

EVALUASI PENERIMAAN JEJARING SOSIAL GOOGLE+ PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH ATAS DI WILAYAH JAKARTA SELATAN

Abdul Mufti, Fitriana Destiawati, dan Tri Yani Akhirina

Fakultas Teknik Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indraprasta PGRI, Jl. Nangka No. 58 C, Tanjung Barat, Jakarta Selatan

E-mail: abdul@unindra.net

Abstract

Based on some research results, first-year high school students in Jakarta is ready to accept Google+ social network technology but not for continuous usage. Therefore, there is a need for a more elaborated research, i.e. using the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) model. This study is conducted to evaluate the acceptance of Google+ that has been done in the first phase of the study. Based on the results of the first phase, Google+ is still less acceptable as a learning medium for high school students. The current study is expected to be able to implement Google+ as a social network that can be used to accomplish more tasks. The analysis technique of Structural Equation Model (SEM) is used for data processing. According to the results of this study, it can be concluded that the use of Google technology among high school students, for both girls and boys, is strongly influenced by the condition of supporting facilities. If the environmental conditions and conditions of supporting facilities is good, the interest of high school students to use technology Google+ will be greater.

Keywords: *Google+, UTAUT, SEM*

Abstrak

Berdasarkan hasil penelitian, pada tahun pertama, siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) di DKI Jakarta sudah siap menerima teknologi jejaring sosial Google+. Akan tetapi, tidak sampai pada penggunaan secara terus menerus. Oleh sebab itu, perlu adanya pengembangan penelitian yaitu dengan menggunakan model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT). Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi mengenai penerimaan jejaring sosial Google+ yang telah dilakukan pada penelitian tahap pertama. Berdasarkan hasil penelitian tahap pertama, jejaring sosial Google+ masih dirasa kurang bisa diterima sebagai media pembelajaran siswa SMA. Penelitian kali ini diharapkan mampu menerapkan Google+ sebagai jejaring sosial yang dapat digunakan untuk menyelesaikan lebih banyak tugas. Metode pengolahan data yang digunakan adalah teknik analisis *Structural Equation Model* (SEM). Dari hasil dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan teknologi Google+ di kalangan siswa SMA, baik siswa perempuan maupun laki-laki, sangat dipengaruhi oleh kondisi fasilitas pendukungnya. Jika kondisi lingkungan dan fasilitas pendukungnya baik, maka minat siswa SMA untuk menggunakan teknologi Google+ akan semakin besar.

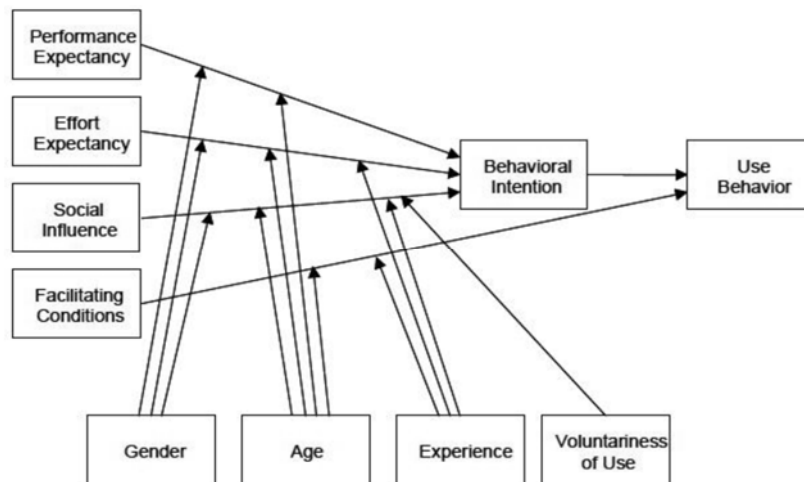
Kata Kunci: *Google+, UTAUT, SEM*

1. Pendahuluan

Berdasarkan hasil penelitian, pada tahun pertama, siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) di DKI Jakarta sudah siap menerima teknologi jejaring sosial Google+. Akan tetapi, tidak sampai pada penggunaan secara terus menerus. Alasan mengapa siswa tidak sampai pada penggunaan terus menerus seperti jejaring sosial lainnya dimungkinkan karena kurang populernya jejaring sosial Google+, kurang menariknya tampilan layer, ataupun cenderung sulit dipelajari. Selain itu, walaupun siswa mengetahui adanya jejaring sosial Google+ ini, siswa cenderung menggunakannya hanya karena keingintahuan yang besar terhadap perkembangan teknolo-

gi. Oleh sebab itu perlu adanya pengembangan penelitian yaitu dengan melakukan penambahan variabel atau faktor eksternal seperti lingkungan, kehidupan sosial, dan lainnya. Dengan adanya model ini, para tenaga pengajar dapat memberikan motivasi belajar kepada siswa-siswanya, bahwa adanya teknologi dapat membantu kegiatan belajar-mengajar mereka. Siswa diharapkan dapat membedakan produk-produk teknologi berdasarkan fungsi dan manfaatnya dalam menunjang kegiatan pembelajaran dan penyelesaian tugas siswa.

Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi mengenai penerimaan jejaring sosial Google+ yang telah dilakukan pada penelitian tahap pertama. Berdasarkan hasil penelitian tahap pertama, jeja-



Gambar 1 Model UTAUT

ring sosial Google+ masih dirasa kurang bisa diterima sebagai media pembelajaran siswa Sekolah Menengah Atas. Penelitian kali ini diharapkan mampu menerapkan Google+ sebagai jejaring sosial yang dapat digunakan untuk menyelesaikan tugas lebih mudah dengan kolaborasi Google Apps (Gmail, Google Docs, Google Translate, Google Calendar, dll).

Penggunaan jejaring sosial Google+ di lingkungan Sekolah Menengah Atas belum memberikan kontribusi yang cukup besar. Hal ini menjadi kendala dalam penerimaan Google+ sehingga dibutuhkan kajian identifikasi, analisis, dan evaluasi tentang sejauh mana penerimaan jejaring sosial Google+ di Sekolah Menengah Atas. Berdasarkan hal tersebut, dalam penelitian ini dirumuskan apakah faktor-faktor yang saling berhubungan dan berpengaruh terhadap tingkat penerimaan teknologi khususnya teknologi jejaring sosial Google+ di Sekolah Menengah Atas. Dengan demikian, hasil penelitian dapat digunakan sebagai landasan dalam membuat bahan ajar yang memberikan kemudahan bagi siswa dalam mempelajari penggunaan jejaring sosial Google+ dengan berbagai keunggulannya dibanding jejaring sosial yang umum digunakan, sehingga menimbulkan minat untuk digunakan sebagai media untuk membantu proses belajar siswa.

Model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology

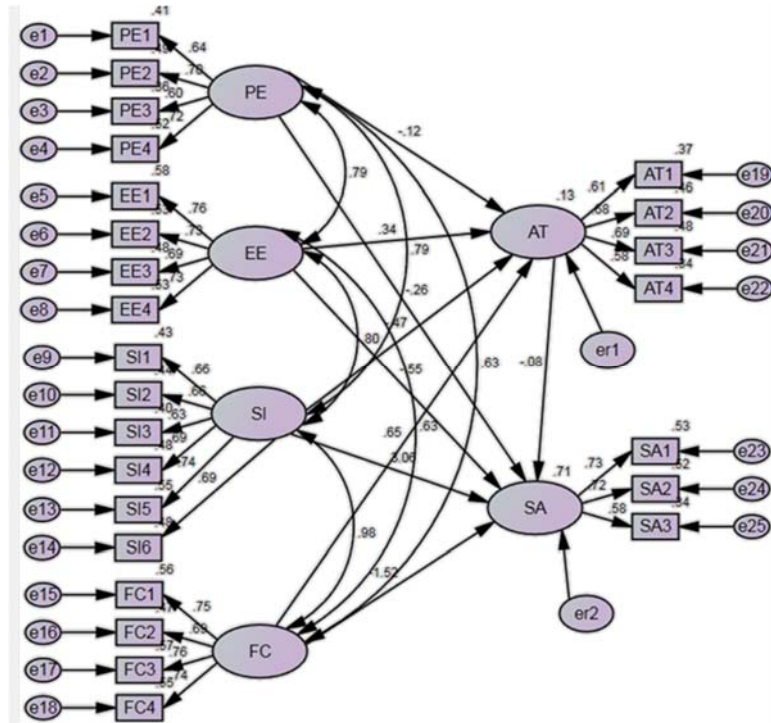
Model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) seperti yang terlihat pada Gambar 1 merupakan salah satu model penerimaan teknologi yang dikembangkan oleh [1]. Model ini disusun berdasarkan model-model penerimaan teknologi sebelumnya seperti *Theory of Reasoned*

Action (TRA) [2], *Theory of Planned Behavior* [3], *Task-Technology Fit Theory* [4], terutama *Technology Acceptance Model* (TAM) [5]. UTAUT terbukti lebih berhasil dibandingkan kedelapan teori yang lain dalam implementasi pada 70 persen varian pengguna [6-8].

Terdapat empat faktor yang memunculkan *user acceptance* dari model UTAUT ini, yaitu: 1) *Performance expectancy*, yaitu tingkatan keyakinan pengguna bahwa dengan menggunakan suatu sistem akan membantu pengguna menghasilkan performansi kerja yang maksimal. Teori-teori yang tergabung dalam *performance expectancy* adalah *perceived usefulness*, *extrinsic motivation*, *job-fit*, *relative advantage*, dan *outcome expectations*; 2) *Effort expectancy*, yaitu tingkatan kemudahan yang dirasakan pengguna dalam menggunakan suatu sistem. Teori-teori yang tergabung dalam *effort expectancy* adalah *perceived ease of use*, *complexity*, dan *ease of use*; 3) *Social influence*, yaitu kesadaran seseorang mengenai adanya orang lain yang menggunakan sistem. Teori-teori yang tergabung dalam *social influence* adalah *subjective*, *social factor*, dan *image*; 4) *Facilitating conditions*, yaitu keyakinan adanya fasilitas organisasi dan teknis yang mendukung aktivitas pengguna. Teori-teori yang tergabung dalam *facilitating conditions* adalah *perceived behavioral control*, *facilitating conditions*, dan *compatibility*.

Performance expectancy, *effort expectancy*, *social influence* dan *facilitating conditions* berhubungan dengan *intention behavior* yang akhirnya menghasilkan *behavior use*. *Behavior use* menjadi pengukuran *user acceptance* dari sebuah sistem.

Di samping itu, terdapat pula empat moderator kunci untuk model UTAUT ini, yaitu: *gender*, *age*, *experience* dan *voluntary*. Venkatesh, et al.



Gambar 2. Model Awal Penelitian

mengemukakan UTAUT merupakan model yang disusun berdasarkan teori-teori dasar mengenai perilaku penggunaan teknologi dan model penerimaan teknologi yaitu TRA, TAM, TPB, *motivational model*, model pemanfaatan *personal computer*, teori difusi inovasi, dan SCT [1].

Google+

Google plus merupakan salah satu produk dari Google Inc. Google+ merupakan produk jejaring sosial buatan Google yang diluncurkan pada tanggal 28 Juni 2011. Sebagai jejaring sosial, Google+ memiliki fungsi yang hampir sama dengan jejaring sosial yang telah populer sebelumnya, seperti Facebook. Google+ mengintegrasikan layanan sosial seperti Google Profile dan Google Buzz serta beberapa layanan baru yaitu Circle, Hangouts, Sparks, Streams, Instant Upload dan Messenger.

Di antara kelebihan atau keunggulan dari aplikasi Google+ adalah adanya fasilitas untuk *repost* yang diberi nama dengan *reshared*. Fasilitas ini mirip dengan fasilitas *retweet* yang ada pada jejaring sosial Twitter. Jadi pengguna bisa langsung mengutip status teman yang terhubung dengan *circle*. Pada jejaring sosial Google+ pengguna juga dapat melakukan pengaturan status. Dengan demikian, pengguna dapat mengatur apakah statusnya bisa atau tidak di-*share* kembali dan dikomentari.

Kelebihan lain dari Google+ adalah terdapat fasilitas *hangouts* yang memungkinkan pengguna untuk melakukan *video chat* dengan temannya. Google+ juga memiliki mode huruf yang cukup beragam. Pada jejaring sosial Google+ pengguna dapat mengatur tulisan menjadi tebal, miring, maupun coret. Di Google+ pengguna dapat membuat tag dengan menggunakan '@' dan '+', bahkan dengan menggunakan versi mobile. Hal ini sama seperti fitur yang dimiliki Facebook.

Fasilitas Huddle seperti halnya fasilitas *chat group* yang ada pada Yahoo Messenger juga dapat ditemukan pada Google+. Pengguna juga dapat mengunggah atau mengunduh gambar dengan format GIF meskipun membuat *loading time* menjadi lama.

Google+ memiliki fasilitas dimana pengguna dapat melihat langsung status yang dikomentari sekaligus bisa langsung membalasnya tanpa harus menuju halamannya. Tidak seperti Facebook, yang untuk melihat komentar dan membalas komentar pengguna harus menuju halaman yang ingin dikomentari.

Google+ memiliki fitur *data liberation* dimana pengguna dapat membawa data kemanapun ia pergi seperti halnya penggunaan teknologi *cloud computing*. Selain itu, tampilan profil yang sederhana namun tetap elegan membuat Google+ lebih ringan dan tidak memakan *bandwith* yang besar.

2. Metode

Populasi pada penelitian ini adalah Siswa SMA di Wilayah Jakarta Selatan. Populasi diambil mulai dari Tingkat I hingga III. Jenis sampel dan unsur populasinya tidak dipilih secara acak. Hal ini dikarenakan teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *Purposive Sampling*.

Dalam menguji hipotesis peneliti menggunakan metode *statistic multivariate* yaitu *Structural Equation Model* (SEM) [9] dengan tujuan untuk memperoleh model yang *plausible* atau sesuai dengan masalah yang sedang dikaji pada penelitian ini. Selain itu metode analisis menggunakan SEM memiliki tujuan juga untuk mengetahui hubungan kausal antar variable *dependent* atau *independent* pada model yang dibangun. Adapun langkah-langkah dari metode analisis dengan menggunakan teknik analisis SEM adalah sebagai berikut:

Pengembangan Model Berbasis Teori

Tujuan pengembangan model berbasis teori ini adalah untuk mengembangkan sebuah model yang mempunyai pembenaran secara teoritis yang kuat untuk mendukung upaya analisis terhadap suatu masalah yang menjadi objek penelitian.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas digunakan untuk menguji keakuratan suatu indikator sehingga dapat mewakili suatu variabel laten. Sedangkan uji reliabilitas merupakan suatu ukuran konsistensi internal dari indikator-indikator suatu variable bentukan yang menunjukkan derajat setiap indikator sebagai konstruktor variable bentukan.

Uji Asumsi Model

Tindakan yang dilakukan adalah mengevaluasi apakah data tersebut telah memenuhi asumsi-asumsi SEM. Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi adalah:

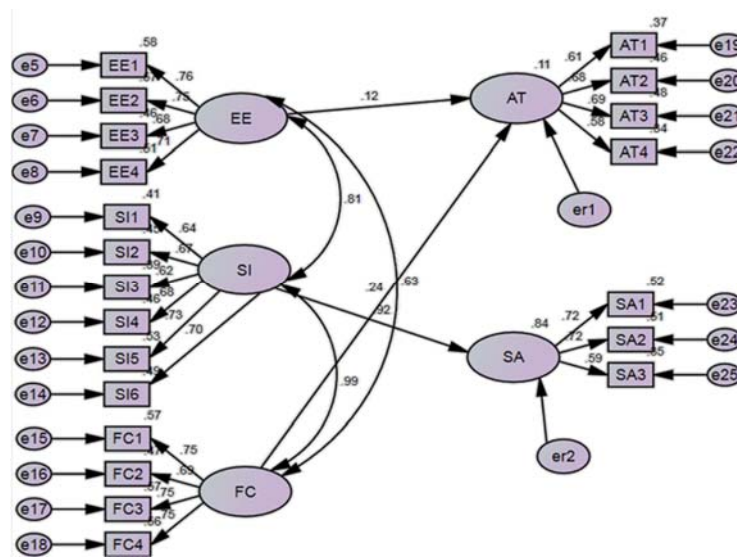
- ukuran sampel yang digunakan berkisar antara 100-200
- normalitas (dengan melihat nilai *critical ratio skewness* dan *critical ratio curtosis value* yang berada pada -2.58 sampai 2.58 dengan tingkat signifikansi 0.01 maka data dianggap normal)
- *outliers*, deteksi terhadap *multivariate outlier* dilakukan dengan memperhatikan nilai *Mahalanobis Distance Table*. jika nilai p_1 dan $p_2 < 0.05$ maka data dianggap *outlier*.
- *multikolinearitas* dan *singularitas*, yang dapat dideteksi dari determinan matrik kovarians, jika determinan dari matrik kovarians sangat besar atau jauh dari angka nol maka data tersebut valid.

Uji Kesesuaian Model

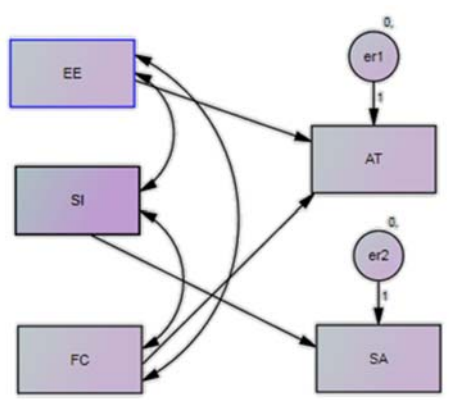
Pengujian ini adalah uji model secara menyeluruh yang ditujukan untuk mengukur kesesuaian antara matriks varian kovarian sampel (data observasi) dengan matrik varian kovarian berdasarkan model yang diajukan. Dengan kata lain, uji ini digunakan untuk menyatakan model apakah *fit* atau tidak. Jika model dianggap tidak fit maka penelitian selanjutnya harus dilakukan melakukan *path diagram*. Tujuannya adalah untuk memudahkan dalam melihat hubungan kausalitas yang ingin diuji.

Uji Signifikansi

Setelah model penelitian menggunakan diagram jalur terbentuk, kemudian dilakukan pengujian signi-



Gambar 3 Model penelitian setelah uji validitas dan reliabilitas



Gambar 4. Model Analisa Jalur

fikasi. Jika terdapat koefisien regresi yang bernilai negatif atau yang tidak signifikan maka dihapus. Suatu nilai p dianggap signifikan apabila nilai p tersebut memiliki angka dibawah 0.05.

Analisis Sub-Group Moderating Model

Analisis *sub-group moderating model* merupakan suatu model analisis dengan memisahkan variabel *moderating* menjadi dua kelompok. Pemisahan ini umumnya berdasarkan nilai rata-rata, yaitu jika suatu nilai berada di atas rata-rata (tinggi) atau di bawah rata-rata (rendah). Setelah itu, dilakukan estimasi terhadap dua model dengan kondisi variabel *moderating* tinggi dan rendah. Langkah selanjutnya adalah membandingkan hasil koefisien parameter kedua model untuk melihat ada tidaknya pengaruh moderasi dalam model.

3. Hasil dan Analisis

Responden yang ada pada penelitian ini adalah siswa SMA di wilayah Jakarta Selatan dengan jumlah responden sebanyak 240 responden yang diklasifikasi berdasarkan jenis kelamin dan tingkat atau kelas.

Pengujian Model Berbasis Teori

Pengujian model berbasis teori dilakukan menggunakan aplikasi yaitu AMOS 18 dengan melakukan pengolahan data berdasarkan hasil penginputan data yang didapatkan dari kuisioner. Data yang telah diinput diolah dengan menggunakan model seperti Gambar 2 dengan penjelasan sebagai berikut:

Uji Validitas

Pada penelitian ini dilakukan analisis model CFA (*Confirmatory Factor Analysis*). Analisis model CFA dapat dilihat pada *Uji Confirmatory Factor*

Analysis. Suatu konstruk dapat dikatakan valid apabila nilai estimasi $\geq 0,5$.

Variabel *Performance Expectancy* (PE), *Effort Expectancy* (EE), *Social Influence* (SI), *Facilitating Conditions* (FC), dan *Attitude Toward Technology* (AT) dinyatakan valid karena semua konstruk yang ada pada variabel tersebut memiliki nilai estimasi diatas 0.5. Sedangkan untuk variabel *Symbolic Adoption* (SA) dinyatakan tidak valid karena pada variabel tersebut terdapat konstruk yang memiliki nilai dibawah 0.5.

Uji Reliabilitas

Pada Tabel 1 terlihat semua konstruk variabel laten PE, EE, SI, FC, AT, dan SA memenuhi syarat *cut-of value* untuk *construct reliability* (CR) minimal 0.7. Sedangkan nilai *variance extracted* untuk konstruk variabel laten EE dan FC memenuhi batas nilai *variance extracted* yaitu berada di atas 0.50. Akan tetapi untuk variabel laten PE, SI, AT, dan SA memiliki nilai *variance extracted* di bawah 0.5. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa masing-masing variabel memiliki realibilitas yang baik.

Uji Asumsi

Uji asumsi dilakukan terhadap model penelitian yang dihasilkan berdasarkan uji validitas dan uji reliabilitas. Jika dilihat secara *univariate* maupun *multivariate*, maka nilai CR berada di luar kisaran -2.58 sampai 2.58 (signifikan pada 1%). Secara *multivariate* nilai CR yaitu 4.935 yang nilainya jauh di atas 2.58, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Sedangkan untuk uji *outlier* didapatkan bahwa ada 42 responden yang mengalami *outlier* sehingga data-data responden tersebut harus dihapuskan dari proses analisis. Dengan demikian, terdapat 198 responden yang tersisa.

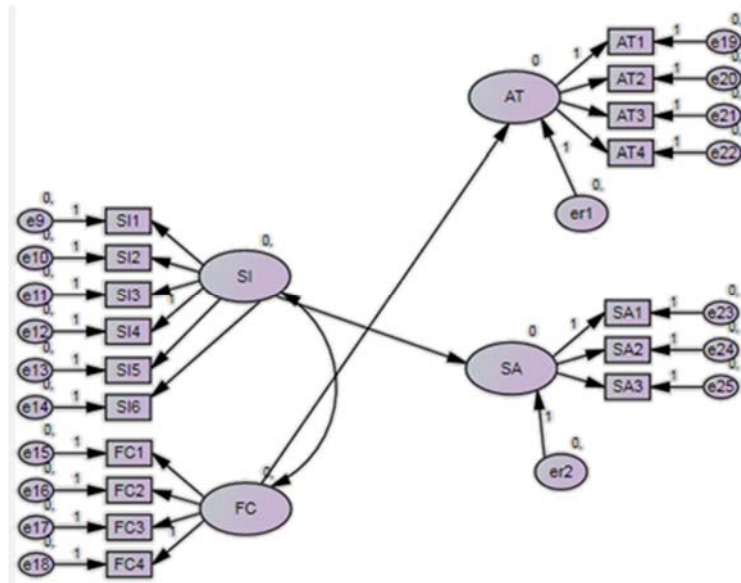
Berdasarkan nilai determinan yang tidak sama dengan 0 pada uji singularitas, dapat dianggap bahwa tidak ada masalah multikolinearitas maupun singularitas pada data yang dianalisis.

Uji Kesesuaian Model

Uji kesesuaian model dilakukan dengan melihat nilai probabilitas. Berdasarkan hasil *output* dari model penelitian yang ada, maka nilai probabilitasnya adalah 0.000 atau berada di bawah 0.05. Dengan demikian model penelitian dianggap tidak fit dan harus dilakukan pengujian menggunakan model jalur atau *path diagram*.

Uji Signifikansi

Nilai p untuk $AT \leftarrow FC$ dan $SA \leftarrow SI$ memiliki nilai lebih kecil dari 0.05 maka dianggap signifikan. Sedangkan $AT \leftarrow EE$ memiliki nilai lebih dari 0.05 maka dianggap tidak signifikan. Oleh karena itu, jalur tersebut harus dihapus.



Gambar 5. Model Akhir Penelitian

Analisis Sub-Group Moderating Model

Jika dilihat berdasarkan analisis *sub-group moderating model* untuk keragaman jenis kelamin, maka pengaruh sosial dan kondisi fasilitas sangat mempengaruhi penerimaan dan penggunaan sistem oleh pengguna laki-laki maupun perempuan baik di kelas X, XI, atau XII.

Model Akhir Penelitian

Setelah dilakukan uji signifikansi maka terdapat jalur yang dihapus yaitu jalur dari variabel KI menuju KP. Berdasarkan hasil uji signifikan tersebut maka didapatkan model analisis akhir sebagaimana terdapat pada Tabel 1.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa hasil model akhir penelitian bahwa variabel *attitude toward technology* (AT) dipengaruhi oleh variabel *facilitating conditions* (FC). Penggunaan teknologi Google+ di kalangan siswa SMA sangat dipengaruhi oleh kondisi fasilitas pendukungnya. Jika kondisi lingkungan dan fasilitas pendukungnya baik, maka minat siswa SMA untuk menggunakan teknologi Google+ akan semakin besar. Oleh karenanya, apabila pemanfaatan teknologi Google+ sebagai sarana pembelajaran siswa di sekolah ingin diterima dengan baik, seharusnya sekolah tersebut juga didukung dengan fasilitas-fasilitas yang baik. Contoh fasilitas pendukung yang paling penting adalah koneksi Internet yang baik. Koneksi Internet yang baik akan memudahkan siswa dalam menggunakan teknologi Google+ karena, teknologi ini membu-

tuhkan koneksi Internet yang cukup banyak dalam penggunaannya.

Berdasarkan model akhir penelitian didapatkan bahwa variabel *symbolic adoption* (SA) dipengaruhi oleh variabel *social influence* (SI). Pengaruh sosial dari lingkungan sekitar dapat mempengaruhi penerimaan teknologi Google+ di kalangan siswa SMA. Hal ini berarti bahwa siswa SMA sebenarnya dapat menerima teknologi Google+. Akan tetapi penerimaan mereka terhadap teknologi ini bukan karena kebutuhan dari diri mereka sendiri, melainkan berdasarkan adanya pengaruh dari teman atau orang-orang sekitarnya yang telah menggunakan teknologi ini.

Berdasarkan hasil uji moderasi siswa laki-laki maupun perempuan dari semua tingkatan kelas (X, XI, dan XII), tingkat penggunaan teknologi ini ternyata juga dipengaruhi oleh lingkungan sosial dan kondisi fasilitas pendukung.

Penelitian ini berimplikasi pada 3 (tiga) aspek utama, yakni: aspek manajerial, aspek sistem dan aspek penelitian lanjutan.

Dilihat dari aspek manajerial, pihak sekolah sebaiknya mendukung penggunaan Google+ sebagai salah satu sarana pembelajaran dengan memanfaatkan fasilitas Google Doc dalam berbagi pengolahan data. Pihak sekolah juga memberikan pembelajaran tentang pemanfaatan teknologi media sosial untuk hal yang lebih positif, misalnya, untuk berbagi data dalam mengerjakan tugas, sebagai sarana *e-learning*, dan sebagainya. Sehingga media sosial bisa dimanfaatkan lebih baik lagi. Sementara dari aspek sistem, pihak sekolah diharapkan dapat meningkatkan kualitas fasilitas pendukung bagi

TABEL 1
HASIL UJI RELIABELITAS

Indikator	Konstruk PE		Konstruk EE		Konstruk SI		Konstruk FC		Konstruk AT		Konstruk SA	
	Faktor Loading	Error Pengukuran	Faktor Loading	Error Pengukuran	Faktor Loading	Error Pengukuran	Faktor Loading	Error Pengukuran	Faktor Loading	Error Pengukuran	Faktor Loading	Error Pengukuran
PE1	0.666	0.556										
PE2	0.816	0.334										
PE3	0.560	0.686										
PE4	0.611	0.627										
EE1			0.722	0.479								
EE2			0.730	0.467								
EE3			0.684	0.532								
EE4			0.776	0.398								
SI1					0.647	0.581						
SI2					0.666	0.556						
SI3					0.695	0.517						
SI4					0.655	0.571						
SI5					0.784	0.385						
SI6					0.629	0.604						
FC1							0.808	0.347				
FC2							0.655	0.571				
FC3							0.708	0.499				
FC4							0.762	0.419				
AT1									0.611	0.627		
AT2									0.644	0.585		
AT3									0.731	0.466		
AT4									0.582	0.661		
SA1											0.613	0.624
SA2											0.867	0.248
SA3											0.554	0.693
SA4												
Jml. faktor	2.653		2.912		4.076		2.933		2.568		2.034	
Jml. kuadrat faktor loading	1.796		2.124		2.785		2.164		1.661		1.434	
Jml. error pengukuran		2.203		1.876		3.214		1.836		2.339		1.565
Konstruk reliabel	0.762		0.819		0.838		0.824		0.738		0.725	
Varian	0.449		0.531		0.464		0.541		0.415		0.478	

siswa seperti koneksi internet, fasilitas laboratorium yang layak dan memadai.

Dari aspek penelitian lanjutan, pada penelitian ini hanya melihat penerimaan dan penggunaan siswa terhadap teknologi Google+. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat melihat tingkat efektivitas dari teknologi Google+ terhadap media pembelajaran siswa SMA.

Referensi

- [1] Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B. and Davis, F.D., 2003. User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS quarterly*, pp.425-478.
- [2] Sheppard, B.H., Hartwick, J. and Warshaw, P.R., 1988. The theory of reasoned action: A meta-analysis of past research with recommendations for modifications and future research. *Journal of consumer research*, 15(3), pp.325-343.
- [3] Ajzen, I., 1985. From intentions to actions: A theory of planned behavior. In *Action control* (pp. 11-39). Springer Berlin Heidelberg.
- [4] Goodhue, D.L. and Thompson, R.L., 1995. Task-technology fit and individual performance. *MIS quarterly*, pp.213-236.
- [5] Davis, F.D., 1985. A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results (Doctoral dissertation, Massachusetts Institute of Technology).
- [6] Nasir, Muhammad. 2013. Evaluasi Penerimaan Teknologi Informasi Mahasiswa di Palembang Menggunakan Model UTAUT. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SN-ATI)*. Yogyakarta.
- [7] Siahaan, Michael Sonny. 2011. *Jurnal: Kajian Unified Theory of Acceptance and Use of Technology Dalam Penggunaan Open Source Software Database Management System: Studi Kasus Universitas Indraprasta PGRI*.

- [8] Prasetyo, Basuki Hari, Dian Anubhakti. 2011. Kajian penerimaan Sistem E-Learning dengan Menggunakan Pendekatan UTAUT Studi Kasus Fakultas Teknologi Informasi Universitas Budi Luhur. BIT Vol. 8 No.2 September 2011.
- [9] Widodo, Prabowo Pudjo. 2006. Langkah-langkah Dalam SEM Pemodelan Persamaan Struktural, Seri SEM. Jakarta.