

Analisis Penerimaan SAP Pada Pegawai PT.KAI DAOP 8 Wilayah Gubeng Surabaya Dengan Menggunakan Metode UTAUT

Nama Penulis ¹⁾ Lutfi Bachtiar ²⁾ Dewiyani Sunarto ³⁾ Rudi Santoso

Program Studi/Jurusan Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika STIKOM Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email : 1)lutfibachtiar01@gmail.com, 2)dewiyani@stikom.edu, 3)rudi@stikom.edu

Abstract:

System Application and Product in Data Processing (SAP) is an application for financial administration process at PT KAI (Persero) Daop 8 Gubeng Mosque Surabaya based desktop. SAP can be a competitive advantage for PT KAI. It makes SAP developers want to know the acceptance and variables that affect the acceptance of SAP for employees of PT KAI. The solution of the problem is to analyze the variable of acceptance of SAP usage on PT KAI employee using Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) model. This study aims to determine the level of acceptance and influential variables in the use of SAP by using methods UTAUT, Structural Equation Model (SEM), Smart Partial Least Square (PLS). Sampling by sampling technique with Purposive Sampling method at PT.KAI employee and determination of number of samples using slovin formula. Based on the results of analysis on UTAUT model of 68 respondents it can be seen that variables that influence acceptance of SAP usage: behavior to use a technology influenced by the intention to berperilaku, while the intention to behave and behavior to use a technology not influenced independent variable that is performance expectation, effort expectancy, Social influences and facilitating conditions that are moderated by gender, age and experience.

Keywords: Reception SAP, PT KAI, UTAUT

Teknologi informasi (TI) saat ini mempunyai peranan yang sangat penting di berbagai aspek baik perdagangan, bisnis maupun organisasi. Salah satu keunggulan dari teknologi informasi adalah kecepatan informasi yang bisa di dapatkan. Pada era sistem informasi digital, teknologi informasi mentransformasi bisnis sehingga organisasi dan manajemen akan mampu beradaptasi dengan globalisasi informasi (Laudon dan Laudon, 2007). Implementasi sistem teknologi informasi perusahaan dapat meningkatkan daya saing dan kinerja perusahaan. Teknologi Informasi adalah pemrosesan, pengolahan dan penyebaran data oleh kombinasi komputer dan telekomunikasi (Sa'ud, 2008). Keunggulan strategis dapat diperoleh perusahaan jika strategi-strategi dalam perusahaan dapat diimplementasikan dengan baik. Penggunaan Teknologi Informasi merupakan salah satu cara yang efektif untuk mengimplementasikan dan mengeksekusi strategi-strategi dalam perusahaan (Mustakini, 2009).

PT Kereta Api Indonesia (Persero) merupakan salah satu instansi Badan Milik Usaha Negara yang bergerak di bidang transportasi darat. Dalam proses bisnis yang terdapat pada berbagai organisasi, PT Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 8 Gubeng Masjid Surabaya telah menerapkan teknologi-teknologi yang dapat membantu sebagai fasilitas organisasi dalam hal pengolahan data dan

penyampaian informasi. Selain itu teknologi juga berperan sebagai alat bantu dalam proses pengambilan keputusan bisnis untuk mampu bersaing di era persaingan global.

SAP pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 8 Gubeng Masjid Surabaya merupakan sebuah media aplikasi yang dapat digunakan oleh semua pegawai yang akan melakukan proses administrasi keuangan. Aplikasi SAP dibuat dengan harapan agar membantu kelancaran proses administrasi di PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 8 Gubeng Masjid Surabaya.

PT Kereta Api Indonesia (Persero) merupakan salah satu instansi Badan Milik Usaha Negara yang bergerak di bidang transportasi darat. Dalam proses bisnis yang terdapat pada berbagai organisasi, PT Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 8 Gubeng Masjid Surabaya telah menerapkan teknologi-teknologi yang dapat membantu sebagai fasilitas organisasi dalam hal pengolahan data dan penyampaian informasi. Selain itu teknologi juga berperan sebagai alat bantu dalam proses pengambilan keputusan bisnis untuk mampu bersaing di era persaingan global.

SAP pada PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 8 Gubeng Masjid Surabaya merupakan sebuah media aplikasi yang dapat digunakan oleh semua pegawai yang akan melakukan proses administrasi keuangan. Aplikasi SAP dibuat dengan harapan agar membantu

kelancaran proses administrasi di PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 8 Gubeng Masjid Surabaya.

Penerapan SAP pada PT.Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 8 Gubeng Masjid Surabaya belum pernah dilakukan evaluasi / penilaian terhadap keefektifan dari sudut pandang pegawai. Selama ini belum pernah dilakukan penelitian untuk mengetahui keefektifan penggunaan SAP. Dengan demikian, sampai saat ini belum dapat diketahui seberapa efektif penerimaan karyawan terhadap penerapan SAP di PT KAI Daop 8. Selain itu belum juga diketahui variabel apa yang mempengaruhi penerimaan penggunaan SAP bagi pegawai.

Oleh karena itu perlu upaya mengetahui tingkat penerimaan penggunaan SAP pada pegawai PT KAI Daop 8. Hasil Penelitian diharapkan mampu memberikan rekomendasi saran untuk perbaikan dari sisi kebijakan penggunaan sistem. Hasil penelitian ini juga bisa dijadikan dasar untuk mengembangkan sistem informasi dan teknologi di lingkungan PT KAI Daop 8.

Salah satu model yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat penerimaan penggunaan SAP pada pegawai PT Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 8 Gubeng Masjid Surabaya adalah model UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*). Model ini merupakan model yang paling mutakhir yang dikemukakan pertama kali oleh Venkatesh (2003). Alasan menggunakan model UTAUT karena model UTAUT merupakan model penelitian yang berdasarkan psikologi dan sosiologi. Model UTAUT juga sesuai dalam latar belakang permasalahan yang ada, yaitu teknologi yang diteliti merupakan teknologi yang kompleks dan digunakan oleh instansi. UTAUT juga mengatasi penelitian tentang teknologi-teknologi yang dari awal mulai dikenalkan.

Di dalam model UTAUT memiliki 4 variabel independen, yaitu ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial dan kondisi yang memfasilitasi. Variabel independen tersebut mempengaruhi 2 variabel dependen, yaitu niat untuk berperilaku dan perilaku untuk menggunakan teknologi dengan dimoderatori oleh variabel jenis kelamin, umur, pengalaman dan kesukarelaan. Salah satu contoh variabel yang sesuai dengan permasalahan adalah variabel ekspektasi kinerja dimana seorang pegawai percaya bahwa menggunakan SAP dapat membantu pegawai dalam proses kerja. Variabel ekspektasi usaha dimana variabel ini digunakan untuk mengukur apakah pegawai mudah dan nyaman dalam menggunakan SAP.

Dengan menggunakan model UTAUT diharapkan dapat mengetahui variabel apa yang mempengaruhi tingkat penerimaan penggunaan SAP pada pegawai PT.Kereta Api Indonesia (Persero) Daop 8 Gubeng Masjid Surabaya. Selain itu juga dapat untuk mengetahui efektivitas penerimaan penggunaan SAP pada pegawai PT KAI Daop 8.

Rumusan masalah

Bagaimana menganalisis penerimaan penggunaan dari aplikasi SAP dengan metode UTAUT di PT Kereta Api Indonesia (Persero) DAOP 8 Gubeng Masjid Surabaya.

Tujuan Penelitian

Mengetahui variabel apa yang lebih mempengaruhi penerimaan penggunaan SAP pada pegawai PT Kereta Api Indonesia (Persero) yang bekerja di Wilayah Daop 8 Gubeng Masjid Surabaya

Tinjauan Pustaka UTAUT

Menurut Venkatesh *The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* (UTAUT) adalah metode penelitian yang berdasarkan psikologi dan sosiologi. UTAUT merupakan salah satu model penerimaan teknologi terkini yang dikembangkan dari model-model sebelumnya yang biasa digunakan untuk melakukan penelitian tentang penerimaan pengguna (*user acceptance*) terhadap teknologi informasi.

Model UTAUT menunjukkan niat untuk berperilaku (*behavioral intention*) dan perilaku untuk menggunakan suatu teknologi (*use behavior*) dipengaruhi oleh persepsi orang-orang terhadap ekspektasi kinerja (*performance expectancy*), ekspektasi usaha (*effort expectancy*), pengaruh sosial (*social influence*) dan kondisi yang membantu (*facilitating conditions*) yang dimoderatori oleh jenis kelamin (*gender*), usia (*age*), dan pengalaman (*experience*).

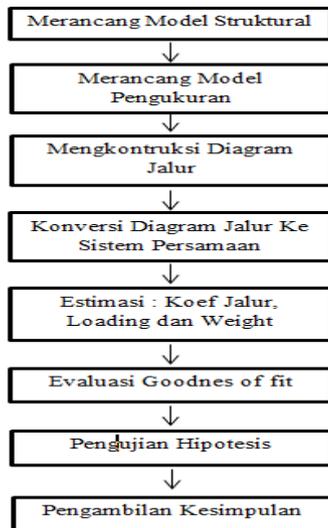
PLS

PLS (*Partial Least Square*) merupakan analisis persamaan *structural Equation Modelling* (SEM) berbasis varian yang secara simultan dapat melakukan pengujian model pengukuran sekaligus pengujian model struktural. Model pengukuran digunakan untuk uji validitas dan reabilitas, sedangkan model struktural digunakan untuk uji kausalitas (pengujian hipotesis dengan model prediksi). Ghazali (2006) menjelaskan bahwa PLS adalah

metode analisis yang bersifat *soft modeling* karena tidak mengasumsikan data harus dengan pengukuran skala tertentu, yang berarti jumlah sampel dapat kecil (dibawah 100 sampel).

Langkah-langkah PLS

Berikut ini adalah langkah langkah dalam PLS :



Indikator

No	Variabel	Indikator
1	Ekspektasi Kinerja	Manfaat yang dirasakan
		Motivasi Ekstrinsik
		Kesesuaian kinerja
		Keuntungan relatif
2	Ekspektasi Usaha	Manfaat yang dirasakan
		Kemudahan penggunaan aplikasi
		Kenyamanan dalam menggunakan sistem
3	Pengaruh Sosial	Mengurangi upaya (waktu dan tenaga)
		Besarnya dukungan orang sekitar
		Memberikan manfaat dan dapat mendukung pelaksanaan tugas
4	Kondisi yang memfasilitasi	Aturan yang ditetapkan
		Fasilitas yang mendukung penggunaan SAP
		Ketersediaan pengetahuan
		Ketersediaan petunjuk penggunaan
5	Niat untuk berperilaku	Keinginan atau niat pemakai menggunakan sistem secara terus menerus
6	Perilaku untuk menggunakan teknologi	Mendukung kinerja yang lebih baik

Hipotesis

	HIPOTESIS
H _{0.1}	Ekspektasi kinerja tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat untuk berperilaku.
H _{1.1}	Ekspektasi kinerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat untuk berperilaku.
H _{0.2}	Ekspektasi kinerja tidak berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh jenis kelamin.
H _{1.2}	Ekspektasi kinerja berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh jenis kelamin.
H _{0.3}	Ekspektasi kinerja tidak berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh umur.
H _{1.3}	Ekspektasi kinerja berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh umur.
H _{0.4}	Ekspektasi usaha tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat untuk berperilaku.
H _{1.4}	Ekspektasi usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat untuk berperilaku.
H _{0.5}	Ekspektasi usaha tidak berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh jenis kelamin.
H _{1.5}	Ekspektasi usaha berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh jenis kelamin.
H _{0.6}	Ekspektasi usaha tidak berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh umur.
	Ekspektasi usaha berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku

	HIPOTESIS
H _{1.6}	dimoderatori oleh umur.
H _{0.7}	Ekspektasi usaha tidak berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh pengalaman.
H _{1.7}	Ekspektasi usaha berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh pengalaman.
H _{0.8}	Pengaruh sosial tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat untuk berperilaku.
H _{1.8}	Pengaruh sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat untuk berperilaku.
H _{0.9}	Pengaruh sosial tidak berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh jenis kelamin.
H _{1.9}	Pengaruh sosial berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh jenis kelamin.
H _{0.10}	Pengaruh sosial tidak berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh umur.
H _{1.10}	Pengaruh sosial berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh umur.
H _{0.11}	Pengaruh sosial tidak berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh pengalaman.
H _{1.11}	Pengaruh sosial berpengaruh terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh pengalaman.
H _{0.12}	Kondisi yang memfasilitasi tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku pengguna.
	Kondisi yang memfasilitasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku

	HIPOTESIS
H _{1.12}	pengguna.
H _{0.13}	Kondisi yang memfasilitasi tidak berpengaruh terhadap perilaku pengguna dimoderatori oleh umur.
H _{1.13}	Kondisi yang memfasilitasi berpengaruh terhadap perilaku pengguna dimoderatori oleh umur.
H _{0.14}	Kondisi yang memfasilitasi tidak berpengaruh terhadap perilaku pengguna dimoderatori oleh pengalaman.
H _{1.14}	Kondisi yang memfasilitasi berpengaruh terhadap perilaku pengguna dimoderatori oleh pengalaman.
H _{0.15}	Niat untuk tidak berperilaku berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku pengguna.
H _{1.15}	Niat untuk berperilaku berpengaruh positif dan signifikan terhadap perilaku pengguna.

METODE

Metode yang dilakukan pada penelitian ini adalah melakukan studi literatur tentang SAP, melakukan pengumpulan data yang terdiri dari identifikasi variabel dari model UTAUT, menyusun kuesioner dari indikator pada masing-masing variabel, membagikan kuesioner kepada 68 responden. Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis data yang terdiri dari melakukan analisis *Outer Model* atau analisa Discriminant Validity dan dengan metode SEM PLS menggunakan *SmartPLS*.

Identifikasi Variabel

Variabel yang terdapat pada model UTAUT terdiri dari variabel dependen dan variabel independen yang terdiri dari ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi yang memfasilitasi, niat untuk berperilaku, perilaku untuk menggunakan teknologi yang dimoderatori oleh jenis kelamin, usia dan pengalaman.

Dalam model penelitian ini menjelaskan apakah hubungan variabel ekspektasi kinerja memiliki hubungan dengan niat untuk berperilaku dan perilaku untuk menggunakan teknologi aplikasi SAP yang di moderasi dengan jenis kelamin, umur dan pengalaman. variabel ekspektasi usaha memiliki hubungan dengan niat untuk berperilaku dan perilaku untuk menggunakan teknologi aplikasi SAP yang di moderasi dengan jenis kelamin, umur dan pengalaman. variabel pengaruh sosial memiliki hubungan dengan niat untuk berperilaku dan perilaku untuk menggunakan teknologi aplikasi SAP yang di moderasi dengan jenis kelamin, umur dan pengalaman. variabel kondisi yang memfasilitasi memiliki hubungan dengan niat untuk berperilaku dan perilaku untuk menggunakan teknologi aplikasi SAP yang di moderasi dengan jenis kelamin, umur dan pengalaman.

Jumlah Responden

- 7 (Unit Bangunan)
- 1 (Unit Deputi EVP)
- 1 (Unit EVP)
- 3 (Unit Hukum)
- 5 (Unit Humasda)
- 9 (Unit Information System)
- 13 (Unit Jalan Rel dan Jembatan)
- 29 (Unit Keuangan)
- 45 (Unit Operasi)
- 11 (Unit Pelayanan)
- 12 (Unit Pemasaran Angka)
- 7 (Unit Pengadaan Barang dan Jasa)
- 6 (Unit Pengamanan)
- 16 (Unit Pengusaha Aset)
- 16 (Unit Penjagaan Aset)
- 9 (Unit Sarana)
- 20 (Unit SDM dan Umum)
- 7 (Unit Sintelis)
- Total pegawai =217

Sumber: Bagian SDM PT.KAI

Dari data tersebut dapat diketahui jumlah pegawai yang bekerja di kereta api indonesia pad tahun 2016-2017 dan mengetahui jumlah populasi yang ada. Jumlah sampel yang ambil dapat ditentukan dengan rumus slovin dan teknik SAP sebagai berikut :

$$n = N/N(d)^2 + 1 \dots\dots(1)$$

Dimana :

n = ukuran sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

d = nilai presisi 90% atau sig = 0,1 dengan perhitungan ukuran sampel sebagai berikut

$$n = 217/217(10\%)^2 + 1$$

$$n = 68,4 = 68$$

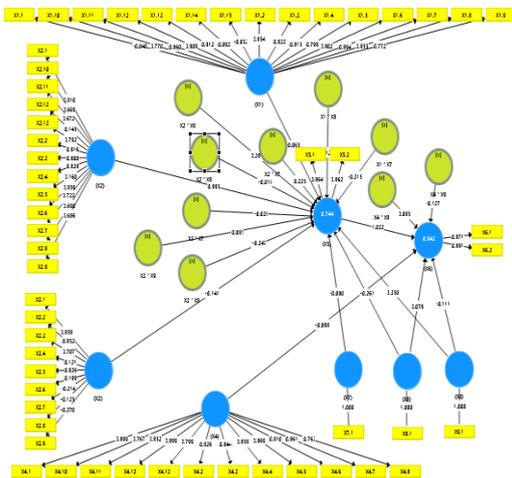
Karakteristik Responden

Distribusi Responden		
Usia 17-45	Jenis Kelamin Laki-laki dan Perempuan	Pengalaman 1-6 ke atas
51,47	57,35	19,12
45,59	42,65	44,12
02,94		36,76

Distribusi Responden Perilaku untuk menggunakan teknologi

NO	PERNYATAAN	Jawaban				Mean
		1	2	3	4	
		STS	TS	R	S	
1	Penggunaan SAP menguntungkan bagi saya			19	49	3,72
2	Penggunaan SAP dapat mendukung proses pekerjaan yang saya lakukan agar menjadi lebih baik lagi		1	22	45	3,65

Model Uji Software PLS



Gambar 1 Model SEM PLS

Variabel X1 (Ekspektasi Kinerja)

Dari hasil pengolahan data dengan PLS yang terlihat pada gambar di atas, dapat dilihat bahwa mayoritas indikator pada masing variabel ekspektasi kinerja dalam penelitian ini memiliki nilai *loading* yang lebih besar dari 0,60 kecuali

indikator X1.1, X1.14, dan X1.15 yang memiliki nilai *loading* kurang dari 0,60 yaitu 0,039 0,094 dan -0,05. Hal ini menunjukkan bahwa indikator variabel yang memiliki nilai *loading* lebih besar dari 0,60 memiliki tingkat validitas yang tinggi, sehingga memenuhi *convergent validity*. Sedangkan indikator variabel yang memiliki nilai *loading* lebih kecil dari 0,60 memiliki tingkat validitas yang rendah sehingga indikator variabel tersebut perlu dieliminasi atau dihapus dari model.

Variabel X2 (Ekspektasi Usaha)

Dari hasil pengolahan data dengan SEM PLS yang diatas, menunjukkan bahwa sebagian besar indikator variabel ekspektasi usaha memiliki nilai *loading* yang lebih besar dari 0,60 kecuali indikator X2.5 dan X2.12 yang memiliki nilai *loading* kurang dari 0,60 yaitu 0,160 dan 0,145. Untuk indikator variabel yang memiliki nilai *loading* lebih besar dari 0,60 berarti memiliki tingkat validitas yang tinggi, sehingga memenuhi *convergent validity*. Sedangkan indikator variabel yang memiliki nilai *loading* lebih kecil dari 0,60 memiliki tingkat validitas yang rendah sehingga indikator variabel tersebut perlu dieliminasi atau dihapus dari model.

Variabel X3 (Pengaruh Sosial)

Dari hasil pengolahan data dengan SEM PLS yang diatas, menunjukkan bahwa sebagian besar indikator variabel pengaruh sosial memiliki nilai *loading* yang lebih besar dari 0,60 kecuali indikator X3.4, X3.6, X3.7, X3.8 dan X3.9 yang memiliki nilai *loading* kurang dari 0,60 yaitu 0,120, 0,200, -0,214, 0,126 dan -0,270, . Untuk indikator variabel yang memiliki nilai *loading* lebih besar dari 0,60 berarti memiliki tingkat validitas yang tinggi, sehingga memenuhi *convergent validity*. Sedangkan indikator variabel yang memiliki nilai *loading* lebih kecil dari 0,60 memiliki tingkat validitas yang rendah sehingga indikator variabel tersebut perlu dieliminasi atau dihapus dari model.

Pada gambar output berikut indikator yang mempunyai nilai *loading* faktor di bawah 0,6 adalah indikator, sehingga semua indikator tersebut harus dikeluarkan

Variabel X4 (Kondisi yang Memfasilitasi)

Dari hasil pengolahan data dengan PLS yang di atas, dapat dilihat bahwa seluruh indikator pada variabel kondisi yang

memfasilitasi dalam penelitian ini memiliki nilai *loading* yang lebih besar dari 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa indikator variabel yang memiliki nilai *loading* lebih besar dari 0,60 memiliki tingkat validitas yang tinggi, sehingga memenuhi *convergent validity*.

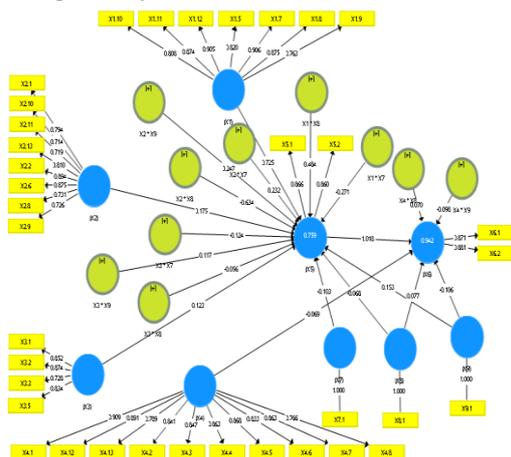
Variabel X5 (Niat Untuk Berperilaku)

Dari hasil pengolahan data dengan PLS yang di atas, dapat dilihat bahwa seluruh indikator pada variabel niat untuk berperilaku dalam penelitian ini memiliki nilai *loading* yang lebih besar dari 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa indikator variabel yang memiliki nilai *loading* lebih besar dari 0,60 memiliki tingkat validitas yang tinggi, sehingga memenuhi *convergent validity*.

Variabel X6 (Perilaku Untuk Menggunakan Teknologi)

Dari hasil pengolahan data dengan PLS yang di atas, dapat dilihat bahwa seluruh indikator pada variabel perilaku untuk menggunakan teknologi dalam penelitian ini memiliki nilai *loading* yang lebih besar dari 0,60. Hal ini menunjukkan bahwa indikator variabel yang memiliki nilai *loading* lebih besar dari 0,60 memiliki tingkat validitas yang tinggi, sehingga memenuhi *convergent validity*.

Hasil Uji Kedua setelah modifikasi dan sudah menjadi hasil yang terbaik dengan Software PLS



Gambar 2 Model SEM PLS Setelah Modifikasi

Dari hasil pengolahan data dengan SEM PLS yang terlihat pada gambar di atas, menunjukkan bahwa seluruh indikator semua variabel memiliki nilai *loading* yang lebih besar dari 0,60 Hal ini berarti bahwa memiliki tingkat validitas yang tinggi, sehingga memenuhi

convergent validity. Dengan demikian analisis dilanjutkan pada uji *Discriminant Validity*.

Nilai Discriminant Validity X1

	Ekspektasi Kinej...	Ekspektasi Usaha...	Kondisi yang Me...	Niat Berperi...	Pengaruh Sosi...	Perilaku peng...
X1.10	0.771	0.646	0.751	0.506	0.536	0.452
X1.11	0.861	0.722	0.852	0.672	0.664	0.629
X1.12	0.909	0.768	0.909	0.656	0.774	0.613
X1.13	0.812	0.645	0.813	0.549	0.658	0.538
X1.2	0.852	0.714	0.863	0.620	0.780	0.579
X1.3	0.822	0.647	0.843	0.504	0.607	0.464
X1.4	0.815	0.638	0.833	0.513	0.607	0.491
X1.5	0.798	0.653	0.770	0.599	0.611	0.578
X1.6	0.800	0.629	0.808	0.479	0.614	0.472
X1.7	0.895	0.789	0.873	0.744	0.776	0.672
X1.8	0.856	0.713	0.845	0.772	0.652	0.775
X1.9	0.772	0.658	0.762	0.472	0.531	0.462

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai *loading* dari indikator X1.2, X1.3, X1.4, X1.6 dan X1.13 terhadap konstruksya (X1) lebih kecil dari nilai *cross loading* nya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa konstruk atau variabel laten belum memiliki *discriminant validity* yang baik, dimana indikator pada blok indikator konstruk tersebut tidak lebih baik daripada indikator di blok lainnya. Oleh karena itu, tersebut indikator X1.2, X1.3, X1.4, X1.6 dan X1.13 sebaiknya di hapus dari model.

Nilai Discriminant Validity X2 dan X3

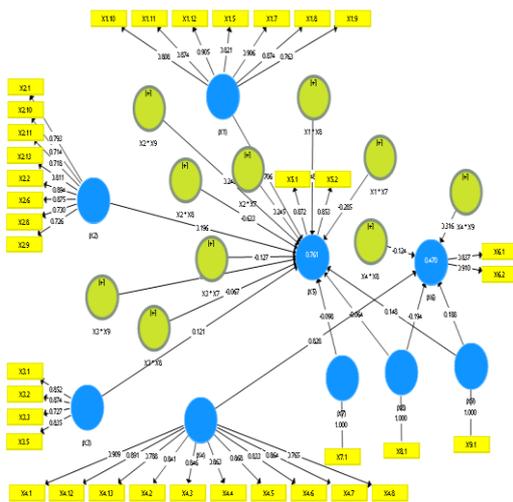
	Ekspektasi Kinej...	Ekspektasi Usaha...	Kondisi yang Me...	Niat Berperi...	Pengaruh Sosi...	Perilaku peng...
X2.1	0.692	0.811	0.680	0.708	0.734	0.653
X2.10	0.488	0.667	0.490	0.392	0.496	0.382
X2.11	0.540	0.674	0.516	0.507	0.562	0.451
X2.13	0.599	0.794	0.572	0.741	0.789	0.682
X2.2	0.776	0.917	0.773	0.738	0.884	0.683
X2.3	0.666	0.802	0.697	0.571	0.846	0.519
X2.4	0.687	0.827	0.697	0.653	0.862	0.601
X2.6	0.672	0.860	0.647	0.764	0.856	0.710
X2.7	0.757	0.733	0.733	0.744	0.772	0.777
X2.8	0.548	0.689	0.532	0.407	0.510	0.386
X2.9	0.582	0.694	0.500	0.422	0.526	0.414
X3.1	0.732	0.851	0.731	0.662	0.852	0.607
X3.2	0.707	0.839	0.732	0.612	0.874	0.559
X3.3	0.558	0.583	0.567	0.531	0.738	0.493
X3.5	0.599	0.783	0.574	0.686	0.894	0.635

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai *loading* dari indikator X2.3, X2.4 dan X2.7 terhadap konstruksya (X2) lebih kecil dari nilai *cross loading* nya. Dari hasil analisa *cross loading* tersebut indikator X2.3, X2.4 dan X2.7 sebaiknya di hapus dari model. Namun, untuk konstruk X3 tidak ada masalah nilai *cross loading*.

Nilai *Discriminant Validity* X4, X5 dan X6

	Ekspektasi Kinerj...	Ekspektasi Usaha...	Kondisi yang Me...	Niat Berperil...	Pengaruh Sosi...	Perilaku peng...
X4.10	0.782	0.641	0.766	0.461	0.545	0.411
X4.11	0.861	0.722	0.652	0.672	0.664	0.629
X4.12	0.897	0.751	0.899	0.626	0.765	0.592
X4.13	0.796	0.632	0.799	0.524	0.634	0.502
X4.2	0.805	0.666	0.816	0.566	0.739	0.524
X4.3	0.832	0.647	0.843	0.504	0.607	0.464
X4.4	0.842	0.668	0.853	0.542	0.624	0.510
X4.5	0.866	0.731	0.688	0.666	0.718	0.614
X4.6	0.795	0.640	0.810	0.543	0.639	0.534
X4.7	0.861	0.718	0.682	0.730	0.664	0.738
X4.8	0.772	0.658	0.762	0.472	0.531	0.482
X5.1	0.593	0.756	0.551	0.868	0.719	0.801
X5.2	0.661	0.655	0.651	0.857	0.590	0.872
X6.1	0.546	0.710	0.503	0.828	0.652	0.836
X6.2	0.647	0.647	0.637	0.883	0.587	0.911

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai loading dari indikator X4.10 dan X4.11 terhadap konstraknya (X4) lebih kecil dari nilai *cross loading* nya. Hal ini berarti konstruk atau variabel laten belum memiliki *discriminant validity* yang baik, dimana indikator pada blok indikator konstruk tersebut tidak lebih besar daripada indikator di blok lainnya.



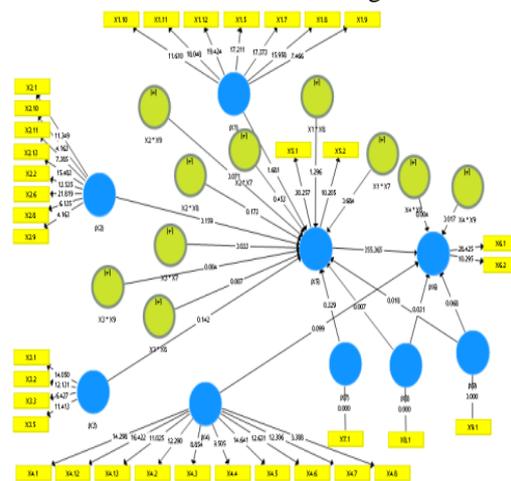
Gambar 3 Model Luanan Setelah Cross Loading

Dari hasil analisa *cross loading* tersebut indikator X4.10 dan X4.11 sebaiknya di hapus dari model. Untuk konstruk X5 nilai loading dari indikator X5.2 terhadap konstraknya (X4) lebih kecil dari nilai *cross loading* nya sehingga sebaiknya indikator tersebut didrop dari model. Untuk konstruk X6 tidak ada masalah nilai *cross loading*.

Hasil Bootstrapping

Dalam PLS, pengujian setiap hubungan dilakukan dengan menggunakan simulasi dengan metode *bootstrapping* terhadap sampel. Pengujian ini bertujuan untuk meminimalkan masalah ketidak normalan data penelitian. Hasil pengujian dengan metode *bootstrapping* dari

analisis SEM PLS sebagai berikut:



Gambar 4.13 Bootstrapping

Kesimpulan

1. Berdasarkan penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut :
 - a. Ekspektasi kinerja berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 1,681 dan *p-value* 0,094. Artinya tidak ada hubungan. Jika ekspektasi kerja baik atau buruk maka tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku lebih baik dalam bekerja. Oleh karena itu manajemen PT KAI DAOP 8 Surabaya perlu untuk memperbaiki ekspektasi kinerja karyawan agar bisa memperbaiki niat untuk berperilaku, yaitu sebuah pengaruh yang signifikannya di atas t-statistik dan di bawah *p-value*. Dimana, jika ekspektasi kinerja karyawan meningkat maka akan diikuti oleh niat untuk berperilaku yang lebih baik dalam menjalankan aplikasi SAP.
 - b. Ekspektasi kinerja berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku yang dimoderatori jenis kelamin, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,689 dan *p-value* 0,494. Artinya tidak ada hubungan antara ekspektasi kinerja dan niat. Jika ekspektasi kerja baik atau buruk yang dimoderatori jenis kelamin maka tidak akan berdampak pada niat untuk

- berperilaku lebih baik dalam bekerja. Oleh karena itu, manajemen PT KAI perlu untuk memperbaiki ekspektasi kinerja karyawan agar bisa memperbaiki niat untuk berperilaku lebih dalam menjalankan pekerjaan
- c. Ekspektasi kinerja berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh umur, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 1,296 dan *p-value* 0,196. Artinya, tidak ada hubungan antara ekspektasi kinerja dan niat yang dimoderatori oleh usia. Jika ekspektasi kerja yang dimoderatori oleh usia, baik atau buruk maka tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku lebih baik dalam bekerja.
 - d. Ekspektasi usaha berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,159 dan *p-value* 0,873. Artinya, tidak ada hubungan antara ekspektasi usaha terhadap niat untuk berperilaku. Jika ekspektasi usahabaik atau buruk maka tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku lebih baik dalam bekerja.
 - e. Ekspektasi usaha berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh jenis kelamin, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,453 dan *p-value* 0,651. Artinya, tidak ada hubungan antara ekspektasi usaha terhadap niat untuk berperilaku yang dimoderatori oleh jenis kelamin. Jika ekspektasi usahabaik atau buruk maka tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku lebih baik dalam bekerja.
 - f. Ekspektasi usaha berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh umur, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,173 dan *p-value* 0,863. Artinya, tidak ada hubungan antara ekspektasi usaha terhadap niat untuk berperilaku yang dimoderatori oleh usia. Jika ekspektasi kerja usahabaik atau buruk yang dimoderatori usia maka tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku.
 - g. Ekspektasi usaha berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh pengalaman, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,071 dan *p-value* 0,944. Artinya, tidak ada hubungan antara ekspektasi usaha terhadap niat untuk berperilaku yang dimoderatori oleh pengalaman. Jika ekspektasi usahabaik atau buruk yang dimoderatori pengalaman maka tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku.
 - h. Pengaruh sosial berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,142 dan *p-value* 0,887. Artinya, tidak ada hubungan antara pengaruh sosial terhadap niat untuk berperilaku. Jika pengaruh sosial baik atau buruk maka tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku.
 - i. Pengaruh sosial berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh jenis kelamin, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,033 dan *p-value* 0,974. Artinya, tidak ada hubungan antara pengaruh sosial terhadap niat untuk berperilaku yang dimoderatori jenis kelamin. Jika pengaruh sosial baik atau buruk yang dimoderatori jenis kelamin tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku.
 - j. Pengaruh sosial berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh umur, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,007 dan *p-value* 0,995. Artinya, tidak ada hubungan antara pengaruh sosial terhadap niat untuk berperilaku yang dimoderatori umur. Jika pengaruh sosial baik atau buruk yang dimoderatori umur maka tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku.

- k. Pengaruh sosial berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku dimoderatori oleh pengalaman, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,004 dan *p-value* 0,997. Artinya, tidak ada hubungan antara pengaruh sosial terhadap niat untuk berperilaku yang dimoderatori oleh pengalaman. Jika pengaruh sosial baik atau buruk yang dimoderatori pengalaman maka tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku.
- l. Kondisi yang memfasilitasi berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap perilaku pengguna, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,099 dan *p-value* 0,921. Artinya, tidak ada hubungan antara kondisi yang memfasilitasi terhadap niat untuk berperilaku. Kondisi yang memfasilitasi baik atau buruk maka tidak akan berdampak pada niat untuk berperilaku.
- m. Kondisi yang memfasilitasi berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap perilaku pengguna dimoderatori oleh umur, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,004 dan *p-value* 0,987. Artinya, tidak ada hubungan antara kondisi yang memfasilitasi terhadap perilaku pengguna yang dimoderatori oleh umur. Jika kondisi yang memfasilitasi baik atau buruk yang dimoderatori umur maka tidak akan berdampak pada perilaku pengguna.
- n. Kondisi yang memfasilitasi berpengaruh positif akan tetapi tidak signifikan terhadap perilaku pengguna dimoderatori oleh pengalaman, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 0,017 dan *p-value* 0,987. Artinya, tidak ada hubungan antara kondisi yang memfasilitasi terhadap perilaku pengguna yang dimoderatori oleh pengalaman. Jika kondisi yang memfasilitasi baik atau buruk yang dimoderatori pengalaman maka tidak akan berdampak pada perilaku pengguna
- o. Variabel ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi yang memfasilitasi yang dimoderatori oleh jenis kelamin, umur dan pengalaman tidak signifikan terhadap niat untuk berperilaku dan perilaku untuk menggunakan teknologi. Jadi selama ini jenis kelamin, usia, dan pengalaman tidak dapat memperkuat variabel ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi yang memfasilitasi untuk mempengaruhi variabel niat untuk berperilaku dan perilaku untuk menggunakan teknologi.
- p. Berdasarkan pengujian hipotesis di atas maka dapat dinyatakan bahwa variabel yang mempengaruhi penerimaan pengguna SAP adalah niat untuk berperilaku yang berpengaruh signifikan terhadap perilaku pengguna dan menunjukkan arah positif, dilihat dari t-statistik yang memiliki nilai 355,365 dan *p-value* 0,000.

Rekomendasi

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dan diolah secara statistik, SAP sudah berjalan dengan baik akan tetapi untuk dapat lebih meningkatkan keberhasilan SAP melalui peningkatan komponen-komponen penting yang diambil dari analisis responden di lapangan terhadap penggunaan SAP, dalam penilaiannya terhadap SAP menggunakan pendekatan model UTAUT.

Ekspektasi Kinerja, Ekspektasi Usaha, Pengaruh Sosial, Kondisi yang Memfasilitasi, Niat Untuk Berperilaku & Perilaku Untuk Menggunakan Teknologi telah diuji oleh 68 responden. Melalui hasil penilaian responden di lapangan dapat direkomendasikan sebagai berikut :

- a) Perlu diberikan panduan berupa gambar langkah-langkah cara penggunaan aplikasi SAP sehingga memudahkan penggunaannya.
- b) Akses internet dipermudah dan dipercepat
- c) Pemberian support dan pengetahuan dari lingkungan sekitar seperti atasan / manager , pegawai yang lainnya.
- d) Mengurangi konten yang rumit / yang tidak diperlukan

Dari rekomendasi diatas berdasarkan hasil dari analisis dan fakta dilapangan yaitu dari pegawai PT KAI. Variabel yang tidak berpengaruh terhadap variabel lainnya yaitu ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial dan kondisi yang memfasilitasi yang menjadi acuan untuk membuat rekomendasi yang nantinya akan membantu untuk perbaikan aplikasi SAP kedepannya.

Saran

1. Perlu diperhatikan beberapa indikator yang tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel niatberperilaku dan perilaku menggunakan teknologi yaitu ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial dan kondisi yang memfasilitasi.
2. Terkait dengan ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi yang memfasilitasi, dan niat berperilaku perlu diperhatikan dengan baik agar variabel tersebut dapat membawa pengaruh terhadap perilaku yang produktif dengan cara memberikan pendidikan dan pelatihan kepada pegawai PT KAI DAOP 8 Surabaya.
3. Penelitian ini hanya berdasarkan pada persepsi responden saja, karena itu hasil yang diperoleh sangat tergantung oleh pemahaman responden pada item-item pertanyaan yang terdapat pada kuesioner dan juga keseriusan responden dalam mengisi setiap pertanyaan tersebut.

Rujukan

- Abdillah, Willy: Hartono, Jogiyanto. (2015). *PLS (Partial Least Square) – Alternatif Structural Equation Modeling (SEM) dalam Penelitian Bisnis*, Yogyakarta: ANDI
- Guritno, S. (2010). *Theory and Application of IT Research Metodologi Penelitian Teknologi Informasi*,. Yogyakarta: Andi Offset
- Sarjono, H., & Julianita, W. (2015). *Structural Equation Modeling (SEM) Sebuah Pengantar, Aplikasi Untuk Penelitian Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat

Venkatesh, V., Morris, M., Davis, G., & Davis, F. (2003). *User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View*.

Ghozali, Imam. 2006. *Pengertian Model PLS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Page-Bucci, Hilary. "The Value of Likert Scales in Measuring Attitudes of Online Learners." HKA Designs. Feb. 2003. 20 Oct.2007<<http://www.hkadesigns.co.uk/wbsite/msc/reme/likert.html>>.