



Pemodelan Instrumen Pengukuran Tingkat Penerimaan Penggunaan Sistem Informasi (Studi Kasus: Penerimaan Aplikasi Verifikasi Industri pada BUMN)

Modelling of Instrument Measurement of Acceptance Use of Information System (Case Study: Acceptance of Industrial Verification on a Public Company)

Faishal Mufied Al Anshary^{*1}, Tien Fabrianti Kusumasari¹, Nurdinintya Athari Supratman²

¹Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

²Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri, Telkom University

ARTICLE INFO

Article history:

Diterima 15-03-2018

Diperbaiki 29-05-2018

Disetujui 28-06-2018

Kata Kunci:

Social Influence, Technology Acceptance, Top Management, UTAUT Model, Verifikasi Industri

ABSTRAK

PT ABC bertugas melakukan verifikasi terhadap industri yang mengajukan permohonan verifikasi. Proses verifikasi tersebut menggunakan sebuah sistem informasi yang telah diinstruksikan oleh Kementerian Republik Indonesia. Namun rendahnya tingkat penerimaan sistem informasi di PT ABC menjadi kendala dalam penggunaan sistem informasi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk menggali penyebab rendahnya tingkat penerimaan sistem informasi di PT ABC dengan menggunakan model penerimaan UTAUT. Dari data yang telah diolah, faktor yang mempengaruhi rendahnya tingkat penerimaan adalah faktor sosial. Hasil akhir dari penelitian ini adalah rekomendasi untuk PT ABC mengenai peningkatan penerimaan sistem informasi verifikasi industri. Usulan yang diajukan dalam penelitian ini yaitu: pembuatan kebijakan yang mengikat kepada pengguna, formalisasi proses bisnis dan peningkatan *awareness* mengenai pentingnya penggunaan sistem informasi kepada level pengguna.

ABSTRACT

PT ABC is in charge of verifying the industries. The verification process uses an information system that has been instructed by the Ministry of the Republic of Indonesia. But the low level of acceptance of information systems in PT ABC becomes an obstacle. This study aims to explore the causes of low levels of acceptance of information systems in PT ABC by using the acceptance model UTAUT. From the data, it can be identified that most factor influence low acceptance level is social factor. The end result of this research is a recommendation for PT ABC regarding the improvement of industrial verification information system. This research proposed four items: policy to users, formalizing business processes and increasing awareness about the importance of using information system to user level.

Keywords:

Social Influence, Technology Acceptance, Top Management, UTAUT Model, Verification of Industry

1. Pendahuluan

Dalam melaksanakan tugas memverifikasi terhadap industri pengaju, PT ABC menerapkan sistem informasi. Agar dapat berjalan dengan baik dan optimal, diperlukan suatu sistem informasi terpadu yang mengakomodasi keseluruhan rangkaian proses verifikasi industri. Implementasi sistem informasi verifikasi industri telah diterapkan dalam lingkungan PT ABC sejak tahun 2014, namun pada praktik di lapangan, tingkat penerimaan sistem informasi tersebut mengalami kendala bagi para penggunanya. Data riil di lapangan menunjukkan rendahnya penggunaan sistem tersebut. Pengujian penerimaan sistem informasi verifikasi

industri diharapkan dapat mengidentifikasi variabel-variabel yang berperan dalam penerimaan teknologi oleh penggunanya. Identifikasi variabel tersebut akan membantu dalam menentukan strategi untuk perbaikan proses bisnis, teknologi informasi termasuk sistem informasi, dan peran sumber daya manusia yang terlibat dalam verifikasi industri tersebut. Penelitian-penelitian sebelumnya telah berupaya melakukan pendekatan untuk menyelesaikan masalah serupa. Model TAM, TAM2, TRA, UTAUT telah dikembangkan untuk mengidentifikasi variabel yang berpengaruh terhadap penerimaan suatu teknologi.

*Penulis korespondensi :

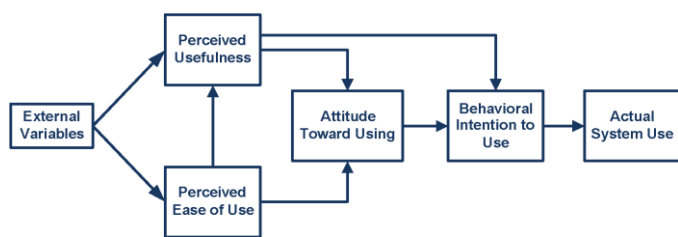
Email: faishalmufied@telkomuniversity.ac.id (Mufied, F.), tiengkusumasari@telkomuniversity.ac.id (Kusumasari, T.), nurdinintya@telkomuniversity.ac.id (Supratman, N.A.)

2. Studi Literatur

Penerimaan teknologi merupakan keinginan suatu individu atau grup dalam memanfaatkan teknologi yang didesain untuk membantu pekerjaan mereka. Agar suatu teknologi dapat diterima dengan baik oleh penggunanya, maka diperlukan suatu pemahaman yang baik mengenai minat perilaku pengguna terhadap teknologi tersebut. Dengan kata lain, kunci utama penerimaan teknologi oleh penggunanya adalah pengevaluasian terhadap teknologi tersebut [1].

2.1 Technology Acceptance Model (TAM)

Fred D. Davis pada tahun 1986 memperkenalkan Technology Acceptance Model (TAM) untuk pertama kali yang merupakan hasil adaptasi dari model TRA yang dibuat khusus untuk pemodelan penerimaan pengguna terhadap system informasi. Menurut Davis, tujuan utama TAM adalah untuk memberikan dasar untuk penelusuran pengaruh faktor-faktor eksternal terhadap kepercayaan, sikap, dan tujuan pengguna [2]. Model TAM dapat dilihat pada gambar 1.



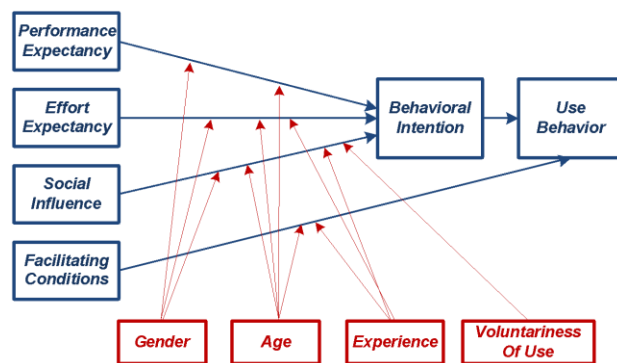
Gambar 1 Model Penerimaan Technology Acceptance Model

2.2 Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) merupakan suatu model unified penerimaan dan penggunaan teknologi yang disusun berdasarkan delapan buah model penelitian terdahulu yang membahas mengenai penerimaan teknologi[3]. UTAUT mengkombinasikan *Theory of Reasoned Action* (TRA) oleh Fishbein dan Ajzen (1975), *Technology Acceptance Model* (TAM) oleh Davis (1989), *Motivational Model* (MM) oleh Davis, Bagozzi, dan Warshaw (1992), *Theory of Planned Behavior* (TPB) oleh Ajzen (1991), *Combined TAM and TPB* (C-TAM-TPB) oleh Taylor dan Todd (1995), *Model of PC Utilization* (MPCU) oleh Thompson, Higgins, dan Howell (1991), *Innovation Diffusion Theory* (IDT) oleh Moore dan Benbasat (1991) serta Rogers (1995), dan *Social Cognitive Theory* (SCT) oleh Bandura (1986). Model UTAUT dapat dilihat pada gambar 2.

2.3 Change Management

Whittaker telah menemukan bahwa ada tiga hal paling utama yang menyebabkan kegagalan pengadopsian perangkat lunak [4], yaitu perencanaan proyek yang buruk, proses bisnis yang lemah; dan kurangnya keterlibatan dan dukungan manajemen puncak



Gambar 2 Model Penerimaan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

Kebanyakan manajemen puncak pada industri perangkat lunak menyatakan bahwa masalah organisasi lebih penting daripada masalah teknis. Temuan ini mengartikan bahwa keterlibatan organisasi sangat penting untuk kesuksesan proyek. *Critical success process* adalah kesuksesan yang paling signifikan untuk mengembangkan dan memperbaiki kesuksesan proyek. Dukungan manajemen puncak dapat dipertimbangkan oleh sebuah organisasi, termasuk mengembangkan prosedur proyek, melibatkan manajer proyek selama tahap inisiasi, mendukung program pelatihan manajemen proyek, membentuk sebuah project management office (PMO), mengembangkan struktur organisasi yang mendukung, mendefinisikan pengukuran proyek yang jelas dan mendukung proyek-proyek dalam manajemen mutu [5]. Studi membuktikan bahwa dukungan dari top management merupakan factor paling penting dalam mempengaruhi kesuksesan pengimplementasian teknologi informasi.

Beberapa perubahan pada proses dan aktivitas bisnis sangat diperlukan agar tetap terintegrasi dengan sistem yang sudah ada [6]. Disamping dukungan dari top management, juga dibutuhkan kesiapan organisasi. Kesiapan organisasi maksudnya adalah kemampuan suatu organisasi tersebut untuk mengadopsi sistem baru. Terdapat tiga hal utama yang menyangkut kesiapan organisasi yaitu: keuangan, sumber daya manusia, dan aspek infrastruktur. *Top management* adalah seseorang atau sekelompok orang yang memiliki hak untuk menentukan apakah suatu sistem baru akan diterapkan atau tidak. Jadi, semua keputusan untuk mengadopsi atau tidaknya sebuah teknologi informasi merupakan kebijakan dari level paling dari organisasi tersebut [6].

2.4 Alasan pemilihan Metode

Model TAM dan UTAUT memiliki variabel yang berbeda antar satu model dengan lainnya. Model TAM menitik beratkan kepada sikap dan perilaku pengguna dengan kegunaan, kemudahan penggunaan dan penggunaan sehari-hari di lapangan. Di sisi lain, model UTAUT memiliki konstruk yang berfokus kepada ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi fasilitas, Jenis kelamin, umur, pengalaman dan kesukarelaan penggunaan yang berujung pada niat menggunakan dan penggunaan itu sendiri.

BUMN PT. ABC mewajibkan karyawannya untuk menggunakan teknologi untuk menunjang pekerjaan. Dukungan fasilitas di lapangan serta pengaruh sosial antar

karyawan memiliki peran terhadap penerimaan teknologi. Model UTAUT dipilih dalam penelitian ini dikarenakan dua konstruk tersebut tersedia pada UTAUT dan model UTAUT cocok dalam menggali tingkat penerimaan pada aplikasi serupa [7]. Sedangkan model TAM tidak memiliki dua konstruk di atas.

Tabel 1
Perbandingan Model

Bidang	TAM	UTAUT
Usaha	Ada	Ada
Kegunaan	Ada	Ada
Sikap	Ada	Tidak ada
Kondisi Fasilitas	Tidak ada	Ada
Faktor Sosial	Tidak ada	Ada
Niat Penggunaan	Ada	Ada
Kondisi riil Penggunaan	Ada	Ada

3. Metode Penelitian

Paradigma penelitian yang digunakan dalam disiplin ilmu Sistem Informasi (SI) terdiri dari *behavior science* dan *design science*[8]. *Behavior science* merupakan sebuah paradigma penelitian dalam menemukan pembangunan dan pengembangan teori yang menjelaskan atau memperkirakan perilaku manusia atau organisasi. Sedangkan *design science* merupakan paradigma untuk mengatasi keterbatasan kemampuan manusia atau organisasi dengan menciptakan artifact baru dan inovatif. Framework penelitian SI yang dikemukakan oleh Havner menyatakan bahwa dalam lingkungan merupakan permasalahan yang didefinisikan sebagai fokus penelitian. Lingkungan dalam penelitian SI ini diklasifikasikan menjadi tiga komponen, yaitu manusia, organisasi (bisnis), dan teknologi [8].

Berdasarkan paradigm penelitian *behavior science* dan *design science*, maka penelitian kemitraan ini akan memanfaatkan teori-teori yang dihasilkan dari penelitian *behavior science* untuk menentukan model pengukuran yang sesuai dengan kondisi perusahaan. Penelitian ini akan menghasilkan sebuah metode pengukuran yang sesuai dengan kondisi perusahaan, dalam hal ini akan menggunakan studi kasus implementasi sistem informasi dalam lingkungan PT ABC. Pengukuran terhadap pengukuran teknologi tersebut dimaksudkan untuk meningkatkan perbaikan dari sisi proses bisnis, struktur penugasan, dan teknologi pada penerapan sistem informasi verifikasi industri.

Penelitian ini dibagi menjadi empat tahapan, yaitu tahap studi literatur, tahap pemodelan, tahap evaluasi, dan tahap analisis. Pada tahap satu, merupakan proses studi literature untuk menentukan model-model pengukuran penerimaan teknologi / sistem informasi. Kemudian dilakukan kajian terhadap kondisi eksisting perusahaan.

4. Hasil dan Analisis

Penelitian ini bertujuan untuk menggali penyebab rendahnya tingkat penerimaan sistem informasi di PT ABC.

Model UTAUT diusulkan untuk memeriksa konstruk yang saling terkait dalam penerimaan sistem informasi. Temuan yang didapatkan dari analisa menggunakan model UTAUT selanjutnya dikonfirmasi dengan melakukan wawancara mendalam terhadap stakeholder sistem informasi.

4.1 Pengumpulan data

Untuk menguji model yang diajukan dalam penelitian ini dilakukan penyebaran kuesioner. Setiap variable yang ada dalam model merupakan pertanyaan yang didasarkan kepada item pertanyaan dari model UTAUT yang diajukan oleh Venkatesh[9][10][11]. Model UTAUT yang dipakai dapat dilihat pada gambar IV.1. Jawaban kuesioner dari responden menggunakan skala likert 1 – 5. Dari 33 kuesioner yang tersebar hanya 31 kuesioner yang valid (tingkat pengembalian 94%). Pengujian instrumen juga diawali dengan menguji realibilitas dan validitas dari kuesioner yang disebar.

4.2 Pengujian data

4.2.1 Uji Validitas

Tingkat validitas dari sebuah pertanyaan menunjukkan informasi yang berkorelasi erat untuk membangun satu kesatuan item variabel. Nilai r hitung dapat diketahui melalui tabel r dengan jumlah responden 31, dan tingkat signifikansi 0,05 maka diperoleh nilai r hitung sebesar 0,355. Maka semua nilai yang memiliki koefisien korelasi di atas 0,355 dapat dikatakan valid. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 1 dan dapat disimpulkan bahwa seluruh item pertanyaan pada model yang diajukan pada soal kuesioner valid. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa setiap variabel dalam kuesioner berkorelasi erat.

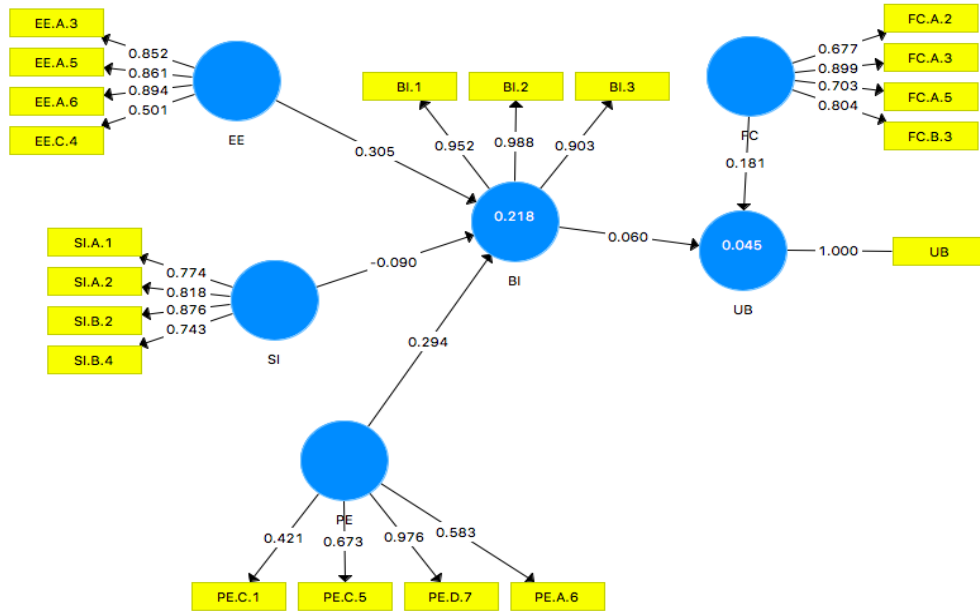
4.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur dapat diandalkan. Semakin tinggi nilai reliabilitas, semakin tinggi konsistensi alat ukurnya. Menurut Sugiyono, bila suatu instrumen memiliki nilai reliabilitas yang tinggi, maka jika digunakan dalam penelitian yang lain, akan menghasilkan nilai data yang sama [12]. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada Tabel 2. Tabel 2 menunjukkan bahwa semua variabel memiliki nilai Cronbach Alpha minimal diatas 0,770 artinya semua variabel yang diajukan dalam pertanyaan dapat memenuhi kriteria reliable.

4.2.3 Uji kecocokan model

Uji kecocokan model yang dibuat dengan menggunakan SmartPLS mengacu pada model UTAUT yang telah diusulkan. Model tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.

Untuk mengetahui signifikansi hubungan antar konstruk pada masing-masing hipotesis berdasarkan data yang telah dikumpulkan, maka dibuatlah diagram lintasan keseluruhan model penelitian yang berisi nilai regresi.



Gambar 4 Hasil uji kecocokan model

Tabel 2 Hasil uji validitas

Variabel	Item pernyataan	Correlation Coefficient	Keterangan
<i>Behavioral Intention</i>	BI.1	0.938	Valid
	BI.2	0.981	Valid
	BI.3	0.925	Valid
<i>Effort Expectancy</i>	EE.A.3	0.830	Valid
	EE.A.5	0.842	Valid
	EE.A.6	0.907	Valid
	EE.C.4	0.659	Valid
<i>Facilitating Condition</i>	FC.A.2	0.783	Valid
	FC.A.3	0.923	Valid
	FC.A.5	0.755	Valid
	FC.B.3	0.673	Valid
<i>Performance Expectancy</i>	FC.A.2	0.783	Valid
	FC.A.3	0.923	Valid
	FC.A.5	0.755	Valid
	FC.B.3	0.673	Valid
<i>Social influence</i>	SI.A.1	0.835	Valid
	SI.A.2	0.845	Valid
	SI.B.2	0.852	Valid
	SI.B.4	0.678	Valid

Tabel 3 Hasil uji realibilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Keterangan
<i>Behavioral Intention</i>	0.983	Reliabel
<i>Effort Expectancy</i>	0.820	Reliabel
<i>Social Influences</i>	0.813	Reliabel
<i>Facilitating Condition</i>	0.770	Reliabel
<i>Performance Expectancy</i>	0.864	Reliabel

Nilai regresi yang dihasilkan akan digunakan untuk mengevaluasi signifikansi hubungan antar konstruk sesuai

dengan hipotesis yang telah disusun. Nilai regresi berkisar antara 0 – 1. Dari Gambar IV.2 terlihat hasil nilai regresi antar tiap variabel. Kesimpulan nilai regresi dapat dilihat pada Tabel 4. Selain nilai regresi, perhitungan dengan analisa bootstrapping digunakan untuk meyakinkan tingkat signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil simulasi bootstrapping diilustrasikan pada gambar 5.

Berdasarkan uji kecocokan model tersebut, maka hubungan suatu variable ke variabel yang lain dapat disimpulkan sebagai berikut pada Tabel 4. Selain itu, terdapat pula nilai R2 untuk mengetahui tingkat kontribusi tiap konstruk dalam model. Dari gambar 5 terlihat bahwa variabel Behavioral Intention berkontribusi sebesar 21.8 % dan Use Behavior sebesar 4,5%. Dapat diambil kesimpulan bahwa variabel tersebut hanya berkontribusi lemah dalam model yang telah diusulkan.

Tabel 4 Nilai regresi dari tiap variabel

Hubungan Variabel	Regresi	Kesimpulan
PE → BI	0.294	Terdapat pengaruh yang kecil antara konstruk <i>performance expectancy</i> terhadap konstruk <i>behavioral intention</i> .
EE → BI	0.305	Terdapat pengaruh yang kecil antara konstruk <i>effort expectancy</i> terhadap konstruk <i>behavioral intention</i> .
SI → BI	-0.090	Tidak terdapat pengaruh antara konstruk <i>social influence</i> terhadap konstruk <i>behavioral intention</i> .
BI → UB	0.060	Tidak terdapat pengaruh antara konstruk <i>behavioral intention</i> terhadap konstruk <i>use behavior</i> .
FC → UB	0.181	Terdapat pengaruh yang sangat kecil antara konstruk <i>facilitating conditions</i> terhadap konstruk <i>use behavior</i> .

Tabel 5
tabel tingkat signifikansi antar variabel

Hubungan Variabel	T-Value	Kesimpulan
PE → BI	1.007	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara konstruk <i>performance expectancy</i> terhadap konstruk <i>behavioral intention</i> .
EE → BI	0.734	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara konstruk <i>effort expectancy</i> terhadap konstruk <i>behavioral intention</i> .
SI → BI	-0.240	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara konstruk <i>social influence</i> terhadap konstruk <i>behavioral intention</i> .
BI → UB	0.044	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara konstruk <i>behavioral intention</i> terhadap konstruk <i>use behavior</i> .
FC → UB	0.204	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara konstruk <i>facilitating conditions</i> terhadap konstruk <i>use behavior</i> .

4.3 Temuan hasil uji

Dari hasil uji diatas, ditemukan satu temuan tentang pengaruh variabel dependen (Performace Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence) terhadap variabel independen (Behavioral Intention). Terdapat nilai regresi maupun t-value yang tidak signifikan terhadap variabel Behavioral Intention. Temuan ini menghasilkan hipotesis baru bagi penulis.

H0: *Sosial Influence* yang menyebabkan perangkat lunak tidak diterima oleh pengguna.

Untuk membuktikan hipotesis tersebut dilakukan penelitian lebih lanjut dalam bentuk wawancara lebih mendalam terkait pertanyaan di dalam variabel Social Influence. Pertanyaan wawancara disusun berdasarkan konstruk pertanyaan Sosial Influence pada kuesioner UTAUT. Konstruk pertanyaan UTAUT mengenai Social Influence meliputi:

- SI.A1: Orang yang mempengaruhi perilaku saya menyarankan agar saya menggunakan aplikasi
- SI.A2: Orang yang menurut saya penting, menyarankan agar saya menggunakan aplikasi
- SI.B1: Saya menggunakan aplikasi karna rekan kerja juga menggunakan aplikasi
- SI.B2: Bagian manajerial sangat membantu dalam penggunaan aplikasi

Dari pertanyaan kuesioner UTAUT di atas, dihasilkan pertanyaan pengembangan sebagai berikut:

- Bagaimana aplikasi disosialisasikan kepada penggunanya?
- Apakah ada sistem reward dan punishment terkait penggunaan aplikasi?
- Bagaimana manajemen perubahan yang terjadi saat diberlakukannya aplikasi?

- Apakah ada support (teknis maupun non teknis) dari bagian manajerial terkait penggunaan aplikasi ?

Selain itu diajukan pula pertanyaan tambahan selama implementasi aplikasi antara lain: Dukungan pemimpin, kesiapan organisasi, dan skala organisasi [13] dihasilkan pertanyaan untuk menggali manajemen perubahan terkait *social influence* pada saat penerapan perangkat lunak.

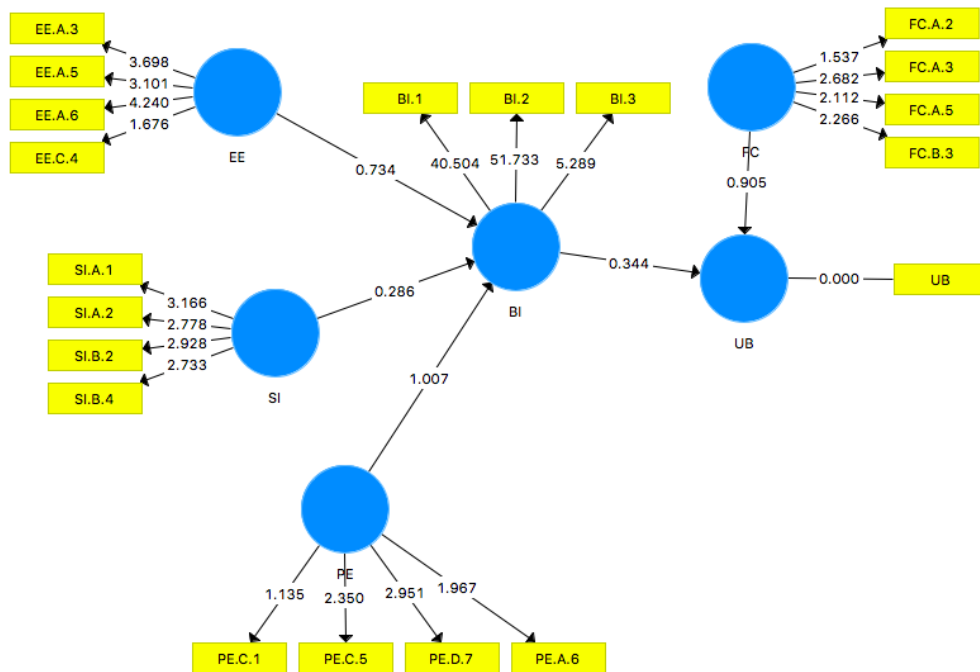
- Bagaimana manajerial terlibat di dalam pembangunan aplikasi?
- Adakah kendala literasi TIK dalam penggunaan aplikasisur oleh penggunanya?
- Berapa jumlah karyawan yang menggunakan aplikasi?

Dari hasil wawancara di atas, dilakukan analisa mendalam terkait hasil temuan yang dibahas dalam data kualitatif. Dari analisa tersebut akan diformulasikan rekomendasi yang sesuai terhadap kendala penerimaan perangkat lunak kepada penggunanya.

4.4 Hasil wawancara kualitatif

Untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang ditemukan dari olahan data kuantitatif (kuesioner) dilanjutkan dengan pembuktian mendalam melalui teknik penggalian data kualitatif (wawancara). Pertanyaan yang diajukan berdasarkan konstruk UTAUT mengenai *social influence*. Wawancara dilakukan terhadap peran yang bertanggung jawab sebagai manajer proyek dan admin pada sistem informasi di PT. ABC.

- Dukungan pemimpin
Dukungan pemimpin berpengaruh terhadap kesuksesan penerapan IT [13]. Semakin besar pengaruh pemimpin dalam masa pembangunan hingga penerapan, semakin besar pula kecenderungan kesuksesan proyek IT. Bentuk dari dukungan pemimpin beragam bentuknya. Mulai dari keterlibatan dalam kick off project, frekuensi meeting dengan vendor pembuat perangkat lunak, strategi transisi implementasi IT maupun pemberlakuan sistem reward dan punishment terhadap karyawan. Dukungan di PT ABC berbentuk sosialisasi oleh manajer proyek dan dukungan support teknis oleh admin.
- Manajemen Perubahan
Sistem informasi diwajibkan oleh Kementrian Perindustrian Indonesia kepada PT ABC selama proyek diberlakukan. Namun di lapangan, PT ABC tidak mewajibkan penggunanya menggunakan sistem informasi. Hal ini dikarenakan manajemen perubahan saat transisi penerapan perangkat lunak tidak berlangsung baik. Ada tiga aspek yang seharusnya diperhatikan dalam melakukan manajemen perubahan. Diantaranya, pelatihan, sosialisasi dan perubahan kebijakan[14][15]. Dalam menerapkan perangkat lunak yang baru, PT ABC baru menjalankan tugas pelatihan dan sosialisasi kepada penggunanya. Seharusnya ada perubahan kebijakan yang diberlakukan oleh PT ABC kepada bawahannya.



Gambar 5 Hasil Analisa bootstraping untuk mengetahui tingkat signifikansi

5. Kesimpulan

Penelitian yang telah dilakukan terhadap rendahnya tingkat penerimaan sistem informasi di PT ABC menghasilkan temuan berupa rendahnya dukungan dari pimpinan. Hal ini tercermin dari hasil analisa data menggunakan model UTAUT yang menunjukkan temuan faktor pengaruh sosial yang menyebabkan rendahnya tingkat penerimaan.

Wawancara mendalam terhadap stakeholder di PT ABC dilakukan untuk mengonfirmasi hasil temuan tersebut. Hasil wawancara menunjukkan bahwa dukungan pimpinan terhadap penerapan sistem informasi di PT ABC cukup rendah. Tidak adanya sosialisasi untuk meningkatkan awareness pengguna dan tidak adanya kebijakan formal terkait penggunaan sistem informasi kepada penggunanya menjadi bukti rendahnya dukungan dari pimpinan.

Konstruk yang ditemukan dalam penelitian ini di luar konstruk yang telah ditawarkan utaut, yaitu dukungan pimpinan. Peluang penelitian selanjutnya adalah menemukan pengaruh dukungan dari pimpinan terhadap penggunaan teknologi. Mengingat model masih dapat terus dikembangkan, konstruk dukungan pimpinan bisa dibuat menjadi variabel baru dalam model penelitian.

Referensi

[1] Kusumaningrum, Endang W., (2010) : Pengembangan Model Penerimaan Mobile Internet pada Telepon Seluler Bagi Pengguna Remaja Akhir, Tesis Program Magister Institut Teknologi Bandung
 [2] Davis, F. D., Bagozzi, R. P. dan Warshaw, P. R., (1992) : Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the

Workplace, *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 14, 1111–1132.
 [3] Venkatesh, Viswanath., Morris, Michael., Davis, Gordon B., dan Davis, Fred D., (2003) : User Acceptance of Information Technology: Toward A Unified View, *Management Information System Quarterly*, 27, 425-4
 [4] Whittaker, B. (1999) : What went wrong? Unsuccessful information technology projects. *Information Management & Computer Security*. 7/1, 23-29
 [5] Zwikael , Ofer., (2008) : Top Management Involvement in Project Management a Cross Country Study of The Software Industry, *International Journal of Managing Projects in Business*, 01, 04
 [6] Weerd, Inge Van de; Mangula, Ivonne Sartika; dan Brinkkemper,Sjaak (2016): Adoption of software as a service in Indonesia: Examining the influence of organizational factors, *Journal of Information Management* 53, 915-928
 [7] Hamrul, H., Soedjiono B., Amborowati A., 2013 : Analisis Perbandingan Metode Tam Dan Utaut Dalam Mengukur Kesuksesan Penerapan Sistem Informasi Akademik (Studi Kasus Penerapan Sistem Informasi Stmik Dipanegara Makassar) Seminar Nasional Informatika 2013
 [8] Hevner, A., Ram, Sudha., March, Salvatore., Park, Jinsoo., 2004 : Design Science in Information Systems Research. *MIS Quarterly* Vol. 28 No. 1, pp. 75-105
 [9] Venkatesh, Visnawath., Morris, Michael., Davis, Gordon., Davis, Fred., 2003 : User Acceptance Of Information Technology: Toward A Unified View. *MIS Quarterly* Vol. 27 No. 3, pp. 425-478.
 [10] Allen, Erin Cody dan Kishore, Rajiv., (2006): An Extension of the UTAUT Model with E-Quality, Trust, and Satisfaction Constructs.
 [11] E. Abu Shanab, J.M. Pearson, 2012. Internet banking in Jordan: The unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT) perspective
 [12] Sugiyono. 2007. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

- [13] Weerd, Van., Inge., Magula, Sartika. Ivonne, (2016) : Adoption of a software as a service in Indonesia : Examining the influence of organizational factors, *Information and Management*, 53, 915 – 928
- [14] Ćirić, Zoran., Raković, Lazar., (2010): Change Management in Information System Development and Implementation Projects, Vol.5, No.2, pp. 023-028
- [15] Kosasi, Sandi., (2011): Manajemen Perubahan dan Implementasi Dalam Proyek Sistem Informasi, Program Studi Sistem Informasi, 01, 01/ Januari 2011