

# PENGARUH EFEKTIVITAS PENERAPAN SISTEM PRESENSI TERPADU *FINGERPRINT* TERHADAP DISIPLIN KERJA PEGAWAI NEGERI SIPIL (Studi Kasus : Dinas Pemadam Kebakaran Lebak Bulus Jakarta Selatan)

Indarti

**Abstract** - Success in the implementation of the information system of course having component parts that supports in the process of the implementation .One components influence in the implementation of the information is users. This research has objective to know the influence of the effectiveness of revenue the application of like fingerprint employees to the awareness of discipline civil in city fire south jakarta lebak bulus. In this research researchers used a method of structural equation modeling (SEM) with the approach tam and softwre amos 22 as a means of the analysi. A method of shem used to know causal relationships that is on the variables of research in research this is a five variable tam that is perceived of usefulness, perceived ease of use, actual system usage, behavioral intention to use and attitude toward using. To get the data valid researchers used the questionnaire given to 150 respondents consisting off leaders, staff and field officers. The questionnaire designed by using likert scale. After undergone a model diketahu validity that the variable perceived of usefulness and perceived ease of use significant positive on variables actual system usage. While the two other variables do not have a causal relation with other variables. From the results of a test of the validity of the model we can conclude only three a factor in tam that influence the acceptance the use of spt fingerprint.

**Intisari** - Kesuksesan dalam penerapan sistem informasi tentunya memiliki komponen yang mendukung dalam proses pelaksanaannya. Salah satu komponen yang berpengaruh dalam penerapan sistem informasi adalah pengguna. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh efektifitas penerimaan penerapan SPT *fingerprint* pegawai terhadap disiplin kerja pegawai negeri sipil pada Dinas Pemadam Kebakaran Jakarta Selatan Lebak Bulus. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan pendekatan TAM dan *softwre amos 22* sebagai alat analisisnya. Metode SEM digunakan untuk mengetahui hubungan kausal yang ada pada variabel penelitian dalam penelitian ini adalah lima variabel TAM yaitu *Perceived of Usefulness*, *Perceived Ease Of Use*, *Actual System Usage*, *Behavioral Intention To Use* dan *Attitude Toward Using*. Untuk mendapatkan data yang valid peneliti menggunakan kuesioner yang diberikan kepada 150 responden yang terdiri dari pimpinan, staf dan petugas lapangan. Kuesioner dirancang dengan menggunakan skala *likert*. Setelah dilakukan uji validitas model diketahu bahwa variabel *Perceived of Usefulness* dan *Perceived Ease Of Use* berpengaruh signifikan positif terhadap variabel *Actual System Usage*. Sedangkan dua

variabel lain tidak memiliki hubungan kausal dengan variabel lainnya. Dari hasil uji validitas model dapat disimpulkan hanya tiga faktor dalam TAM yang berpengaruh terhadap penerimaan penggunaan SPT *Fingerprint*.

**Kata Kunci** : SPT *Fingerprint*, TAM dan SEM

## I. PENDAHULUAN

Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana Propinsi DKI Jakarta adalah unsur pelaksana pemerintah daerah yang diberi tanggung jawab dalam melaksanakan tugas-tugas penanganan masalah kebakaran. Dibentuknya organisasi Dinas Pemadam Kebakaran dan Penanggulangan Bencana ini merupakan perwujudan tanggung jawab Pemda DKI dalam rangka memberikan perlindungan kepada warganya dari ancaman bahaya kebakaran dan bencana lainnya. Dalam mewujudkan rasa aman serta memberikan perlindungan kepada warga kota tersebut, Dinas Pemadam Kebakaran, sesuai dengan yang diatur dalam SK Gub Nomor 9 tahun 2002, tentang Struktur Organisasi dan Tata Kerja Dinas Pemadam Kebakaran Propinsi DKI Jakarta, Mempunyai 3 tugas pokok, yakni: 1. Pencegahan Kebakaran; 2. Pemadaman Kebakaran; dan 3. Penyelamatan Jiwa dan ancaman kebakaran dan bencana lain, untuk lebih mengenali tentang sosok atau profil Dinas Pemadam Kebakaran Propinsi DKI Jakarta. Pemadam Kebakaran Jakarta Selatan memiliki kendaraan operasional per-sektor di tahun 2014 yang terdiri dari 10 sektor dengan jumlah berbeda-beda di setiap sektor. Dengan total kendaraan di pemadam kendaraan Jakarta Selatan sebanyak 103 unit, dan memiliki total pegawai 520 orang.

Penggunaan model TAM didasarkan pada pendapat Venkatesh dan Davis (2000) yang menyatakan bahwa sejauh ini TAM merupakan sebuah konsep yang dianggap paling baik dalam menjelaskan perilaku user terhadap sistem teknologi informasi baru. TAM secara empiris terbukti menjelaskan 40% *usage intentions* dan *behavior*. Secara teoritis dan praktis TAM merupakan model yang dianggap paling tepat dalam menjelaskan bagaimana user menerima sebuah sistem [1]. TAM menyatakan bahwa *behavioral intension to use* ditentukan oleh dua keyakinan yaitu:

pertama, *perceived usefulness* yang didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang yakin bahwa menggunakan sistem akan meningkatkan kinerjanya. Kedua, *perceived ease of use* yang didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang yakin bahwa penggunaan sistem adalah mudah. TAM juga menyatakan bahwa dampak variabel-variabel eksternal seperti (karakteristik sistem, proses pengembangan dan pelatihan) terhadap *intension to use* adalah dimediasi oleh *perceived of usefulness* dan *perceived ease of use*. Konsep TAM juga menyatakan bahwa *perceived usefulness* dipengaruhi oleh *perceived ease of used*.

Pemadam kebakaran Jakarta Selatan tepatnya di Lebak Bulus menggunakan Sistem Presensi Terpadu (SPT) menggunakan *handkey*, tetapi pada awal tahun 2015 diganti menjadi SPT *fingerprint*, dengan berbagai manfaat yang diharapkan. Tetapi, belum bisa dipastikan apakah sistem tersebut dapat diterima dengan baik oleh seluruh staf di Dinas Pemadam Kebakaran Lebak Bulus. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi salah satu cara untuk mengetahui apakah Sistem Presensi Terpadu (SPT) *fingerprint* dapat diterima dengan baik dan memberikan manfaat sesuai yang diharapkan.

Untuk membuktikan secara empiris perilaku user atas perubahan Sistem presensi ke Sistem *fingerprint* di Dinas Pemadam Kebakaran Lebak Bulus, penelitian ini menggunakan konsep TAM. Dengan demikian maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Kajian penerapan Sistem Presensi Terpadu (SPT) *Fingerprint* dengan variabel independen atau konstruk eksogen *Perceived Of Usefulness* (Persepsi Kemudahan) dan *Perceived Ease Of use* (Persepsi Kemudahan) pada Dinas Pemadam Kebakaran Jakarta Selatan Lebak Bulus.

## II. KAJIAN LITERATUR

### A. Sistem Presensi Terpadu (SPT) *Fingerprint*

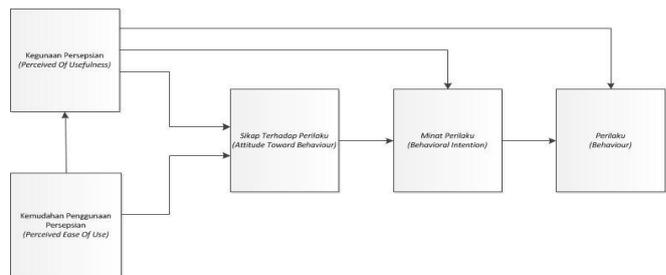
“Sistem Presensi Terpadu (SPT) *fingerprint* adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk pendataan siswa dan presensi pegawai secara otomatis menggunakan sidik jari. Dengan model *Client & Server*, pendataan sidik jari cukup dilakukan sekali dan disimpan secara terpusat. Selanjutnya data tersebut dapat diakses oleh banyak aplikasi *Client* untuk pendataan presensi siswa dan pegawai secara bersamaan”[2].

### B. *Technology Acceptance Model* (TAM)

“*Technology Acceptance Model* (TAM) pertama kali dikembangkan oleh Davis dikhususkan untuk digunakan dibidang sistem informasi untuk memprediksi penerimaan dan penggunaan sistem informasi dipekerjaan individual pemakai” [5]. Berdasarkan *Theory of Reason Action* (TRA) dan kemudian dipakai serta dikembangkan kembali oleh beberapa peneliti [4]. Model penelitian TAM dikembangkan dari berbagai perspektif teori. Pada awalnya teori inovasi difusi yang merupakan teori yang paling mendominasi. TAM merupakan pengembangan TRA dan memprediksi penerimaan pengguna terhadap teknologi berdasar pengaruh dua faktor utama, yaitu persepsi

kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), TAM berargumentasi bahwa penerimaan individual terhadap sistem informasi ditentukan oleh dua konstruk tersebut [5].

TAM dimaksudkan untuk penggunaan teknologi, maka perilaku (*behavior*) di TAM dimaksudkan sebagai perilaku menggunakan teknologi. Oleh karena itu TAM di gambarkan lebih spesifik dalam penggunaan teknologi sebagai berikut [6] :



Sumber : Jogiyanto (2007:113)

Gambar 1. Model *Technology Acceptance Model* (TAM)

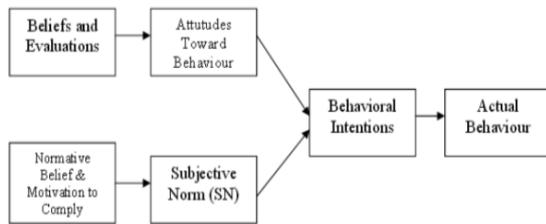
TAM menjelaskan hubungan antara keyakinan/beliefs (*usefulness* dan *ease of use*) dengan sikap/*attitude*, tujuan/*intentions* pemakai, serta penggunaan nyata dari sistem. *Perceived usefulness* sebagai suatu tingkat dimana seseorang percaya bahwa penggunaan sistem secara khusus akan meningkatkan kinerjanya[3]. Sedangkan *perceived ease of use* didefinisikan sebagai suatu tingkat dimana seseorang percaya bahwa penggunaan sistem secara khusus akan mengarah pada suatu usaha. Menguji penggunaan MS Acces mengelompokkan variabel-variabel dalam TAM menjadi 3 kelompok yaitu *Perceived usefulness* dan *Perceived ease of use* sebagai variabel independent, penggunaan sistem secara nyata sebagai variabel dependent dan variabel-variabel mediasinya adalah *attitude toward use* dan *behavioral intention to use* [7].

### C. *Theory of Reasoned Action* (TRA)

TRA adalah model yang secara umum menjelaskan dan memprediksi tujuan berperilaku/*behavioral intentions* pada berbagai setting. Ada tiga komponen dalam model ini yaitu *behavioral intention* (BI), *attitude* (A), and *subjective norm* (SN),  $BI = A + SN$  [8].

### D. *Behavioral intention*

Mengukur kekuatan tujuan untuk melakukan tindakan tertentu. *Attitude* menggambarkan perasaan positif atau negatif individu (menilai dampak/*evaluative affect*) tentang kinerja dari target suatu tindakan. *Subjective norm* mengarah pada persepsi seseorang tentang kebanyakan orang yang akan bertanya mengenai apakah dia harus atau tidak melakukan tindakan tersebut [8]. Gambar 2 dibawah ini merupakan *Theory of Reasoned Action* (TRA).



Sumber: Fishbein and Aizen (1975)

Gambar 2 Theory of Reasoned Action (TRA)

### E. Structural Equation Modeling (SEM)

Teknik *Structural Equation Modelling* (SEM) merupakan teknik statistik untuk menguji dan memperkirakan hubungan kausalitas dengan menggunakan kombinasi data statistik dan asumsi kualitatif kausalitas. Model (SEM) memungkinkan pemodelan kedua konfirmatori dan eksplorasi, yang menandakan kecocokan untuk kedua pengujian teori dan pengembangan teori [9]. Pemodelan konfirmasi biasanya dimulai dengan suatu hipotesis yang akan direpresentasikan dalam model kausal.

Dalam SEM antara lain memiliki dua jenis variabel yaitu variabel laten (*laten variable*) dan variabel manifes (*manifes variable*) atau disebut juga *observed variable*. Variabel laten adalah variabel yang tidak dapat diukur secara langsung kecuali diukur oleh satu atau lebih variabel manifest [10]. Variabel laten itu sendiri terdiri dari :

1. Variabel eksogen adalah variabel independen yang mempengaruhi variabel dependen. Pada model SEM, variabel eksogen ditunjukkan dengan adanya anak panah yang berasal dari variabel tersebut menuju ke variabel endogen.
2. Variabel endogen adalah variabel dependen yang dipengaruhi oleh variabel independen (eksogen). Pada model SEM, variabel endogen ditunjukkan dengan adanya anak panah yang menuju variabel tersebut.

SEM memiliki dua buah model yaitu model pengukuran (*measurement model*) dan model struktural (*structural model*).

### F. Software AMOS 22

AMOS adalah salah satu *software* khusus yang digunakan dalam model analisis SEM. Dengan menggunakan AMOS sebuah model yang kompleks dapat dengan mudah diuji, baik hubungan indikator-indikator dengan konstruksinya, atau hubungan antar konstruk [10].

### G. Populasi, Sampel Penelitian dan Skala Pengukuran

Populasi yaitu sekelompok orang, kejadian atau segala sesuatu yang mempunyai karakteristik tertentu. Sampel yang baik merupakan sampel yang akurat dan tepat [11]. Sampel yang akurat adalah sampel yang tidak bisa. Sampel yang tepat (*precise*) adalah sampel yang mempunyai presisi yang tinggi yang mempunyai kesalahan pengambilan sampel (*sampling error*) yang rendah [5].

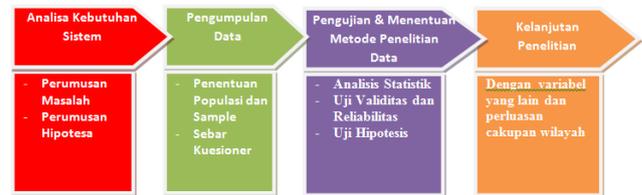
Sedangkan skala pengukuran yang digunakan oleh penulis dalam penelitian ini adalah skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi orang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial, fenomena sosial ini diterapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut variabel penelitian [12].

Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator itu dijadikan tolak ukur untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Jawaban setiap item instrumen yang digunakan skala *likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang jawaban setiap item diberi nilai.

## III. METODE PENELITIAN

### A. Road Map Penelitian

Road map penelitian dilakukan pada Dinas Pemadam Kebakaran Jakarta Selatan Lebak Bulus.



Gambar 3 Road Map Penelitian

### B. Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen kuesioner yang dibuat dengan menggunakan *closed questions*. Dengan *closed questions* responden dapat dengan mudah menjawab kuesioner karena jawaban sudah ditentukan oleh peneliti. Kuesioner pada penelitian ini dibuat dengan menggunakan data yang dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner model *Semantic Differential* (skala 1-5). Aspek yang digali dari pimpinan, staf dan petugas lapangan adalah terdiri dari aspek kemudahan yang meliputi pengoperasian program, pemahaman, tampilan, kemudahan untuk mempelajari, kesalahan penggunaan. Aspek kegunaan meliputi kecepatan, efektifitas, produktifitas, efisiensi, kualitas, keuntungan, performa. Aspek sikap penggunaan meliputi ide penggunaan, ketertarikan, sikap mendukung, sikap menyukai. Aspek niat atau minat menggunakan meliputi kenyamanan, kemudahan, kemanfaatan, ketertarikan. Aspek penggunaan nyata meliputi efektifitas, efisiensi, kemudahan dan kecepatan.

### C. Metode Pengumpulan Data, Populasi dan Sampel Penelitian

#### 1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi antara lain :

##### a. Studi Pustaka

Dimaksudkan untuk mendapatkan data yang teoritis yang berhubungan dengan penelitian ini, yang diperoleh

dengan cara mempelajari literatur-literatur, jurnal-jurnal penelitian, buku-buku referensi tentang penelitian yang menggunakan model *Technology Acceptance Model (TAM)*, serta sumber-sumber lain yang berhubungan mengenai penggunaan sistem informasi absensi *fingerprint*.

b. Wawancara

Penulis mendapatkan data dan informasi tentang penggunaan Sistem Presensi Terpadu (SPT) *fingerprint* melalui wawancara dengan bagian umum, dan bagian kepegawaian.

c. Kuesioner

Data diperoleh dengan cara menyebarkan kuesioner kepada pimpinan, staf dan petugas lapangan di Dinas Pemadam Kebakaran Jakarta Selatan Lebak Bulus yang menggunakan Sistem Presensi Terpadu (STP) *fingerprint*, kuesioner akan langsung di antar ketempat responden dan untuk tenggang waktu pengambilan kuesioner akan ditetapkan. Data dikumpulkan dengan menggunakan metode survey. Penelitian ini merupakan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan data kuantitatif dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang dibuat oleh penulis untuk mengetahui bagaimana pengaruh antara *Perceived Ease Of Use* (Persepsi Kemudahan), *Perceived Of Usefulness* (Persepsi Kemanfaatan), *Behavioral Intention To Use* (Niat Untuk Menggunakan), *Attitude Toward Using* (Perilaku Penggunaan), *Actual System Using* (Penggunaan Nyata). Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan pendapat dari pengguna Sistem Presensi Terpadu (SPT) *fingerprint*. Kuesioner yang diajukan kepada responden berisi total 29 butir pertanyaan dengan spesifikasi jumlah pertanyaan untuk masing-masing variabel.

Kemanfaatan) dan *Perceived Ease Of use* (Persepsi Kemudahan).

Tabel 1. Data Responden Penelitian

Klaifikasi Responden	Jumlah	Presentase
1. Petugas Lapangan	120	80%
2. Staf	22	15%
3. Pimpinan	8	5%
	150	100%

Berdasarkan tabel 1 terlihat bahwa responden berasal dari Dinas Pemadam Kebakaran sebanyak 150 responden yang terdiri dari Petugas Lapangan 80%, Staf 15% dan Pimpinan 8%.

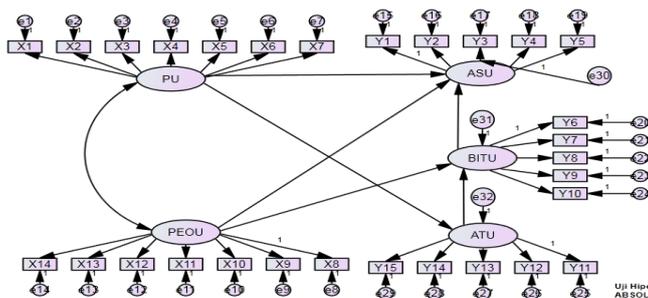
b. Hasil Penelitian

1. Analisis Statistik Deskriptif

Pengujian atau analisa terhadap statistik deskriptif yang memberikan penjelasan berupa rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum, range, kurtosis dan *skewness* dapat dilihat pada tabel 2. Dalam tabel tersebut dijelaskan bahwa data memiliki nilai valid N (*litwise*) dengan tingkat validitas baik 150 (100%) demikian kriteria lain yang terdapat pada uji statistik deskriptif.

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	N	Minimum		Maximum		Mean	Std. Deviation		Skewness		Kurtosis	
		Statistic	Statistic	Statistic	Statistic		Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error		
X1	150	2	5	3,71	,691	-1,272	,198	1,292	,394			
X2	150	3	5	4,02	,484	,054	,198	1,366	,394			
X3	150	2	5	4,05	,528	-,493	,198	3,003	,394			
X4	150	2	5	3,97	,561	-,938	,198	3,406	,394			
X5	150	2	5	3,82	,603	-,021	,198	2,053	,394			
X6	150	2	5	3,67	,700	-,997	,198	7,50	,394			
X7	150	1	5	3,77	,667	-,081	,198	2,388	,394			
X8	150	1	5	3,68	,726	-,702	,198	9,88	,394			
X9	150	1	5	3,69	,655	-,894	,198	1,778	,394			
X10	150	1	5	3,71	,649	-,987	,198	2,061	,394			
X11	150	1	5	3,72	,734	-,745	,198	1,103	,394			
X12	150	1	5	3,62	,672	-,985	,198	1,339	,394			
X13	150	1	54	3,98	4,160	11,812	,198	142,949	,394			
X14	150	1	5	3,65	,725	-,061	,198	1,801	,394			
Y1	150	1	5	3,78	,694	-,653	,198	1,448	,394			
Y2	150	2	5	3,91	,679	-,666	,198	1,112	,394			
Y3	150	1	5	3,91	,704	-,929	,198	2,258	,394			
Y4	150	1	5	3,94	,637	-,055	,198	3,647	,394			
Y5	150	2	5	3,97	,572	-,222	,198	,832	,394			
Y6	150	1	5	3,89	,619	-,130	,198	3,831	,394			
Y7	150	1	5	3,77	,636	-,196	,198	2,912	,394			
Y8	150	1	5	3,82	,580	-,1639	,198	5,035	,394			
Y9	150	2	5	3,94	,437	-,291	,198	6,243	,394			
Y10	150	2	5	3,93	,378	-,1468	,198	7,270	,394			
Y11	150	1	5	3,99	,602	-,1493	,198	7,343	,394			
Y12	150	1	5	4,03	,628	-,847	,198	3,514	,394			
Y13	150	1	5	3,91	,638	-,860	,198	2,941	,394			
Y14	150	1	5	3,75	,697	-,936	,198	2,457	,394			
Y15	150	2	5	3,93	,435	-,887	,198	4,147	,394			
Valid N (listwise)	150											



Gambar 4. Diagram Jalur Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Penggunaan SPT *Fingerprint*

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Deskripsi Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan penerapan Sistem Presensi Terpadu (SPT) *Fingerprints* dengan variabel independen atau konstruk eksogen *Perceived Of Usefulness* (Persepsi

c. Analisa Statistik Inferensial

1. Uji Asumsi Model

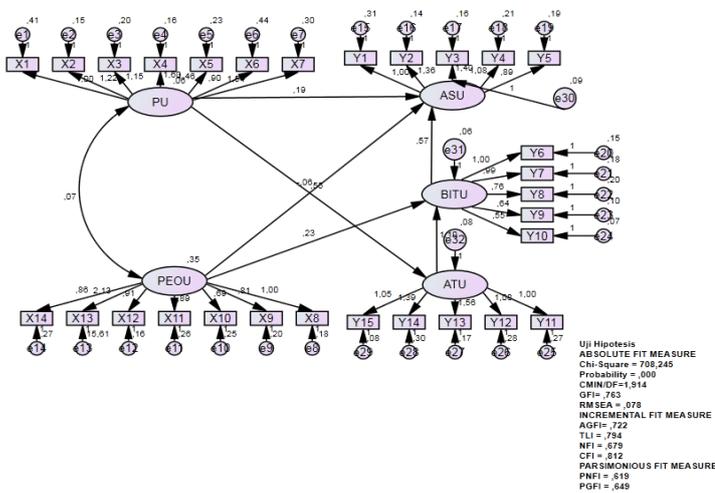
- a. Ukuran Sampel
- b. Ukuran sampel harus terpenuhi dalam pemodelan SEM, minimum berjumlah 100 atau antara 100-200. Penelitian ini tidak menggunakan populasi tetapi menggunakan sampel yang berhubungan langsung dengan objek penelitian sebanyak 150 sampel.
- c. Uji Normalitas

d. Pada tabel *Assesment of normalities* dapat dilihat bahwa data tersebut telah di ujnormalitas datanya dengan menggunakan software *Amos* versi 21 menghasilkan data secara multivariate dengan nilai 2,5478 ( range -2,25 sampai 2,58) telah terdistribusi secara normal.

**2. Pengolahan Data dengan Model Persamaan Struktural (SEM)**

**3. Pengujian Model Berbasis Teori**

Pengujian model berbasis teori dilakukan dengan menggunakan *software amos 21*. Hasil pengujian tersebut merupakan usulan awal yang penulis ajukan dapat terlihat pada gambar berikut :



Gambar 5. Hasil Pengujian Model Awal Penelitian

Hipotesis yang menjelaskan kondisi data empiris dengan model atau teori adalah :

H0 : Data empiris sesuai dengan teori atau model (hipotesis akan diterima apabila  $P \geq 0,05$ )

H1 : Data empiris berbeda dari teori atau model (hipotesis akan ditolak apabila  $P < 0,05$ )

Pada Gambar 4.1 dapat dilihat bahwa model teori atau model awal yang diajukan pada penelitian ini nilai probabilitas (P)=0,00 tidak sesuai dengan nilai yang direkomendasikan yaitu (P) $\geq 0,05$ . Maka peneliti mengambil beberapa tahap untuk memastikan model yang digunakan *fit* dengan cara mending indikator atau responden dan membuat CFA.

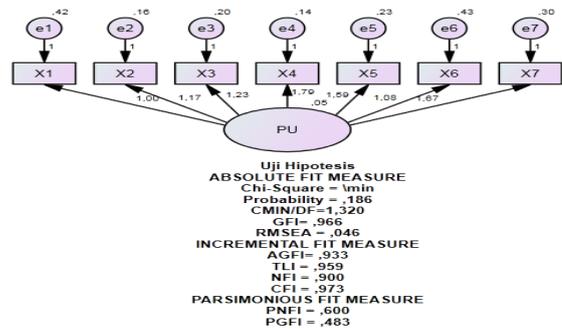
**4. Pengujian Validitas dan Reliabilitas**

Pengujian validitas variabel laten dilakukan dengan melihat nilai signifikansi (sig) yang diperoleh tiap variabel indikator kemudian dibandingkan dengan nilai  $\alpha$  (0,05). Jika  $Sig \leq 0,05$  maka tolak H0, artinya variabel indikator merupakan konstruk yang valid. Pengujian *Confirmatory Factor Analysis* (CFA) memberikan penjelasan apakah indikator-indikator yang ada memang dapat menjelaskan

sebuah konstruk. Dengan melakukan CFA, dapat saja sebuah indikator dianggap tidak kuat berpengaruh atau dapat menjelaskan sebuah konstruk. Dengan nilai signifikasni ( sig  $\geq 0,5$ ).

a) *Perceived of Usefulness* (Persepsi Kemanfaatan)

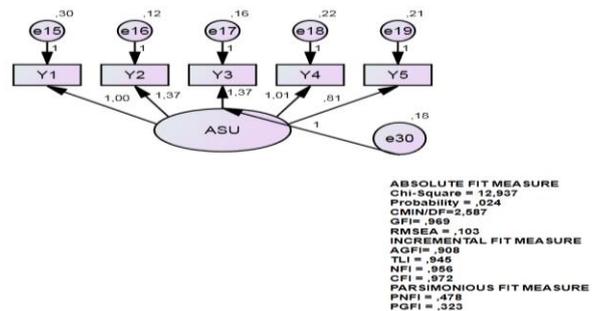
Hasil uji CFA untuk variabel ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 6 . Uji Validasi *Perceived Of Usefulness* (Persepsi Kemanfaatan)

b) *Actual System Usage* (Penggunaan nyata)

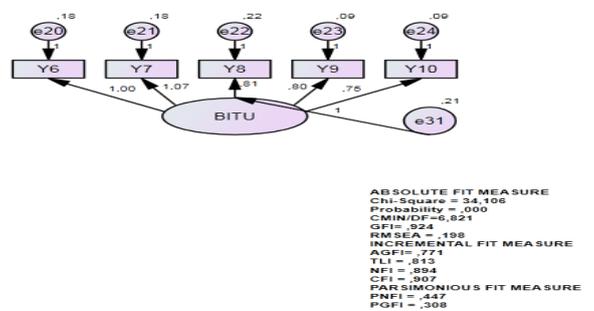
Hasil uji CFA untuk variabel ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 7 Uji Validitas *Actual System Usage* (Penggunaan Nyata)

c) *Behavioral Intention To Use* (Minat Menggunakan)

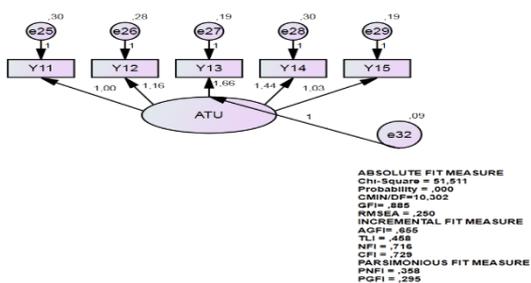
Hasil uji CFA untuk variabel ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 8 . Hasil Uji Validitas *Behavioral Intention To Use* (Minat Untuk Menggunakan)

d) *Attitude Toward Using* (Perilaku Pengguna)

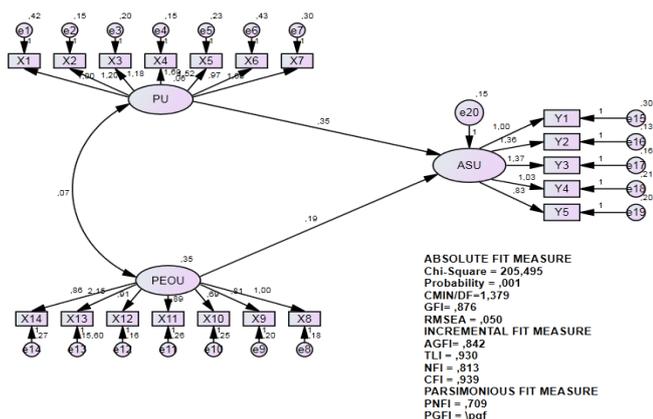
Hasil Uji CFA untuk variabel ini dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 9. Hasil Uji Validitas Attitude Toward Using (Perilaku Penggunaan)

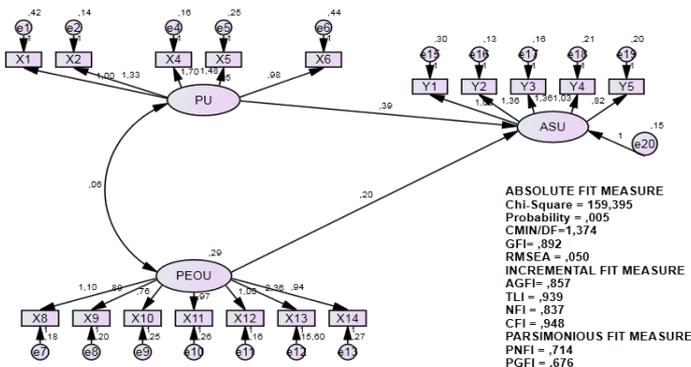
Setelah pengujian validitas masing-masing variable laten dan manifest, penulis melakukan pengedropan pada konstruk yang tidak valid berikut ini adalah langkah-langkahnya :

1. Tahap pertama pengedropan variabel BITU dan ATU



Gambar 10. Tahap Pertama Pengedropan Variabel BITU dan ATU

2. Tahap kedua pengedropan indikator X3 dan X7 pada variabel PU



Gambar 11. Tahap Kedua Pengedropan Indikator X3 dan X7 Pada PU Berdasarkan modifikasi model yang dilakukan maka diperoleh hasil sebagai berikut :

1. Tidak terdapat hubungan kausal dari *Perceived of Usefulness* (PU) atau persepsi kemanfaatan ke *Behavioral Intention To Use* (BITU) atau minat untuk menggunakan. Sehingga H1 ditolak.
2. Tidak terdapat hubungan kausal dari *Perceived of Usefulness* (PU) atau persepsi kemanfaatan ke *Behavioral Intention To Use* (BITU) atau minat untuk menggunakan. Maka H3 ditolak
3. Tidak terdapat hubungan kausal dari *Attitude Toward Using* (ATU) atau perilaku penggunaan ke *Behavioral Intention To Use* (BITU) atau minat untuk menggunakan. Maka H3 ditolak
4. Tidak terdapat hubungan kausal dari *Behavioral Intention To Use* (BITU) atau minat untuk menggunakan ke *Actual System Usage* (ASU) atau penggunaan nyata. Maka H4 ditolak.
5. Terdapat hubungan kausal dari *Perceived of Usefulness* (PU) atau persepsi kemanfaatan ke *Actual System Usage* (ASU) atau penggunaan nyata. Maka H5 diterima.
6. Terdapat hubungan kausal dari *Perceived Ease Of Use* (PEOU) atau persepsi kemudahan ke *Actual System Usage* (ASU) atau penggunaan nyata. Maka H5 diterima.

Hipotesis statistik

- H0 : Data empiris sesuai dengan teori atau model (hipotesis akan diterima apabila  $P \geq 0,05$ )  
 H1 : Data empiris berbeda dari teori atau model (hipotesis akan ditolak apabila  $P < 0,05$ )

Berikut adalah tabel hasil pengujian hipotesis

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

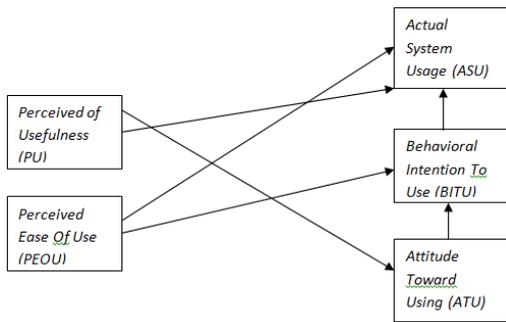
Hipotesis	Sig (<0,05)	Hasil hipotesis
(PU-ASU)	0,068	Terima H0
(PEOU-ASU)	0,3	Terima H0

Berdasarkan tabel diatas dijelaskan bahwa :

1. *Perceived of Usefulness* (PU) atau persepsi kemanfaatan dalam menggunakan SPT *Fingerprint* memiliki pengaruh *Actual System Usage* (ASU) atau penggunaan nyata.
2. *Perceived Ease Of Use* (PEOU) atau persepsi kemudahan dalam menggunakan SPT *Fingerprints* memiliki pengaruh *Actual System Usage* (ASU) atau penggunaan nyata.

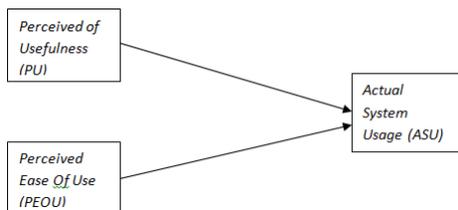
Intrepretasi Model

Berdasarkan modifikasi model dan hasil pengujian hipotesis, maka dapat dijelaskan bahwa model yang didapatkan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 12 . Model Awal penelitian

Dari model awal diatas dapat dilihat hubungan kausal antar variabel, tetapi setelah dilakukan pengujian menggunakan AMOS, terdapat variabel yang tidak memiliki hubungan kausal sehingga harus diadakan pengedropan untuk mendapatkan model yang sesuai. Setelah penulis lakukan pengedropan berikut ini adalah model akhir dar penelitian ini.



Gambar 13. Hasil Akhir Model Penelitian

Pada dua buah gambar model diatas dapat dilihat perbandingan antara model awal penelitian dan model akhir penelitian. Berdasarkan model akhir tersebut dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap penerimaan penggunaan Sistem Presensi Terpadu *Fingerprints* memiliki hubungan kausal antar variabelnya sebagai berikut :

1. Persepsi Kemanfaatan (*Perceiveid of Usefulness*) berpengaruh terhadap Penggunaan Nyata (*Actual System Usage*) Sistem Presensi Terpadu *Fingerprint*. Dimana semakin tinggi persepsi kemanfaatan yang dirasakan pengguna maka semakin tinggi pula pengaruhnya pada penggunaan nyata SPT *Fingerprint*.
2. Persepsi Kemudahan (*Perceiveid Ease Of Use*) berpengaruh terhadap Penggunaan Nyata (*Actual System Usage*) Sistem Presensi Terpadu *Fingerprint*. Dimana semakin tinggi persepsi kemudahan yang dirasakan pengguna maka semakin tinggi pula pengaruhnya pada penggunaan nyata SPT *Fingerprint*.

## V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Terdapat tiga faktor yang mempengaruhi penerimaan penggunaan Sistem Presensi Terpadu *Fingerprint* yaitu sebagai berikut :

- a. Faktor *Perceived of Usefulness* (Persepsi Kegunaan) yang terdiri dari beberapa indikator pembentuk variabel persepsi kegunaan yaitu peningkatan kinerja, peningkatan produktifitas, peningkatan kualitas hasil pekerjaan, peningkatan efektifitas kinerja dan kecepatan pembuatan laporan.
  - b. Faktor *Perceived Ease Of Use* (Persepsi Kemudahan) yang terdiri dari beberapa indikator pembentuk variabel persepsi kemudahan yaitu kemudahan pengoperasian sistem, interaksi mudah dipahami dan jelas, mudah dipelajari dan minimnya kesalahan yang dilakukan saat menggunakan sistem.
  - c. Faktor *Actual System Usage* (Penggunaan Nyata) yang terdiri dari beberapa indikator pembentuk variabel penggunaan nyata yaitu hemat waktu, kecepatan penggunaan, kemudahan, kecepatan penyusunan laporan dan lebih efisien dan efektif.
2. Terdapat hubungan kausal antara ketiga faktor yang mempengaruhi penerimaan penggunaan SPT *Fingerprint* yaitu sebagai berikut :
- a. semakin tinggi persepsi kemanfaatan yang dirasakan pengguna maka semakin tinggi pula pengaruhnya pada penggunaan nyata SPT *Fingerprint*.
  - b. semakin tinggi persepsi kemudahan yang dirasakan pengguna maka semakin tinggi pula pengaruhnya pada penggunaan nyata SPT *Fingerprint*.

## VI. SARAN

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan saran-saran untuk penelitian selanjutnya dan untuk Dinas Pemadam Kebakaran Lebak Bulus Jakarta Selatan :

- a. Pada penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan penelitian mengenai kualitas dari program Sistem Presensi Terpadu *Fingerprint* dengan menggunakan metode dan pendekatan lain seperti TPB, ISO 9001 atau menggunakan metode lainya.
- b. Untuk Dinas Pemadam Kebakaran Lebak Bulus Jakarta Selatan, sebaiknya jumlah mesin *fingerprint* ditambah jumlahnya supaya lebih cepat dan nyaman dalam proses absensi, sehingga tidak perlu mengantri untuk absen.

## VII. UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kehadiran Allah S.W.T yang mana penulis sudah diberikan kesehatan jasmani dan rohani sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan jurnal ini dengan sebaik mungkin. Tak lupa ucapan terima kasih saya haturkan kepada Tim JTI / JSI, keluarga dan teman-teman yang sudah banyak membantu dalam penyelesaian penulisan jurnal ini.

## VIII. REFERENSI

- [1] Venkatesh, V, Morris, MG., Davis, G.B., Davis, F.D. (2003), User acceptance of information technology: toward a unified view, dalam MIS Quartely Vo. 27 No3, pp. 425-478

- [2] Hazairin. 2014. SPT *Fingerprint*. [www.jibas.net/content/sptfgr.php](http://www.jibas.net/content/sptfgr.php) (26, November, 2014)
- [3] Indriantoro. 2009. Metodologi Penelitian Bisnis. Yogyakarta: Andi Offset.
- [3] Davis, F.D. (1989). *Perceived Usefulness, Rerceived Ease of Use and User Acceptance of Information Tehnology*, Management Information System Quarterly.
- [4] Iqbaria, M, et.al. (1997) "Personal Computing Acceptance Factors in Small Firm: A Structural Equation Modelling". MIS Quarterly, 21(3).
- [5] Jogiyanto dkk. 2011. Sistem Tata Kelola Teknolgi Informasi. Yogyakarta: Andi Offset
- [6] Jogiyanto. 2007. Sistem Informasi Keperilakuan. Yogyakarta: Andi Offset.
- [7] Amoroso, Gardner. 2004. Kajian mengenai perilaku penggunaan internet dalam sistem informasi dengan pendekatan Technology Acceptance Model (TAM).
- [8] Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- [9] Supriyadi. 2014. SPSS + Amos Statistical Data analysis Perangkat Lunak Statistik. Jakarta: In Media.
- [10] Santoso.2014. Konsep Dasar dan Aplikasi SEM dengan AMOS 22. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [11] Indriantoro, Supomo. 2009. Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi & Bisnis. Edisi Pertama, BPFE, Yogyakarta.
- [12] Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Administrasi. Bandung: Alfabeta.



Indarti. Jakarta 10 September 1983. Lulus tahun 2008 di STMIK Swadharma Jakarta Jurusan Sistem Informasi. Lulus tahun 2011 di Pascasarjana STMIK Nusa Mandiri Jakarta Program) Jurusan Magister Ilmu Komputer. Aktif mengikuti seminar dan menulis paper di beberapa jurnal diantara Cakrawala, Pilar, Techno, Widya Cipta, JTI, Swabumi dan pernah mengikuti Seminar Internasional.