.3. SARAN

Dengan dilakukannya penelitian mengenai penerimaan teknologi informasi dalam lingkungan yang bersifat *mandatory system*, khususnya sistem *core banking* di Bank ABC, dapat diketahui bahwa variabel Kemanfaatan, Kemudahan Penggunaan, Akurasi, Kemudahan dan Ketepatan Waktu perlu menjadi perhatian di dalam pengembangan sistem *core banking* selanjutnya di Bank ABC. Perhatian terhadap variabel-variabel tersebut akan menjadi salah satu kunci kesuksesan penggunaan sistem *core banking* pada masa yang akan datang. Secara khusus penelitian ini juga memberikan manfaat kepada pengembang sistem informasi (*programmer*), perusahaan-perusahaan komputer, dan para pemakai teknologi informasi untuk lebih memperhatikan aspek perilaku pengguna akhir, kompleksitas sistem dan informasi yang dibutuhkan oleh pemakai akhir di dalam lingkungan industri yang bersifat *mandatory system*.

Namun demikian subyek penelitian yang terbatas pada Bank ABC pada penelitian ini dapat diperluas menjadi studi perbandingan pada beberapa bank di Indonesia. Hal ini dikarenakan lebih dari 5 (lima) bank yang beroperasi dan yang memiliki pangsa pasar lebih dari 50% dalam industri perbankan di Indonesia mempergunakan sistem *core banking* yang sama, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi hasil dan daya generalisasi yang lebih besar bagi penelitian di bidang sistem informasi maupun sistem informasi akuntansi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, D. A, Nelson, R. R, and Todd, P. A. 1992. "Perceived Usefulness, Ease of Use and Usage of Information Technology: A Replication". *Management Information System Quarterly* (16:2), pp. 227-250.
- Adamson, Ivana and John Shine. 2003. "Extending the New Technology Acceptance Model to Measure the End User Information Systems Satisfaction in a Mandatory Environment: A Bank's Treasury". *Technology Analysis and Strategic Management*, Vol. 15 No. 4.
- Al-Ghatani, Said S. 2001. "The Applicability of TAM Outside North America: An Empirical Test in the United Kingdom". <http://www.idea-group.com/articles/details.asp?id=361>
- American Accounting Association. 1966. Statement of Basic Accounting Theory, *Committee to Prepare a Statement of Basic Accounting Theory*, Evanston, III: pp.64.
- Amoroso, D. 1986. "Effectiveness of En-user Developed Application in Organizations : An Empirical Investigation". University of Georgia Athens, GA.
- Azizul Kholis. 2002. *Analisis Penerimaan (Acceptance) Penggunaan Personal Compute (PC) dengan Technology Acceptance Model (TAM) (Studi kasus pada perusahaan Perdagangan Kecil di Kota Medan)*, Tesis, Program Studi Magister Akuntansi Universitas Diponegoro (UNDIP), Semarang (tidak dipublikasikan).
- Bailey, JE and Pearson, S.W. 1983. "Development of a Tool for Measuring and Analyzing Computer User Satisfaction". *Management Science*, 29(5), pp 530-545.
- Baridwan, Zaki. 1994. *Sistem Informasi Akuntansi*. Edisi II, STIE YKPN, Yogyakarta.

- Bodnar, George H and William S Hopwood. 1987. *Accounting Information Systems*, 3rd Ed., Allyn and Bacon Inc, Boston.
- Brown S.A., A.P. Massey, M.M. Montoya-Weiss and J.R. Burkman. 2002. "Do I really have to? User acceptance of mandatory technology". *European Journal of Information Systems*, 2002, Vol. 11, 283-295.
- Cerullo, J. Michael. 1989. Evaluating EDP Controls in a Computer Environment, *Journal of Accounting and EDP*, Fall, pp.17-18.
- Chin, W. and Todd, P. 1995. "On the Use, Usefulness, and Ease of Use of Structural Equation Modeling in MIS Research: A Note of Caution," *Management Information System Quarterly* 9, 2, pp. 237-246.
- Choe, Jong Min. 1996. "The Relationship Among Performance of Accounting Information Systems, Influence Factor and Evolution Level of Information Systems", *Journal of MIS*, Spring, Vol.12 No.4.
- Davis, F.D. 1989. "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology", *Management Information System Quarterly* 13(3), pp 319-340.
- Djarwanto PS. 1988. *Statistik Induktif*, Edisi Ketiga, BPFE, Yogyakarta
- Doll, W.J., dan Torkzadeh, G., "The Measurement of End-User Computing Satisfaction", *Management Information System Quarterly* 12(2) , June 1998, pp. 259-274
- Downing, Douglas. 1993. *Computer and Business Tasks*, Business Volume, Baron, terjemahan PT Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Fenech, Tino. 1998 "Using Perceived Ease of Use and Perceived Usefulness to Predict Acceptance of the World Wide Web". <http://www2.scu.edu.au/programme/poeters/1839/com1839.htm>

- Ferguson, Collins. 1997. "The Effect of Computer Micro on The Work of Profesional Accountants," *Accounting Finance*, Vol 37 pp 41-67.
- Fishbein, M and Azjen. 1975. *Belief, Attitude, Intention and Behavior : An Introduction to Theory and Research*. Addison-Wesley, Boston, MA.
- Gefen, D. 2002. "Customer Loyalty in e-Commerce." *Journal of the Association for Information Systems*, 3, pp 27-51.
- Goodhue.D.L. 1988. "IS Attitude: Toward Theoretical and Definition Clarity Data Base". Fall Winter, pp. 6-15.
- Hair, JF, Anderson RE Tatham, RL. 1998. *Multivariate Analysis*, 5 Edition, Prentice Hall International, Inc.
- Handayani, Sri. 2000. *Pengaruh Komputer Mikro terhadap Kinerja dan Kepuasan Kerja Akuntan Publik*, Tesis Program Pasca Sarjana Magister Sains Akuntansi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, (tidak dipublikasikan).
- Hansen, Mowen. 2004. *Akuntansi Manajemen*, Salemba Empat, Edisi 7, Jakarta.
- Hubona, G.S and Jones, A.B. 2003. Modelling the User Acceptance of e-Mail. <http://www.hicss.hawaii.edu/HICSSpapers/CLMECO1.pdf>
- Igbaria M. 1994. "An Examination of the Factors Contributing to Micro Computer Technology Acceptance," *Jurnal of Information System*, Elsevier Science, USA.
- Igbaria M, Zinatelli. 1997. "Personal Computing Acceptance Factors in Small Firm: A Structural Equation Modelling." *Management Information System Quarterly*, 21(3).
- Imam Ghozali. 2001. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Edisi Pertama, Program Studi Magister Akuntansi, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.

- Imam Ghozali .2006. *Aplikasi Structural Equation Modeling, Metode Alternatif dengan Partial Least Square (PLS)*, Edisi Pertama, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Indriantoro, Nur. 2000. “Pengaruh Computer Anxiety Terhadap Keahlian Dosen dalam Penggunaan Komputer”. *Jurnal Akuntansi dan Auditing (JAAI)*, Volume 4 No 2, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia (UII), Yogyakarta.
- Ives, B dan J.J Baroudi. 1983. “The Measurement of User Information Satisfaction”. *Communications of the ACM*, pp 785-793.
- J.Supranto. 1981. *Metode Riset: Aplikasi dalam Pemasaran*, Lembaga Penerbitan FE-UI, Jakarta.
- James R Davis, C Wayne Alderman, Leonard A. Robinson. 1990. *Accounting Information Systems: a Cycle Approach*, John Wiley & Sons, New York
- Jogiyanto H.M..1998, *Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Komputer*, BPFE , Yogyakarta
- John F. Nash, Martin B. Roberts. 1984. *Accounting Information Systems*, Macmillan Publishing Company, New York
- Juniarti. 2001. “Technology Acceptance Model (TAM) dan Theory Of Planned Behavior (TPB), Aplikasinya dalam Penggunaan Software Audit oleh Auditor”. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol.4 No. 3, Hal. 332-354.
- Karamoy, Herman. 1994. “Aspek Perilaku Manusia dalam Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi,” *Bunga Rampai Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi I, BPFE, Yogyakarta
- Kustono, Alwan Sri. 2000. “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Penerimaan Implementasi Sistem Informasi Baru.” *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Artikel hal. XI – XIII

- Legris, P., Ingham, J. And Collerette, P. 2003. "Why Do People Use Information Technology? A Critical Review of the Technology Acceptance Model." *Information and Management*, 40(3). Pp 191-204
- Lewi Malisan. 1994. "Sistem Akuntansi VS Sistem Informasi Akuntansi dan Sistem Akuntansi Manajemen," *Bunga Rampai Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi I, BPFE, Yogyakarta
- Mc. Mickle, Peter L. 1989. "Accounting Systems: Past, Present and Future", *The Accounting Systems Journal*, Editorial Commnet.
- McNurlin, B.C and Sparague Jr. 2004. *Information Systems Management in Practice*, 6Th edition, Upper Sadle River, New Jersey, Pearson Education, Inc, 2004
- Meidawati. 2002. "'Peran Auditor dalam Lingkungan Teknologi Informasi: Suatu Pendekatan pada Auditing Berbasis Komputer, *Media Akuntansi*, hal 60-65
- Meihendri. 1994. "Evolusi Sistem Akuntansi dan Implikasinya," *Bunga Rampai Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi I, BPFE, Yogyakarta
- Mhd. Jantan, T. Ramayah, Chin Weng Wah. 2001. "Personal Computer Acceptance by Small and Medium Sized Companies Evidences from Malaysia". *Jurnal Manajemen dan Bisnis*, No 1 Volume 3, Program Magister Manajemen Universitas Syiah Kuala (UNSYIAH), Banda Aceh,
- Mulyadi. 1989. *Sistem Akuntansi*, Bagian Penerbitan STIE YKPN, Edisi 2, Yogyakarta.
- Mulyani. 1994. "Ada Apa Dengan Komputer (Evaluasi Terhadap Implementasi Terhadap SIA, Pengendalian dan Pemeriksaan)". *Bunga Rampai Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi I, BPFE, Yogyakarta.

- Nurchayati. 2001. "*Aplikasi Model Utilion pada Penggunaan Personal Komputer: Studi Empiris pada Perguruan Tinggi di Jawa Tengah*", Tesis, Program Pasca Sarjana Magister Akuntansi Universitas Diponegoro, Semarang, (tidak dipublikasikan).
- Rawstorne.P, R Jayasuriya, P Caputi. 1998. "An integrative model of information systems use in mandatory environments", *International Conference on Information Systems*, Pages: 325 – 330.
- Rawstorne.P. 2005. "*A Systematic Analysis of the Theory of Reasoned Action, the Theory of Planned Behaviour and the Technology Acceptance Model when Applied to the Prediction and Explanation of Information Systems Use in Mandatory Usage Contexts*", Thesis, The Departement of Psychology, University of Wollongong, Australia.
- Sarana. 2000. "*Pengaruh Persepsi Kemudahan, Persepsi Kemanfaatan, Kecemasan, Sikap dan Penggunaan Mikro Komputer terhadap hasil Kerja Akuntan Pendidik*," Tesis, Program Pasca Sarjana Magister Akuntansi Universitas Diponegoro, Semarang, (tidak dipublikasikan).
- Sri Astuti. 2001. "*Ketidakpastian Tugas sebagai Variabel Moderating Terhadap Hubungan Antara Kemanfaatan Teknologi Informasi dan Kepuasan Pemakai pada End User Computing*", Tesis, Program Pasca Sarjana Magister Sains Akuntansi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, (tidak dipublikasikan)
- Stephen A. Moscove, Mark G. Simkin. 1984. *Accounting Information Systems: Concepts and Practice for Effective Decision Making*, John Wiley & Sons, Second Edition, New York
- Suci, Melissa J and Walter, Zhipping D. 1999. Theory of User Acceptance of Information Technologies: An Examination of Health Care Professionals, <http://www.computer.org/proceedings/hiess/0001/00014/00014013.pdf>
- Sugiri, Slamet. 1991. "Computer Fraud dan Bagaimana Mencegahnya", *Majalah Akuntansi*, Nomor 3 Tahun X, Ikatan Akuntan Indonesia.

- Syam, Fazli BZ. 1999, "Dampak Kompleksitas Teknologi Informasi Bagi Strategi dan Kelangsungan Usaha," *Jurnal Akuntansi dan Auditing (JAAI)*, Volume 3 No 1, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia (UII), Yogyakarta.
- Teguh, Wahyono. 2004 "*Sistem Informasi Akuntansi*", Edisi I, Andi Offset, Yogyakarta
- Thompson Ronald, Howell, Higgins. 1991. "Personal Computing: Toward a Conceptual Model of Utilization". *Management Information System Quarterly*, 21(3)
- Trisnawati, Rina. 1998. "Pertimbangan Prilaku dan Faktor Penentu Keberhasilan Pengembangan Sistem Informasi," *Jurnal Kajian Bisnis*, September, Yogyakarta
- Weber, Ron. 1999. "*Information System Control and Audit*", The University of Queensland, Prentice Hall
- Weiyin Hong, Thong, J.Y.L., Wong, W-M. & Tam , K.Y. 2001. "Determinants of User Acceptance of Digital Libraries: An Empirical Examination of Individual Differences and System Characteristics". *Journal of Management Information Systems* 18(3), pp. 97-124,
- Wiwik Dwi Handayani. 1994. "Sistem Informasi Akuntansi dan Sistem Informasi Manajemen," *Bunga Rampai Sistem Informasi Akuntansi*, Edisi I, BPF, Yogyakarta
- Wilkinson, J.W. 2000. *Accounting Information Systems*, 3th Ed, John Willey and Sons, New York.