

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Evaluasi Sistem Informasi

Teknologi informasi secara luas telah meresap dalam kehidupan masyarakat sehari-hari, kita bisa melihat dari begitu banyaknya peralatan di sekitar kita yang sudah dilengkapi dengan teknologi informasi seperti *smartphone*, *smarttv*, *smartwatch* dan sebagainya. Meningkatnya inovasi teknologi dan pengaplikasiannya menghasilkan keuntungan yang mengagumkan dan telah membawa perubahan bagi kehidupan manusia.

Pengertian evaluasi menurut (Arifin, 2012) adalah *“Proses yang sistematis dan berkelanjutan untuk menentukan kualitas (nilai dan arti) dari sesuatu, berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu dalam rangka pembuatan keputusan”*. Sementara pengertian sistem menurut (O'Brien, 2010) dalam bukunya yang berjudul *“Management Information Systems”*, sistem adalah *“kumpulan komponen yang saling bertautan, yang memiliki batasan-batasan yang jelas dan saling bekerjasama dalam mencapai tujuan, dengan siklus input, proses dan output yang terorganisir”*.

Secara umum, penelitian tentang sistem informasi dimaksudkan untuk melakukan evaluasi atas tingkat penerimaan sebuah sistem oleh pengguna pada suatu organisasi. Desain, pengembangan dan penerimaan teknologi informasi telah mendapatkan perhatian yang substansial dalam beberapa dekade terakhir. Banyak model teoritis telah diusulkan untuk memberikan penjelasan kepada pengguna akhir perilaku penerimaan. Salah satu yang banyak digunakan dalam

riset tentang evaluasi penerimaan sebuah sistem adalah model *Unified Theory of Acceptance and Usage of Technology* (UTAUT) oleh Venkatesh et al. (2003), yang telah diterapkan dan secara empiris diuji dalam berbagai domain yang berbeda.

Pada sebuah organisasi seperti perusahaan swasta dan institusi pemerintah banyak dilakukan pengembangan sistem yang bertujuan seperti untuk meningkatkan kinerja perusahaan atau meningkatkan pelayanan publik. Tidak jarang investasi yang dibutuhkan untuk melakukan pengembangan sistem tersebut memakan biaya yang sangat besar dan waktu yang lama untuk pengerjaannya. Evaluasi atas hasil pengembangan sistem informasi tersebut harus dilakukan untuk mengetahui tingkat penerimaan oleh pengguna dan juga untuk mengetahui apakah target-target yang dicanangkan diawal sudah terpenuhi, (Bushati et al, 2015).

2.1.1 Mengukur nilai bisnis teknologi informasi

Menurut Symons (2006), banyak unit Teknologi Informasi (TI) dalam sebuah organisasi berada dibawah tekanan. Tekanan tersebut datang dari berbagai pihak seperti dari dewan direksi, manajemen eksekutif, dan juga manajer unit bisnis lainnya. Mereka menuntut agar unit TI tersebut bisa menunjukkan bahwa investasi yang organisasi tersebut sudah lakukan pada unit TI tersebut atupun juga untuk melakukan berbagai pengembangan sistem informasi berdampak positif untuk meningkatkan kemajuan organisasi. Tetapi unit TI tersebut masih mencari cara untuk dapat mengukur nilai bisnis. Umumnya upaya pengukuran yang dilakukan lebih fokus pada perhitungan Return of Investment (ROI) diawal

pelaksanaan proses pengembangan sistem untuk mendukung *business case* yang berupa perkiraan-perkiraan dari nilai target bisnis.

Realisasi yang nyata dari nilai bisnis yang sesungguhnya hanya dapat diukur dengan cara bekerjasama dengan bisnis untuk melakukan pengukuran manfaat yang sebenarnya setelah proyek pengembangan sistem selesai. Bagi organisasi yang ingin memiliki manajemen portofolio TI yang baik perlu menerapkan standar metodologi yang kredibel di seluruh lini perusahaan yang akan digunakan untuk mengukur nilai bisnis dari investasi, baik saat diusulkan dan ketika setelah proyek selesai. Ada sejumlah metodologi untuk mengukur nilai TI yang dapat digunakan dalam proses manajemen portofolio. Kuncinya adalah untuk mengadopsi satu dan mulai menggunakannya (Symons, 2006).

Organisasi yang telah memperoleh manfaat secara maksimal dari investasi TI mereka mengemukakan bahwa, saat ini, sebagian besar investasi TI tidak hanya melibatkan perubahan teknologi tetapi melakukan perubahan di sisi bisnis juga. Dengan kata lain organisasi tersebut melakukan investasi bisnis dengan komponen teknologi. Implikasi dari keberhasilan tersebut sangat berarti baik untuk organisasi TI maupun rekan-rekan bisnisnya. Sukses dengan manajemen nilai TI dimulai dengan akuntabilitas bersama antara TI dan eksekutif bisnis (Symons, 2006). Organisasi yang sukses menjalankan praktik-praktik berikut:

1. Memiliki komite Teknologi Informasi. Ini adalah komite yang difasilitasi oleh manajer senior untuk mempertemukan eksekutif bisnis dan eksekutif TI dan juga stakeholder yang berkepentingan. Dalam komite ini para eksekutif akan bertemu secara teratur untuk membahas isu-isu penting di sekitar

investasi TI, dan mengambil keputusan-keputusan yang sulit yang berkaitan dengan teknologi untuk kemajuan perusahaan.

2. Menerapkan manajemen portofolio. Komite TI menggunakan portofolio manajemen untuk mengevaluasi, menyetujui, dana, memprioritaskan, dan memantau investasi TI.
3. Gunakan metodologi standar untuk mengevaluasi nilai TI. Inti dari proses manajemen portofolio adalah penggunaan metodologi standar untuk mengevaluasi nilai TI untuk menentukan nilai yang diharapkan oleh bisnis dari semua investasi TI yang diusulkan. Dengan adanya penggunaan metodologi yang standar memungkinkan komite TI untuk dapat membandingkan proposal proyek yang berbeda dari seluruh perusahaan untuk membuat keputusan berdasarkan fakta. Selanjutnya, metodologi dapat diterapkan untuk mengukur nilai aktual selama seluruh siklus hidup.

2.2 UTAUT

Model penerimaan teknologi *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) merupakan teori yang sangat populer dan sudah banyak digunakan dalam berbagai riset untuk melakukan penelitian penerimaan pengguna (*user acceptance*) terhadap suatu teknologi informasi. UTAUT yang dikembangkan oleh Venkatesh et al. (2003) menggabungkan fitur-fitur yang dianggap paling berhasil dari delapan teori penerimaan teknologi terkemuka yang telah ada sebelumnya dan kemudian mengkombinasikannya menjadi satu teori. Berdasarkan Venkatesh et al. (2003), berikut adalah ringkasan kedelapan teori terkemuka yang menjadi dasar dari pembentukan model UTAUT.

Tabel 2.1 Model penelitian terdahulu

No	Model Penerimaan	Penulis/Tahun	Pengertian
1	Theory of Reasoned Action (TRA)	Ajzen dan Fishbein/1975	Teori untuk memprediksi perilaku manusia yaitu dengan cara menganalisis hubungan antara berbagai kriteria kinerja dan sikap seseorang, niat, dan norma subyektif.
2	Technology Acceptance Model (TAM)	Davis F.D/1989	Mengidentifikasi reaksi dan persepsi seseorang terhadap suatu yang menentukan sikap dan perilaku orang tersebut dengan cara membuat model perilaku seseorang sebagai suatu fungsi dari tujuan perilaku dimana tujuan perilaku ditentukan oleh sikap atas perilaku tersebut.
3	Motivational Model (MM)	Davis, et al./1992	Teori motivasi yang dikembangkan untuk memprediksi penerimaan dan penggunaan teknologi.
4	Theory of Planned Behavior (TPB)	Ajzen/1991	Teori yang digunakan untuk memenuhi keadaan ketika perilaku seseorang tidak sukarela dengan memasukkan prediktor niat dan perilaku yang mengacu pada keyakinan tentang adanya faktor yang dapat memfasilitasi atau menghalangi kinerja suatu perilaku tertentu.
5	Combined TAM and TPB (C-TAM-TPB)	Taylor dan Todd/1995	Model hibrida dari TPB dengan TAM yang memberikan penjelasan akurat mengenai penentu penerimaan dan perilaku penggunaan suatu teknologi tertentu.
6	Model of PC Utilization (MPCU)	Thompson, et al/1991	Menilai pengaruh dari kondisi-kondisi yang mempengaruhi dan memfasilitasi, faktor sosial, kompleksitas, kesesuaian tugas dan konsekuensi jangka panjang terhadap pemanfaatan PC.
7	Innovation Diffusion Theory (IDT)	Rogers/1962	Diadopsi dari penerapan teknologi IDT dapat mengukur persepsi masyarakat dengan menggunakan tujuh atribut kunci.
8	Social Cognitive Theory (SCT)	Bandura/1977	Mengidentifikasi perilaku manusia sebagai interaksi dari faktor pribadi, perilaku, dan lingkungan yang bertujuan memberikan kerangka untuk memahami, memprediksi, dan mengubah perilaku manusia.

Sumber: Venkatesh, et al. (2003)

Dari penelitian terhadap delapan model penerimaan sistem diatas, Venkatesh, dkk (2003) menyebutkan bahwa ada tujuh konstruk yang menjadi penentu dari niat penggunaan sistem. Dari ketujuh konstruk tersebut, hanya empat yang diyakini sebagai penentu langsung terhadap *behavior intention* dan *use behavior* yaitu: *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence* dan *facilitating conditions*. Seperti yang sudah disinggung bahwa model UTAUT terbentuk berdasarkan penggabungan dari teori-teori penerimaan sistem yang telah ada sebelumnya, tabel berikut menjelaskan bagaimana variabel-variabel UTAUT terbentuk berdasarkan turunan dari model sebelumnya.

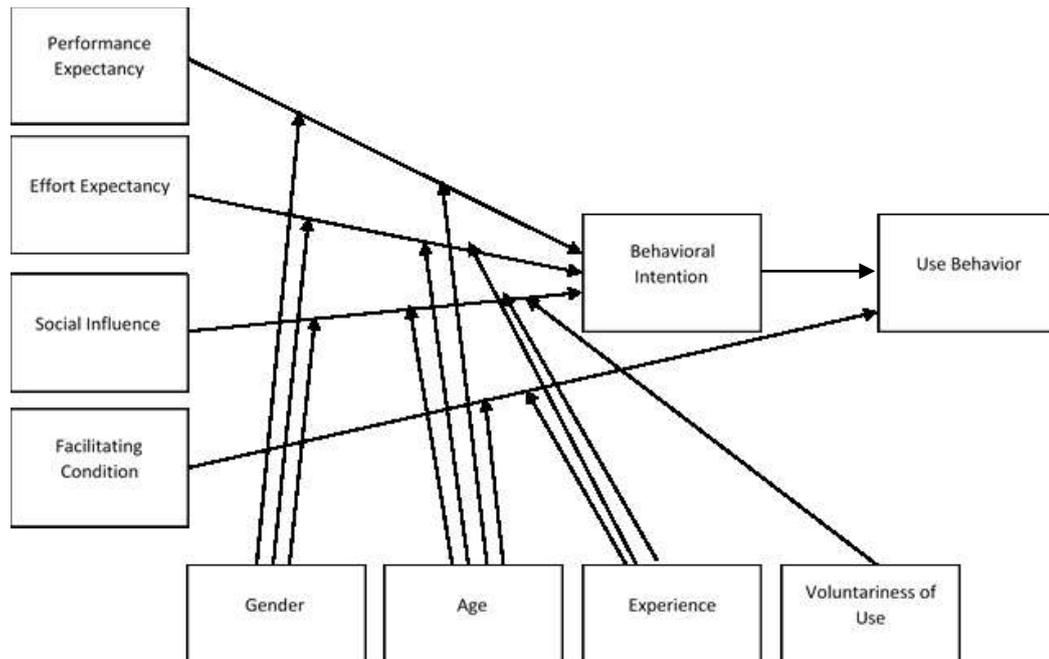
Tabel 2.2 Konstruksi UTAUT dari penelitian sebelumnya

Variabel	Model	Konstruksi UTAUT
<i>Performance Expectancy</i>	TAM, TAM2, C-TAM, TPB, MM, MPCU, IDT, SCT	- <i>Perceived Usefulness</i> - <i>Extrinsic Motivation</i> - <i>Job-fit</i> - <i>Relative Advantage</i> - <i>Outcomes Expectation</i>
<i>Effort Expectancy</i>	TAM, TAM2, MPCU, IDT	- <i>Perceived Ease of Use</i> - <i>Complexity</i> - <i>Ease of Use</i>
<i>Social Influence</i>	TRA, TAM2, C-TAM, TPB, MPCU, IDT	- <i>Subjective Norm</i> - <i>Social Factors</i> - <i>Image</i>
<i>Facilitating conditions</i>	MPCU	- <i>Facilitating conditions</i>
<i>Behavior intention</i>	TRA, C-TAM, TPB, MM	- <i>Attitude towards Behavior</i> - <i>Intrinsic Motivation</i>
<i>Use behavior</i>	MPCU, SCT	- <i>Affect toward Use</i>

Model UTAUT juga dipegaruhi oleh beberapa variabel moderator yaitu *Gender*, *Age*, *Experience* dan *Voluntariness of use*. Variabel-variabel moderator

tersebut dapat memoderasi pengaruh variabel independen terhadap *behavior intention* dan *use behavior* dalam penggunaan teknologi baru.

Gambar berikut adalah kerangka dari model UTAUT sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Venkatesh, et al. (2003).



Gambar 2.1 Konstruksi UTAUT (Venkatesh, et al. 2003)

2.2.1 Performance Expectancy

Performance expectancy didefinisikan sebagai tingkatan dimana seseorang yakin bahwa penggunaan suatu sistem akan membantu dia dalam meningkatkan performa kerja. Ada lima konstruk dari model-model penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan *performance expectancy* yaitu: *perceive usefulness* (TAM/TAM2 dan C-TAM-TPB), *extrinsic motivation* (MM), *job fit* (MPCU), *relative advantage* (IDT) dan *outcome expectation* (SCT). Berdasarkan

Venkatesh et al. (2003), tabel berikut menjelaskan mengenai konstruksi *performance expectancy* berserta dengan indikator-indikatornya.

Tabel 2.3 Konstruksi *performance expectancy*

No	Penulis/ Tahun	Konstruksi	Definisi	Indikator
1	Davis/ 1989	<i>Perceived Usefulness</i>	Tingkat kepercayaan seseorang bahwa menggunakan sistem akan meningkatkan kinerja pekerjaannya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan sistem akan mempercepat penyelesaian pekerjaan. 2. Penggunaan sistem akan meningkatkan performa kerja. 3. Penggunaan sistem akan meningkatkan produktivitas. 4. Penggunaan sistem akan meningkatkan efektivitas pekerjaan. 5. Penggunaan sistem akan mempermudah pekerjaan. 6. Saya menilai penggunaan sistem berguna untuk saya.
2	Davis et al/1992	<i>Extrinsic Motivation</i>	Persepsi bahwa penggunaan sistem akan penting dalam usaha untuk mendapatkan peningkatan dalam pekerjaan	Extrinsic Motivation memiliki Indikator yang sama seperti Perceived Usefulness.
3	Thompson et al/ 1991	<i>Job-fit</i>	Bagaimana kemampuan sebuah sistem akan bisa meningkatkan kinerja seseorang dalam melakukan pekerjaannya	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan sistem tidak berpengaruh terhadap kinerja saya (nilai kebalikan). 2. Penggunaan sistem bisa mempersingkat pekerjaan. 3. Penggunaan sistem bisa meningkatkan kualitas pekerjaan saya. 4. Penggunaan sistem akan meningkatkan efektivitas pekerjaan. 5. Penggunaan sistem bisa

				meningkatkan hasil pekerjaan dengan usaha yang sama.
4	Moore and Benbasat /1991	<i>Relative Advantage</i>	Persepsi bahwa menggunakan sistem terbaru dianggap lebih baik dari pada menggunakan sistem yang lebih lama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penggunaan sistem akan mempercepat penyelesaian pekerjaan 2. Penggunaan sistem meningkatkan kualitas pekerjaan. 3. Penggunaan sistem menjadikan pekerjaan menjadi lebih mudah. 4. Penggunaan sistem akan meningkatkan produktivitas. 5. Penggunaan sistem akan meningkatkan efektivitas pekerjaan.
5	Compeau and Higgins/ 1995	<i>Outcome Expectations</i>	Hasil yang diharapkan terkait dengan perilaku penggunaan sistem	<p>Jika saya menggunakan sistem...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saya akan meningkatkan efektivitas pekerjaan saya. 2. Saya akan bekerja lebih cepat. 3. Saya akan meningkatkan kualitas pekerjaan saya. 4. Saya akan meningkatkan kuantitas pekerjaan saya. 5. Kolega saya akan melihat saya sebagai orang yang kompeten. 6. Saya akan mendapatkan kesempatan yang lebih besar untuk mendapatkan promosi. 7. Saya akan mendapatkan kesempatan yang lebih untuk mendapatkan kenaikan gaji.

Sumber: Venkatesh, et al. (2003)

2.2.2 Effort Expectancy

Effort expectancy didefinisikan sebagai tingkat kemudahan dalam penggunaan sistem. Berdasarkan Venkatesh et al. (2003), berikut konstruksi, definisi dan indikator pembentuk *effort expectancy*.

Tabel 2.4 Konstruksi *effort expectancy*

No	Penulis/ Tahun	Konstruksi	Definisi	Indikator
1	Davis/ 1989	<i>Perceived Ease of Use</i>	Tingkatan dimana pengguna yakin bahwa sistem mudah digunakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memperlajari penggunaan sistem mudah bagi saya. 2. Saya melihat mudah untuk membuat sistem melakukan apa yang saya mau. 3. Interaksi dengan sistem sangatlah jelas dan dapat dipahami. 4. Saya melihat fleksibilitas dalam interaksi dengan sistem. 5. Akan mudah bagi saya untuk menjadi mahir pada penggunaan sistem. 6. Menurut saya sistem akan mudah digunakan.
2	Thompson et al./ 1991	<i>Complexity</i>	Tingkatan dimana sistem dipersepsikan sulit untuk digunakan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan sistem membutuhkan waktu yang lebih banyak dibandingkan biasanya. 2. Sistem sangat kompleks dan sulit dimengerti. 3. Penggunaan sistem menyebabkan adanya pekerjaan yang menyita waktu seperti data input. 4. Membutuhkan waktu yang lama untuk mempelajari penggunaan sistem hingga mahir.
3	Moore dan Benbasat /1991	<i>Ease of Use</i>	Tingkatan dimana penggunaan sistem yang inovatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Interaksi dengan sistem sangatlah jelas dan dapat dipahami. 2. Saya yakin bahwa mudah untuk membuat sistem

			dipersepsikan sulit untuk digunakan	bekerja sesuai dengan yang diinginkan. 3. Secara umum, saya yakin bahwa sistem budah untuk digunakan. 4. Belajar untuk menggunakan sistem adalah hal yang mudah bagi saya.
--	--	--	-------------------------------------	--

Sumber: Venkatesh, et al. (2003)

2.2.3 Social Influence

Social influence didefinisikan sebagai faktor orang-orang dan lingkungan sosial sekitar yang bisa mempengaruhi penggunaan sistem. Berdasarkan Venkatesh et al. (2003), berikut konstruksi, definisi dan indikator pembentuk *social influence*.

Tabel 2.5 Konstruksi *social influence*

No	Penulis/ Tahun	Konstruksi	Definisi	Indikator
1	Ajzen/ 1991; Davis et al/1989; Azjen and Fishbein/ 1975	<i>Subjective Norm</i>	Persepsi seseorang bahwa orang-orang yang penting baginya berpikir bahwa dia harus atau tidak harus menggunakan sistem	1. Orang-orang yang mempengaruhi perilaku saya berpikir bahwa saya harus menggunakan sistem. 2. Orang-orang yang penting bagi saya berpikir bahwa saya harus menggunakan sistem.
2	Thomps on et al./1991	<i>Social Factor</i>	Faktor sosial dan lingkungan sekitar yang mempengaruhi penggunaan sistem	1. Saya menggunakan sistem karena banyak rekan kerja yang juga menggunakan sistem. 2. Senior manajer di organisasi ini membantu saya dalam penggunaan sistem. 3. Atasan saya sangat mendukung penggunaan sistem untuk pekerjaan saya. 4. Secara umum, organisasi mendukung penggunaan

				sistem.
3	Moore dan Benbasat /1991	<i>Image</i>	Tingkatan dimana menggunakan sistem akan berkaitan dengan status sosial seseorang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orang-orang di dalam organisasi yang menggunakan sistem memiliki wibawa yang lebih tinggi dibandingkan yang tidak menggunakan sistem. 2. Pengguna sistem di organisasi saya memiliki status yang lebih tinggi. 3. Menggunakan sistem merupakan simbol dari status seseorang di organisasi.

Sumber: Venkatesh, et al. (2003)

2.2.4 Facilitating Conditions

Facilitating conditions didefinisikan sebagai faktor ada atau tidaknya hambatan terkait *compatibility* yang bisa mempengaruhi penggunaan sistem. Berdasarkan Venkatesh et al. (2003), berikut konstruksi, definisi dan indikator pembentuk *facilitating conditions*.

Tabel 2.6 Konstruksi *facilitating conditions*

No	Penulis/ Tahun	Konstruksi	Definisi	Indikator
1	Ajzen/ 1991; Taylor dan Todd/ 1995	<i>Perceived Behavior Control</i>	Persepsi atas hambatan baik internal maupun eksternal dalam penggunaan sistem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Saya memiliki kendali untuk menggunakan sistem. 2. Saya memiliki sumber daya yang dibutuhkan untuk menggunakan sistem. 3. Saya memiliki pengetahuan yang dibutuhkan untuk menggunakan sistem. 4. Berdasarkan sumber daya yang ada, kesempatan dan pengetahuan yang dibutuhkan untuk menggunakan sistem, akan mudah bagi saya untuk menggunakan

				sistem. 5. Sistem tidak sesuai dengan sistem lain yang saya gunakan.
3	Thompson et al./ 1991	<i>Facilitating Conditions</i>	Faktor-faktor objective yang mendukung penggunaan sistem	1. Panduan penggunaan sistem tersedia untuk saya. 2. Instruksi khusus tentang penggunaan sistem tersedia untuk saya. 3. Ada orang-orang yang di sediakan untuk membantu penggunaan sistem.
2	Moore dan Benbasat /1991	<i>Compatibility</i>	Tingkatan dimana sistem dipersepsikan konsisten dengan kebutuhan penggunaan	1. Menggunakan sistem sesuai dengan segala aspek dalam pekerjaan saya. 2. Saya merasa penggunaan sistem sesuai dengan cara saya bekerja. 3. Penggunaan sistem sesuai dengan gaya kerja saya.

Sumber: Venkatesh, et al. (2003)

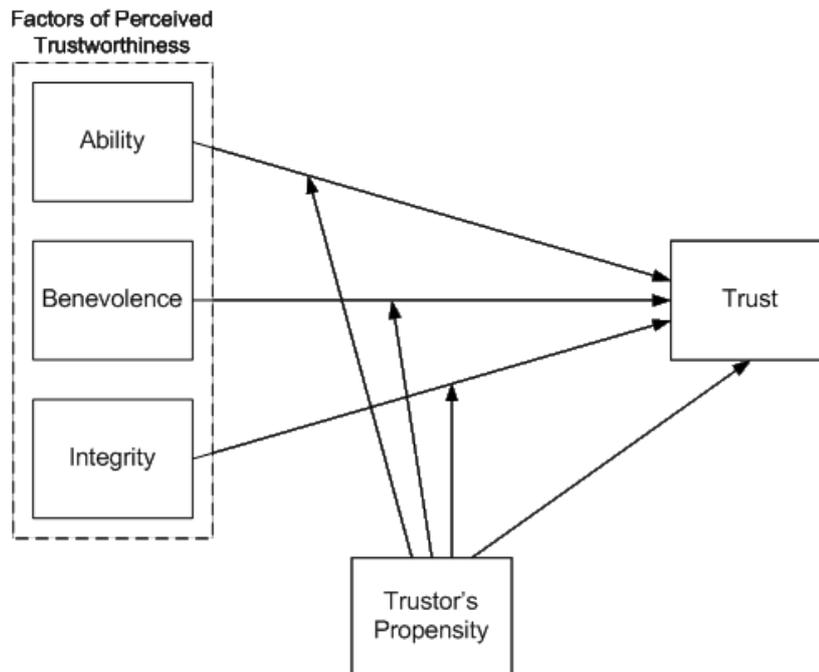
2.2.5 Behavior Intention

Behavior intention adalah tingkatan dimana seseorang sudah merencanakan untuk melakukan atau tidak akan melakukan sesuatu dimasa yang akan datang. *Behavior intention* (BI) didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang telah merumuskan rencana secara sadar untuk melakukan atau tidak melakukan beberapa perilaku masa depan yang ditentukan. *Behavior intention* telah digunakan secara luas sebagai prediktor penggunaan sistem (Venkatesh et al. 2003).

2.3 Trust

Menurut Mayer et al. (1995) *trust* adalah kesediaan dari suatu pihak untuk menjadi rentan terhadap tindakan pihak lain berdasarkan harapan bahwa pihak yang dipercaya akan melakukan suatu tindakan yang penting bagi pihak yang mempercayai, terlepas dari kemampuan untuk memantau atau mengendalikan pihak lain tersebut. Definisi dari *trust* atau rasa percaya ini berlaku untuk suatu hubungan dengan pihak lain yang dapat diidentifikasi dan dianggap dapat bertindak dan bereaksi terhadap kemauan pihak yang mempercayai. Definisi *trust* ini berlaku baik dalam hubungan antar pribadi maupun antara pribadi dan organisasi.

Kepercayaan ditentukan oleh kecenderungan pihak yang mempercayai untuk percaya dan kemampuan, kebajikan serta integritas dari pihak yang dipercaya. Berikut adalah penjelasan mengenai konstruksi pembentuk *trust*.



Gambar 2.2 Model *Trust* (Mayer et al. 1995)

2.3.1 Propensity to Trust

Satu perilaku yang mengarah pada tingkat harapan yang terukur tentang kepercayaan seseorang. Kecenderungan mungkin dianggap sebagai keinginan untuk mempercayai orang lain. Kecenderungan akan mempengaruhi seberapa besar kepercayaan yang dimiliki seorang wali sebelum informasi nyata atas pihak yang dipercaya tersedia. Orang-orang dengan pengalaman tumbuh kembang yang berbeda, tipe kepribadian yang berbeda, dan latar belakang budaya yang berbeda akan bervariasi dalam kecenderungan mereka untuk mempercayai. Contoh ekstrim dari kasus ini adalah apa yang biasa disebut kepercayaan buta (Mayer et al. 1995).

2.3.2 Ability

Ability adalah kombinasi dari keterampilan, kompetensi dan karakteristik yang memungkinkan satu pihak memiliki pengaruh dalam beberapa bidang tertentu. Karena Bidang dari *ability* adalah spesifik, pihak yang dipercaya dapat sangat berkompeten di beberapa bidang tertentu. Namun pihak tersebut mungkin memiliki kekurangan dibidang yang lain. Sebagai contoh, meskipun seseorang dapat dipercaya untuk melakukan tugas analitik yang terkait dengan area teknisnya, namun mungkin individu tersebut tidak dipercaya untuk memulai kontak dengan pelanggan penting. Dengan demikian, kepercayaan adalah bidang yang spesifik (Mayer et al. 1995).

2.3.3 Benevolence

Disamping motif untuk mendapatkan keuntungan, *benevolence* atau kebajikan adalah sejauh mana seorang yang dipercaya ingin berbuat baik kepada si pemberi kepercayaan. Kebajikan menunjukkan bahwa yang dipercaya memiliki

beberapa keterikatan khusus kepada yang mempercayai. Contoh dari kebajikan adalah hubungan antara seorang mentor (wali amanat) dan seorang anak didik (*trustor*). Mentor ingin membantu anak didik, meskipun mentor tidak diperlukan untuk membantu, dan tidak ada penghargaan ekstrinsik untuk mentor. Kebajikan adalah persepsi orientasi positif dari yang dipercaya terhadap yang mempercayai (Mayer et al. 1995).

2.3.4 Integrity

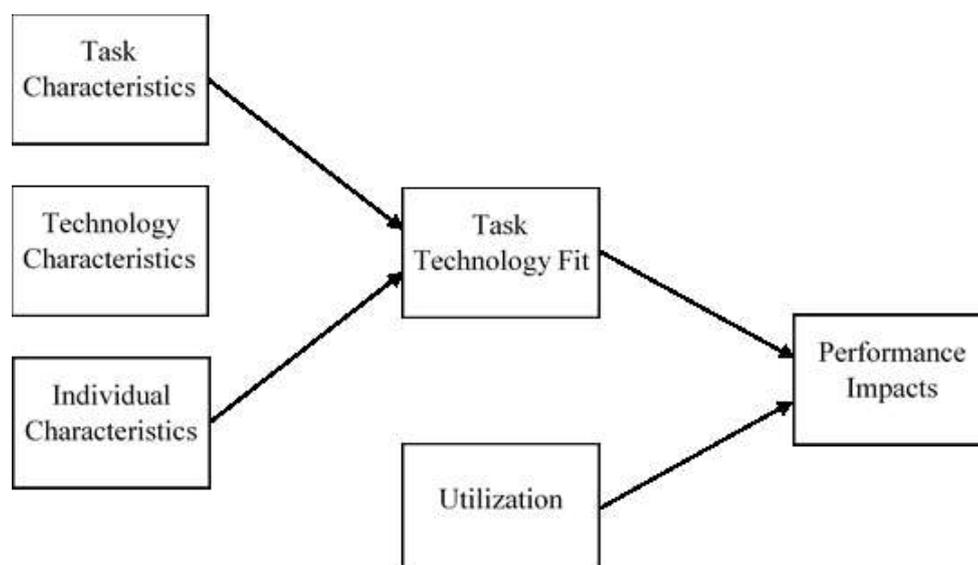
Hubungan antara integritas dan kepercayaan terkait dengan persepsi dari orang yang mempercayai bahwa orang yang dipercaya bisa mematuhi prinsip-prinsip yang dapat diterima oleh pemberi kepercayaan. Mayer et al. (1995) mengilustrasikan mengapa kepatuhan dan penerimaan prinsip-prinsip itu penting. Dia menyebutkan bahwa seseorang yang patuh pada prinsip menunjukkan integritas pribadinya. Namun, jika prinsip tersebut tidak dianggap dapat diterima oleh pihak yang dipercaya, maka orang tersebut tidak akan dianggap memiliki integritas.

2.4 Task Technology-Fit (TTF)

Task Technology-Fit (TTF) yang dikembangkan oleh Goodhue dan Thompson (1995) merupakan salah satu teori perilaku (*behavior theory*) yang digunakan untuk mengkaji proses adopsi pengguna terhadap penggunaan sistem. Model TTF menekankan tentang pentingnya kesesuaian antara ketersediaan teknologi dan kebutuhan tugas dalam pekerjaan pengguna sehari-hari. Model TTF

menjelaskan penerimaan penggunaan sistem dengan menggunakan empat konstruksi sebagai berikut:

- *Task Characteristic*. Didefinisikan sebagai tugas atau pekerjaan yang dilakukan oleh seorang individu dalam rangka merubah *inputs* menjadi *outputs*.
- *Technology Characteristic*. Dipandang sebagai alat bantu yang digunakan seseorang untuk menjalankan pekerjaan mereka. Dalam kaitannya dengan penelitian mengenai sistem informasi, teknologi merujuk kepada sistem komputer termasuk didalamnya hardware dan software.
- *Individual characteristic*. Adalah individu yang menggunakan sistem untuk membantu pekerjaan sehari-hari. Karakteristik individu seperti training, pengalaman menggunakan komputer dan motivasi menentukan seberapa baik dia bisa menggunakan sistem.
- *Task Technology-Fit*. Didefinisikan sebagai tingkatan dimana sebuah teknologi membantu seseorang dalam melakukan pekerjaannya. Lebih spesifiknya, TTF adalah penghubung antara tasks requirements, kemampuan individu dan fungsi dan fitur dari teknologi.



Gambar 2.3 Model *Task Technology-Fit* (Goodhue dan Thompson. 1995).

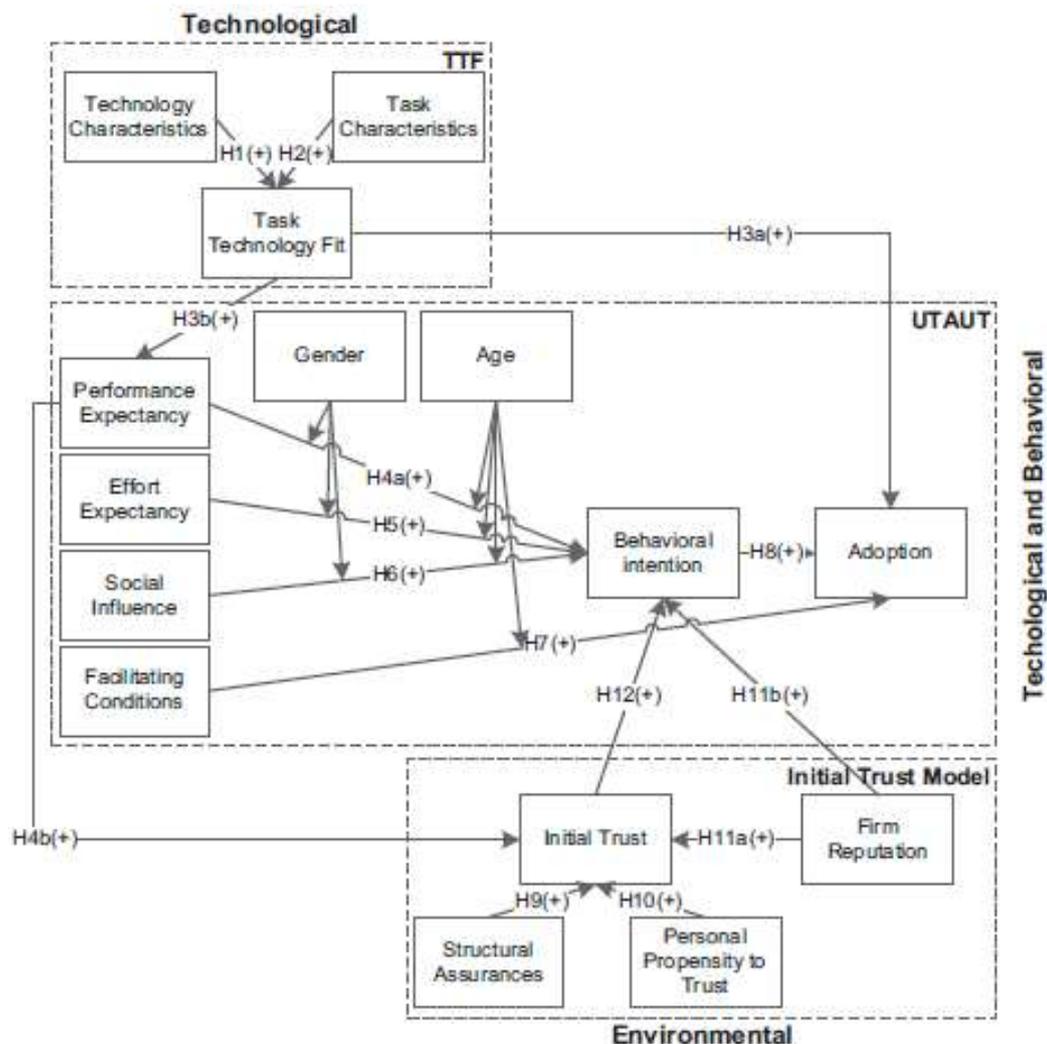
Sementara *utilization* menjelaskan tentang perilaku penggunaan teknologi untuk menyelesaikan pekerjaan. *Utilization* mengukur frekuensi penggunaan sistem oleh individu. Dan *performance impacts* adalah pencapaian atau keberhasilan seorang individu dalam menyelesaikan pekerjaannya. Performa yang tinggi berasal dari kombinasi antara peningkatan efisiensi, peningkatan efektivitas dan atau peningkatan kualitas.

TTF sudah digunakan di beberapa penelitian seperti yang dilakukan oleh Dishaw dan Strong. (1999), menggunakan TTF yang dikombinasikan dengan TAM untuk mempelajari hubungan antara penggunaan software dengan performa pengguna. Kemudian Lee dkk. (2007), menggunakan model TTF yang dimodifikasi untuk mempelajari faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat adopsi mcommerce di industri asuransi. Zhou dkk. (2010) melakukan penelitian mengenai adopsi mobile banking menggunakan kombinasi model TTF dan UTAUT.

2.5 Penggunaan Kombinasi Model UTAUT, TTF dan TRUST

Penelitian yang dilakukan oleh Oliviera dkk. (2014) mengenai adopsi mobile banking menggunakan kombinasi dari model UTAUT, TTF dan *Trust*. Penelitian tersebut mengkombinasikan kekuatan dari ketiga model penerimaan sistem tersebut. Penelitian dilakukan di Portugal sebagai salah satu negara Uni-Eropa yang memiliki tingkat adopsi mobile banking tertinggi. Hasil dari penelitian tersebut adalah *facilitating condition* dan *behavior intention* secara langsung mempengaruhi adopsi mobile banking. Sementara *performance expectancy*, *Initial Trust*, *task characteristic* dan *task technology-fit* bersama-sama memiliki

pengaruh terhadap *behavior intention*. Berikut adalah gambar model dari kombinasi UTAUT, TTF dan Trust yang digunakan dalam penelitian tersebut.



Gambar 2.4 Model Penelitian dengan Kombinasi UTAUT, TTF dan *Trust* (Oliveira dkk. 2014)

Penelitian yang dilakukan Oliveira dkk. (2014) merumuskan dan menguji secara empiris model integrasi untuk menjelaskan keputusan untuk mengadopsi mBanking pada tingkat individu. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa model yang diusulkan memiliki kekuatan penjelas yang substansial dan kuat dalam beberapa keadaan. Tidak hanya integrasi TTF dan *Trust* dengan UTAUT yang secara teoritis menarik, tetapi juga secara empiris signifikan, karena

menjelaskan mengapa banyak variasi untuk niat untuk mengadopsi dan adopsi itu sendiri jauh lebih tinggi daripada yang diindikasikan oleh penelitian adopsi sebelumnya pada niat adopsi.

Studi ini mengungkapkan bahwa konstruksi yang paling penting yang menjelaskan adopsi mBanking adalah *behavior intention* (BI), *facilitating condition* (FC), *task technology-fit* (TTF), *technology characteristic* (TC), *performance expectation* (PE) dan *initial trust* (ITrst). Efek keseluruhan yang signifikan dari *task technology-fit*, *technology characteristic*, *performance expectancy* dan *initial trust* pada adopsi mBanking membuktikan pentingnya model penelitian yang dikembangkan.

Dengan menyoroti kegunaan dari mengintegrasikan tiga teori yang sudah ada yaitu, UTAUT, TTF dan Trust (ITM), penelitian ini menyajikan pendekatan holistik untuk studi masa depan tentang adopsi teknologi IS baru. Bagi para praktisi, penelitian ini menawarkan wawasan berharga untuk mengembangkan solusi mBanking.

2.6 Literature Review

Beberapa peneliti telah mengintegrasikan UTAUT dengan model teoritis lainnya untuk mempelajari masalah terkait penerimaan dan penggunaan teknologi. Yoo et al. (2012) dalam penelitiannya yang berjudul “*The roles of intrinsic motivators and extrinsic motivators in promoting e-learning in the workplace: A case from South Korea*”, mempelajari dampak motivasi ekstrinsik dan motivasi intrinsik pada niat karyawan untuk menggunakan *e-learning* di tempat kerja. Mereka mengkonseptualisasikan *performance expectancy*, *social influence*, dan

facilitating conditions sebagai komponen motivasi ekstrinsik, dan *effort expectancy* sebagai komponen motivasi intrinsik.

Guo dan Barnes (2012), dalam penelitiannya yang berjudul “*Explaining Purchasing Behavior within World of Warcraft*” juga mengadopsi landasan teori yang sama untuk menguji niat pembelian konsumen di dunia maya, tetapi mereka memandang *performance expectancy* dan *effort expectancy* sebagai komponen motivasi ekstrinsik.

Venkatesh et al. (2016) mengatakan bahwa sudah terdapat beberapa kemajuan mengenai studi terkait integrasi UTAUT dengan model teoritis lainnya telah membuat beberapa kemajuan. Namun masih ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan terutama dalam kaitannya dengan kurangnya integrasi variabel moderasi UTAUT.

Berikut adalah beberapa penelitian lainnya yang mengkombinasikan model UTAUT dengan beberapa model teoritis lainnya.

Tabel 2.7 Penelitian yang mengkombinasikan UTAUT dengan model lainnya

Sumber	Teknologi	Variabel Dependen	Dasar Teori	Fungsi UTAUT	Mekanisme Lainnya
Zhou et al. (2010)	<i>Mobile banking</i>	<i>User adoption</i>	<i>Task-technology fit theory</i> (Goodhue & Thompson, 1995) and UTAUT	<i>Performance expectancy, effort expectancy, social influences, and facilitating conditions affect user adoption</i>	<i>Task-technology fit affects performance expectancy and user adoption; technology characteristics affects effort expectancy</i>
Venkatesh et al. (2011)	<i>E-government technology</i>	<i>Continuance intention</i>	<i>IS continuance model</i> (Bhattacharjee & Premkumar, 2004) and trust (e.g., McKnight, Choudhury, & Kacmar, 2002)	<i>Performance expectancy, effort expectancy, social influences, and facilitating conditions as pre-usage</i>	<i>Trust, satisfaction, and attitude</i>

				<i>beliefs, disconfirmation, and post-usage beliefs</i>	
Oliveira, Faria, Thomas, & Popovic (2014)	<i>Mobile banking</i>	<i>User adoption</i>	<i>Task-technology fit theory (TTF), Initial Trust model, and UTAUT</i>	<i>Main effects of UTAUT and the moderating effects of age and gender</i>	<i>Task-technology fit affects performance expectancy and adoption intention, environmental factors and performance expectancy affect initial trust that in turn influences adoption intention</i>
Miltgen, Popovic, & Oliveira (2013)	<i>Biometrics</i>	<i>User acceptance</i>	<i>Technology acceptance model (TAM), diffusion of innovations (DOI), and UTAUT</i>	<i>Social influences and facilitating conditions affect user acceptance</i>	<i>Innovativeness and compatibility from DOI, perceived usefulness and perceived ease of use from TAM, trust, privacy concern, and perceived risks</i>
Lian & Yen (2014)	<i>Online shopping</i>	<i>User acceptance</i>	<i>Innovation resistance theory and UTAUT</i>	<i>Main effects of UTAUT as the drivers of online shopping acceptance</i>	<i>Usage, value, risk, image, and tradition as the barriers of online shopping acceptance</i>

2.7 Variabel Penelitian

Menurut Guritno, Suryo, dkk (2010) pada dasarnya variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apapun juga dan yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, dan kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel penelitian adalah bagian yang

sangat dalam sebuah penelitian, karena variabel penelitian digunakan sebagai landasan untuk mempersiapkan alat dan metode pengumpulan data, dan juga sebagai alat untuk menguji hipotesis. Oleh karena itu dalam suatu penelitian, sebuah variable harus dapat diamati dan dapat diukur. Variabel merupakan konstrak atau sifat yang akan dipelajari dalam penelitian, variabel dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda.

2.7.1 Variabel Independen dan Variabel Dependen

Variabel independen sering disebut variabel stimulus, prediktor, antecedent, exocogen. Dalam bahasa Indonesia disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas dapat dianggap sebagai variabel yang sengaja dimunculkan atau dipelajari pengaruhnya untuk bisa mengetahui akibat yang ditimbulkan terhadap variabel terikat.

Variabel dependen sering disebut variabel output, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia disebut variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. (Guritno, Suryo,.dkk.2010).

2.8 Analisis Statistik

2.8.1 Skala Pengukuran

Penelitian dilakukan dengan menggunakan skala Likert. Menurut (Guritno,Suryo,.dkk.2010), Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok. Dengan menggunakan skala likert, variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi dimensi, lalu dimensi

menjadi subvariabel dan subvariabel menjadi indikator yang dapat diukur. Indikator yang terukur dapat menjadi titik tolak untuk membuat item instrumen pernyataan atau pertanyaan yang perlu dijawab oleh responden.

Pernyataan positif untuk mengukur variabel ekspektasi kinerja (performance expectancy), ekspektasi usaha (effort expectancy), factor social (social influence), kondisi yang memfasilitasi (facilitating condition), minat pemanfaatan (behavior intention).

- Sangat Setuju = 5
- Setuju = 4
- Netral = 3
- Tidak Setuju = 2
- Sangat Tidak Setuju = 1

Pernyataan positif untuk mengukur variabel perilaku penggunaan (use behavior) intensitas dalam mengakses aplikasi internet banking.

- Sangat Sering = 5
- Sering = 4
- Cukup = 3
- Jarang = 2
- Sangat Jarang = 1

Pernyataan positif untuk mengukur variabel perilaku penggunaan (use behavior) frekuensi dalam menggunakan aplikasi internet banking.

- Beberapa kali dalam setiap hari = 5
- Beberapa kali dalam setiap pekan = 4
- Dua kali dalam setiap pekan = 3

- Sekali dalam dalam setiap pekan = 2
- Sekali atau dua kali dalam sebulan = 1

2.8.2 Structural Equation Model (SEM)

Structural Equation Model (SEM) atau model persamaan structural mampu menjelaskan keterkaitan variabel secara kompleks dan serta dapat mengetahui efek langsung maupun tidak langsung dari satu variabel atau beberapa variabel terhadap variabel lainnya. Dan saat ini SEM telah digunakan dalam berbagai bidang ilmu seperti psikologi, ekonomi, teknologi informasi, pendidikan dan ilmu social dan lain sebagainya (Santosa, 2018).

SEM adalah sebuah model statistik yang dapat memberikan perkiraan perhitungan dari hubungan hipotesis di antara variabel dalam sebuah model teoritis, baik secara langsung maupun tak langsung. Seringkali SEM juga disebut sebagai kombinasi antara analisis faktor dan analisis jalur. SEM mengacu kepada hubungan antara variabel endogen (*endogenous variables*) dan variabel eksogen (*exogenous variables*), yang merupakan variabel tidak dapat diamati atau dihitung (*unobserved variables*).

2.9 Internet Banking

Dengan Internet Banking, nasabah bisa melakukan beragam jenis transaksi perbankan secara elektronik melalui website Bank. IB memberikan kenyamanan bagi seseorang untuk mengelola transaksi keuangannya (Tan dan Teo, 2000). Meningkatnya kebutuhan nasabah, meningkatnya persaingan antar bank dalam dan luar negeri, deregulasi pasar jasa keuangan dan keinginan Bank untuk

melakukan efisiensi biaya adalah beberapa faktor yang mendukung percepatan adopsi IB.

Ovia (2001), mengkategorikan IB kedalam tiga tingkatan:

- **Informasional:** ini adalah ketika layanan internet banking hanya terbatas untuk menampilkan informasi mengenai produk dan layanan perbankan di website Bank tersebut. Level ini tidak memiliki fitur untuk nasabah bisa mengakses informasi keuangannya atau melakukan transaksi.
- **Komunikatif:** Bank menyediakan layanan untuk nasabah atau calon nasabah bisa melakukan pembukaan rekening atau mengajukan aplikasi pinjaman dengan cara mengisi informasi yang dibutuhkan di form yang disediakan oleh Bank di website. Kemudian informasi yang di input oleh nasabah tersebut dikirimkan ke server Bank untuk kemudian ditindak lanjuti oleh staf bank tersebut.
- **Transaksional:** Di level ini bank menyediakan sistem untuk nasabah bisa mengakses informasi keuangannya secara online sekaligus bisa melakukan berbagai macam transaksi seperti pindah buku dan pembayaran. Tingkat ini juga mempresentasinya tinggi nya resiko dan perlunya kontrol dan keamanan yang ketat.

2.9.1 Manfaat Internet Banking

Internet banking memberikan banyak manfaat bagi kehidupan. Jolly (2016) mencatat bahwa tersedianya layanan yang lebih cepat, lebih mudah, dan lebih dapat diandalkan untuk pelanggan adalah salah satu penggerak berkembangnya IB. Di antara manfaat IB untuk nasabah bank adalah:

1. Perbankan elektronik menghemat waktu dan biaya. Pengguna dan konsumen bisa menggunakan IB untuk membayar tagihan secara online atau untuk mendapatkan pinjaman secara elektronik.
2. IB adalah solusi yang pas untuk bisa memenuhi beberapa kebutuhan pengguna yang cukup mendasar seperti cek saldo dan transfer uang. Dan internet banking juga telah mengurangi kebutuhan nasabah untuk mengunjungi cabang.
3. Ovia (2001) mencatat bahwa melalui internet banking, pelanggan bisa melakukan transaksi perbankan hanya dengan duduk nyaman di rumah dan kantor dan dengan menggunakan komputer yang terhubung ke server bank melalui internet. Tidak ada batasan geografis atau negara dalam penggunaan IB. Selama terhubung ke jaringan Internet, pelanggan dapat menggunakan IB terlepas dari lokasi mereka secara geografis.
4. Sifat online real-time dari IB berarti bahwa dengan IB nasabah dapat melihat saldo, melakukan transaksi, dan membayar tagihan dan sebagainya secara real-time pada akun mereka.

2.10 Internet Banking Bank XYZ

Bagian ini akan menjelaskan mengenai layanan internet banking yang dimiliki oleh bank XYZ beserta fitur-fiturnya (sumber: website bank). Sebelum mulai bisa menggunakan layanan internet banking, nasabah harus melakukan registrasi terlebih dahulu. Registrasi bisa dilakukan melalui website milik bank atau bisa juga dilakukan dengan cara mendatangi cabang terdekat. Tentunya akan lebih mudah dan nyaman jika registrasi dilakukan langsung dari rumah melalui

website, selama nasabah tersebut memiliki rekening tabungan yang aktif atau kartu kredit yang aktif maka nasabah bisa melakukan pendaftaran internet banking dari rumah atau dari tempat manapun melalui website selama terhubung ke internet.

Untuk memastikan bahwa pendaftar internet banking adalah *genuine customer* maka layanan pendaftaran online dilengkapi dengan fitur keamanan *one time password* (OTP) dimana kode tertentu akan dikirimkan oleh sistem ke nomor handphone pelanggan yang sudah terdaftar di bank, kemudian setelah menerima sms tersebut pelanggan harus memasukkannya ke dalam halaman registrasi online untuk mendapatkan persetujuan. Pada saat melakukan pendaftaran nasabah juga bisa memilih *username* dan juga *password* yang akan digunakan untuk login. Setelah proses pendaftaran selesai dilakukan dan berhasil maka nasabah bisa mulai menggunakan layanan internet banking tersebut. Secara garis besar berikut adalah layanan atau fitur fitur yang tersedia di layanan internet banking.

1. Informasi Rekening

- i. Melihat saldo rekening tabungan dan mutasinya.
- ii. Melihat saldo rekening deposito
- iii. Melihat penggunaan kartu kredit dan tanggal jatuh tempo
- iv. Melihat informasi pinjaman dan tanggal jatuh tempo
- v. Melihat informasi rekening yang berkaitan dengan investasi seperti reksadana dan *Bonds*.

2. Pembayaran

- i. Melakukan pembayaran kartu kredit yang diterbitkan oleh bank XYZ
- ii. Melakukan pembayaran kartu kredit yang diterbitkan oleh bank lain.

- iii. Melakukan pembayaran berbagai tagihan seperti telekomunikasi, tv
berbayar PLN dan sebagainya.
3. Transfer
- i. Pindah buku
 - ii. Transfer ke bank lain melalui RTGS
 - iii. Transfer ke bank lain melalui RTOL (melalui jaringan Prima dan
Bersama)
 - iv. Transfer ke bank lain di luar negeri
 - v. Aplikasi Permohonan
 - vi. Aplikasi permohonan pembukaan tabungan, kartu kredit dan deposito
berjangka.
4. Setiap fitur yang berkaitan dengan transaksi financial akan membutuhkan
one time password untuk memastikan keamanan transaksi.
5. Kurs mata uang asing dan fungsi konversi ke mata uang rupiah.

