

Analisis Model Penerimaan Teknologi (*Technology Acceptance Model*) Aplikasi BPJS Online

Marini^{#1}, Sarwindah^{#2}

[#]STMIK ATMA LUHUR

Jl. Jendral Sudirman Kel. Selindung Kec. Gabek Pangkalpinang

¹arinimarini44@atmaluhur.ac.id

²indah.syifa@gmail.com

Abstrak— Model penerimaan aplikasi BPJS Online dalam meningkatkan pelayanan terhadap pengguna jasa yaitu pihak masyarakat melakukan evaluasi manajemen pihak bpjs dengan meminta umpan balik dari masyarakat terhadap penerimaan aplikasi BPJS online. Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui Penerimaan Masyarakat terhadap Teknologi aplikasi BPJS Online. Penelitian ini hanya fokus pada Model Penerimaan Teknologi Aplikasi BPJS Online yaitu tahap penggunaan berdasarkan Kegunaan, Kemudahan, serta niat menggunakan Teknologi Aplikasi BPJS online yang masyarakat rasakan. Analisis Model yang peneliti gunakan adalah Analisis Jalur yaitu pengembangan langsung bentuk Regresi Ganda supaya tingkat kepentingan yang signifikan hubungan sebab akibat variabel. Metode yang digunakan untuk menguji pola hubungan korelasi variabel yaitu *Structure Equation Modeling (SEM)* dengan menggunakan Software *AMOS 16.0*.

Kata Kunci— BPJS, Analisis Jalur, *AMOS 16.0*, Variabel, Regresi, Model (TAM)

I. PENDAHULUAN

Untuk meningkatkan kemajuan teknologi di masa sekarang ini maka banyak sekali teknologi yang dibuat untuk mempermudah melakukan transaksi yaitu pada user atau pengguna teknologi. Perkembangan sistem informasi yang masih dilakukan secara manual sehingga terjadi perubahan menjadi berbasis teknologi berbasis online dengan menggunakan teknologi mobile dan fasilitas internet, alat komunikasi seperti telepon seluler yang dapat mempermudah melakukan transaksi dan cara kerjanya sangat mudah dengan efisiensi dengan jarak dan waktu. Dengan adanya teknologi tersebut maka akan mempermudah pengguna melakukan transaksi terutama pengguna aplikasi BPJS Online. Perubahan dan perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi (IT) akan memberikan dampak bagi pengguna teknologi. Salah satu contoh pengguna pada TIK adalah penyedia jasa keuangan dan perbankan. Fungsi TIK pada aplikasi BPJS Online adalah sebagai penunjang pelayanan yang akan memberikan jasa prima dan merupakan determinan dari keunggulan bersaing perusahaan dalam menjaga serta meningkatkan kepuasan pengguna aplikasi. Respon dan kesiapan masyarakat untuk menggunakan teknologi

merupakan kunci bagi pengguna aplikasi dalam mengambil keputusan untuk memenuhi keinginan masyarakat[1]. Merekomendasikan lembaga untuk survei atau mengukur kebutuhan dan keinginan masyarakat secara teratur sebelum membuat strategi terhadap aplikasi yang digunakan terutama pada aplikasi BPJS Online. Terlebih lagi ekspektasi pengguna dan kemampuan mereka menggunakan serta menerima teknologi baru secara langsung akan mempengaruhi kebutuhan mereka untuk niat menggunakan aplikasi teknologi[2]. Dari pokok permasalahan maka diperlukan pengukuran yang dilakukan masyarakat yang sudah menggunakan aplikasi berbasis teknologi informasi seperti Internet dan telepon serta alat komunikasi lainnya.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Model yang digunakan untuk menganalisis yaitu Model (TAM) dengan faktor faktor yang dipakai untuk mempengaruhi Penerimaan Teknologi. Pengumpulan data dilakukan menyebarkan kuisioner dengan menggunakan *Structure Equation Modeling (SEM)* dan pengolahan data menggunakan *software Amos 16.0* dan *Software SPSS*. Tahapan ini dilakukan bertujuan untuk melakukan implementasi perancangan baik dilakukan secara langsung maupun tidak langsung. Untuk mengumpulkan data penelitian ini dengan cara survey dan wawancara kepada masyarakat. Metode pemilihan sampel menggunakan teknik pengambilan secara acak dengan menggunakan teknik *Snow Ball Sampling*. Teknik *Snow Ball Sampling* yaitu teknik pengumpulan data yang dimulai dari beberapa orang yang memenuhi kriteria untuk dijadikan subyek, yang kemudian sampel tersebut dijadikan sumber informasi. Responden di bagi menjadi 2 bagian yaitu kelompok masyarakat dan perusahaan atau instansi. Pengolahan data dan tahapan analisis menggunakan metode SEM antara 100-200 responden.[3].

A. Data Responden

Data sampel yang diperoleh dari penyebaran kuisioner dapat dilihat pada Tabel I

TABEL I
DATA SAMPEL

Sampel Responden	Jumlah	Presentase
Jenis Kelamin		
• Pria	70	65 %
• Perempuan	70	35%
Jumlah	140	100%
Daerah Pangkalpinang		
• Kecamatan Bukit Intan	30	25%
• Kecamatan Rangkui	20	17%
• Kecamatan Gerunggang	20	19%
• Kecamatan Pangkalbalam	30	28%
• Kecamatan Taman Sari	20	9%
• Kecamatan Gabek	20	10%
Jumlah	140	100%
Usia :		
• < 17	7	6%
• 18-25	50	40%
• 26-30	30	25%
• 31-40	25	20%
• 41-45	28	9%
• ≥46	0	0%
Jumlah	140	100%

B. Teknik Analisa data.

Untuk menganalisis data maka dalam penelitian ini menggunakan variabel eksogen dan indogen dilakukan menggunakan terhadap 7 variabel laten yang terdiri dari *Subjective Norm (SNORM)*, *Image (IM)*, *Result Demontrability(RID)*, *Perceived Risk (PRISK)*, *Perceived Usefulness (PU)*, *Perceived Ease of Use (PEOU)*, terhadap *Intention(Intent)* teknologi layanan iuran BPJS online.

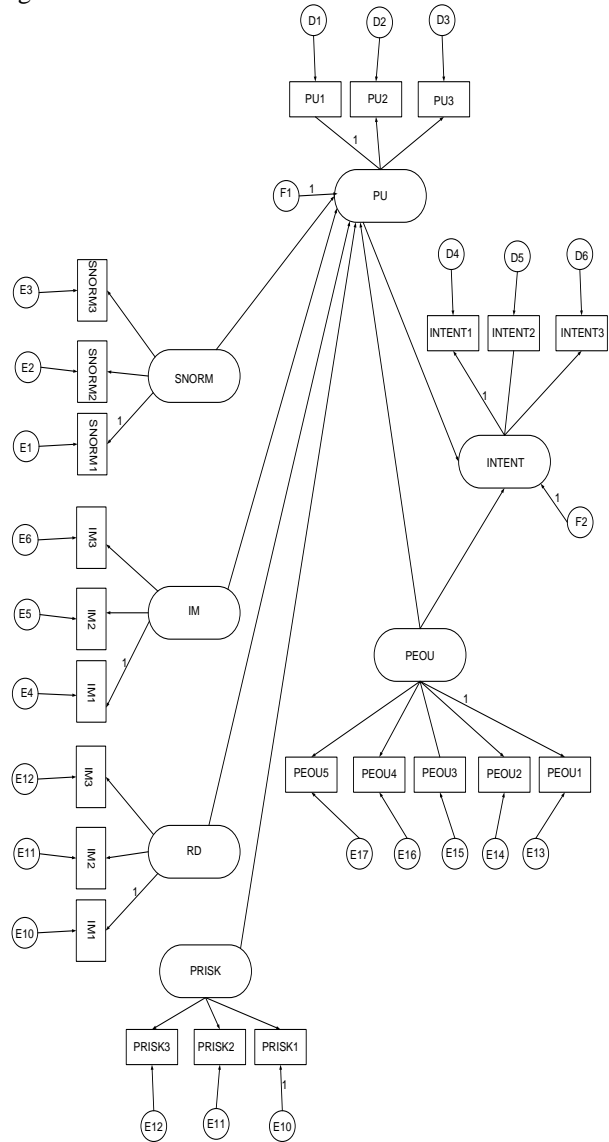
C. Teknik Pengujian Struktural Equation Model (SEM)

Metode statistik *Multivariat Dependensi Structural Equation Model (SEM)* dengan menggunakan perangkat software Amos dengan tahapan sebagai berikut yaitu :

1. Pengembangan model berbasis teori.
2. Pengembangan diagram jalur (*Path Diagram*).
3. Konversi diagram jalur dengan persamaan.
4. Memilih matrik input dan estimasi model.
5. Analisis infrensial (Ujin asumsi, Uji model Fit)
6. Uji Parameter Model.

Tujuan dilakukan menggunakan Metode SEM untuk mengetahui hubungan klausal antar variable *Dependen* dan *Independen* pada model yang dibangun pada penelitian ini[4]. Dengan menggunakan Model (TAM) dalam penelitian ini dipakai software *AMOS 16.0* . Berikut ini

analisis jalur untuk menganalisa faktor faktor yang digunakan.



Gambar 1 Diagram Jalur (Path Diagram)

Gambar 1 diatas menunjukkan diagram jalur (Path Diagram) kedalam persamaan struktural setelah mengembangkan model. Bentuk persamaan yang akan dipakai dalam persamaan struktural ini adalah sebagai berikut :

$$PU = \gamma_{11}SNORM + \gamma_{12}IM + \gamma_{13}RD + \gamma_{14}PRISK + \gamma_{15}PEOU + F1$$

$$INTENT = \beta_{21}PU + \gamma_{22}PEOU + F2$$

Uji kesesuaian model adalah uji model secara keseluruhan yang ditunjukkan untuk mengukur kesesuaian matrik kovarian sampel dengan matrik kovarian estimasi berdasarkan model yang diajukan [4]. Ada 3 jenis ukuran

Overall Goodness Of Fit yaitu *Absolutemeasure*, *Incremental Fit Measure* dan *Parsimonious Fit measure*[5]. Batas nilai kritis (*Cut Off Value*) pada Tabel II.

TABEL II
HASIL BATAS NILAI KRITIS UJI KESESUAIAN MODEL

Uji Kesesuaian Model	Batas Nilai Kritis	Keterangan
1. Absolute Fit Measure		
• Chi-Squares X^2	Kecil $\leq X^2_a;DF$	[HULLAND 1996]
• Probalsity	≥ 0.05	[HULLAND 1996]
• Chi-Squares X2 Relatif(CMIN/DF)	≤ 2.0	[BYRNE 1988]
• GFI	≥ 0.90	[DIAMONTOPAULUS200]
• RMSEA	≤ 0.08	BROWNE 1993]
2. Incremental Fit Measure		
• AGFI	≥ 0.90	[DIAMONTOPAULUS200]
• TLI	≥ 0.95	[HAIR 1998]
• NFI	≥ 0.90	[BENTLER 1992]
• CFI	≥ 0.95	[ARBUCKLE 1997]
3. Parsimmonius Fit Measures		
• PNFI	≥ 0.60	[JAMES 1992]
• PGFI	≥ 0.60	[BYRNE 1988]

III. HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

1) Analisis Statistik Deskriptif

Dalam pengukuran penyimpangan terdapat data berupa Range adalah data tertinggi dikurangi data terendah, standard deviation adalah suatu nilai yang menunjukkan tingkat (derajat) variasi kelompok atau ukuran standar penyimpangan dari rata-rata , Variance adalah kuadrat dari simpangan baku, *Maximum*, *Minimum* , *Kurtosis*, (Puncak dari distribusi data), dan *Skewness*[9]. Untuk pengujian ini dilakukan menggunakan software SPSS versi 14. Untuk uji statistik deskriptif dapat dilihat pada Tabel III.

2) Analisis Statistik Infrensial

a. Uji Sampel dan standarisasi normal

Sampel yang akan dipakai dalam pengolahan responden adalah sebanyak 200 orang penduduk. Dalam penyebaran kuisioner yang terdata adalah 170 orang dan yang data yang tidak kembali sebanyak 30

kuisioner. Untuk melihat data sampel yang dipakai bisa dilihat pada Tabel IV.

b. Uji Normalitas Variabel

Hasil Uji Normalitas disajikan pada Tabel *Assesment Of Normality* yang dapat dilihat pada tabel V dibawah Nilai yang direkomendasi yaitu -2.58 sampai 2.58. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa data terdistribusi secara normal.

TABEL III
UJI STATISTIK DESKRIPTIF

	N	Range	Min	Max
	Statis	Statis	Statis	Statis
IM1	140	6.00	1.00	7.00
IM2	140	6.00	1.00	7.00
IM3	140	5.00	2.00	7.00
PEOU1	140	5.00	2.00	7.00
PEOU2	140	6.00	1.00	7.00
PEOU3	140	4.00	3.00	7.00
PEOU4	140	4.00	3.00	7.00
PEOU5	140	5.00	2.00	7.00
PRISK1	140	6.00	1.00	7.00
PRISK2	140	6.00	1.00	7.00
PRISK3	140	6.00	1.00	7.00
PU1	140	6.00	1.00	7.00
PU2	140	6.00	1.00	7.00
PU3	140	6.00	1.00	7.00
RD1	140	6.00	1.00	7.00
RD2	140	5.00	2.00	7.00
RD3	140	5.00	2.00	7.00
SNORM1	140	6.00	1.00	7.00
SNORM2	140	6.00	1.00	7.00
SNORM3	140	5.00	1.00	6.00
INTENT1	140	6.00	1.00	7.00
INTENT2	140	6.00	1.00	7.00
INTENT3	140	5.00	2.00	7.00
VALID N (LISTWISE)	140			

TABEL IV
UJI SAMPEL DAN STANDARISASI NORMAL

R	IM1	IM2	IM3	PEOU1	PEOU2	PEOU3	PEOU4
1	4	4	5	3	4	5	6
2	2	3	5	4	5	2	3
3	4	5	6	5	6	5	6
4	5	6	5	2	5	5	6
5	6	2	3	7	4	4	4
6	5	6	5	2	5	4	5
7	7	5	3	3	6	5	6
8	6	4	4	1	7	1	3
9	5	6	5	2	5	5	6
10	5	6	5	2	5	1	3
11	6	2	1	4	3	5	6
12	5	6	5	2	5	3	3
13	1	3	6	3	4	3	6
14	2	1	7	2	2	4	4
15	3	3	5	1	2	3	3
16	5	5	4	5	3	4	4
17	2	7	2	6	4	4	2
18	3	6	3	3	2	5	6
19	7	3	4	5	2	1	3
20	5	2	5	4	4	4	2
21	4	4	6	4	5	5	6
22	3	5	7	3	4	2	7
23	1	3	3	4	2	4	4
24	3	1	4	5	4	5	6
25	4	2	5	4	5	5	6
26	5	6	6	5	4	1	3
27	6	7	3	3	3	2	1
28	7	1	1	2	5	3	3
29	6	3	3	4	6	5	5
30	5	4	3	3	5	2	7

TABEL V
ASSESSMENT OF NORMALITY

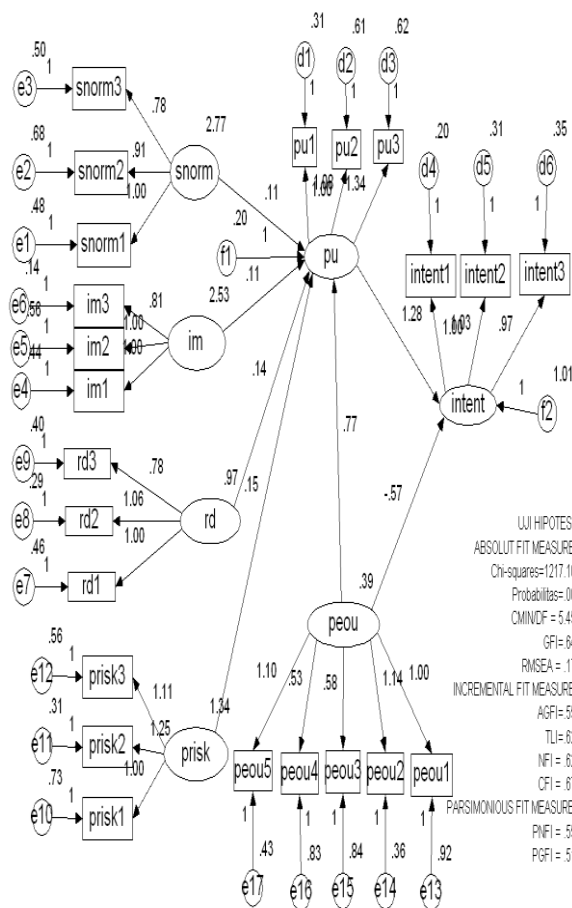
VARIABEL	MIN	MAX	SKEW	C.R	C.R
SNORM3	1000	6000	-1022	-4935	473
SNORM2	1000	7000	-419	-2023	-1934
SNORM1	1000	7000	-764	-3690	-1141
RD3	2000	7000	-376	-1814	-9
RD2	2000	7000	-419	-2025	-1114
RD1	1000	7000	-733	-3541	1254
INTENT3	2000	7000	-447	-2159	1643
INTENT2	1000	7000	-949	-4583	247
INTENT1	1000	7000	-1011	-4885	1845
PEOU5	2000	7000	-848	-4098	3876
PEOU4	3000	7000	-583	-2816	-146
PEOU3	3000	7000	-296	-1431	-896
PEOU2	1000	7000	-2009	-9703	19039
PEOU1	2000	7000	-1188	-5741	3792
PU3	1000	7000	-833	-4023	2096
PU2	1000	7000	-1032	-4984	4376
PU1	1000	7000	-836	-4040	6430
PRISK3	1000	7000	-875	-4229	460
PRISK2	1000	7000	-512	-2473	-430
PRISK1	1000	7000	-574	-4772	376
IM3	2000	7000	-483	-2335	-1073
IM2	1000	7000	-324	-1567	-1506
IM1	1000	7000	-280	-1351	1837
MULTIVARIATE					9015

3. Pengolahan dalam Model Persamaan Struktural.

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis tujuh variabel laten, satu diantaranya (*SNORM, IM, RD, PRISK, PEOU*) merupakan variabel eksogen dan dua variabel lainnya (*PU dan INTEN*) merupakan variabel endogen[6]. Variabel – variabel laten tersebut diukur melalui indikator yang tertera pada tabel VI.

TABEL VI
VARIABEL DAN INDIKATOR

No	Variabel	Indikator
1	Subjective Norma (SNORM) (Ajzen&Fishbein 1975)	Snorm1 = Faktor teman Snorm2 = Faktor kerabat Snorm3 = Faktor lingkungan
2.	Image (IM) (Venkatesh & Davis 2000)	IM1 = Faktor status IM2 = Faktor gengsi IM3 = Faktor trend
3.	Result Demonstrability (RD) (Venkatesh & davis 2000)	Rd1 = Faktor komunikasi 1 Rd2 = Faktor komunikasi 2 Rd3 = Faktor output
4.	Perceived Risk (Prisk) (Cheung 2001)	Prisk1 = Faktor Safety Prisk2 = Faktor trust Prisk3 = Faktor trust
5.	Perceived usefulness (PU) (Venkatesh & David (2000)	Pu1 = Faktor hemat Pu2 = Faktor waktu dan tempat Pu3 = Faktor Telekomunikasi
6.	Perceived ease of use (PEOU) (Venkatesh & Davis, 2000)	Peou1 = Faktor pengguna 1 Peou2 = Faktor usaha 1 Peou3 = Faktor pengguna 2 Peou4 = Faktor usaha 2 Peou5 = Faktor pengguna 3
7.	Intent to adopt (INTENT) (Ajzen & Fishbein 1975)	Intent1 = Faktor adopsi Intent2 = Faktor menggunakan teknologi ATM. Intent3 = Faktor menggunakan teknologi new e-channel.



Gambar 2. Model Awal Penelitian

Nilai standar hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

- H₁ : Hipotesis diterima apabila P ≥ 0.05).
- H₂ : Hipotesis ditolak apabila P < 0.05.

4. Pengujian Model Awal

Model awal penelitian ini diolah dengan menggunakan software amos versi 16. Untuk hasil pengolahan model awal dari penelitian bisa dilihat pada hasil gambar 2.

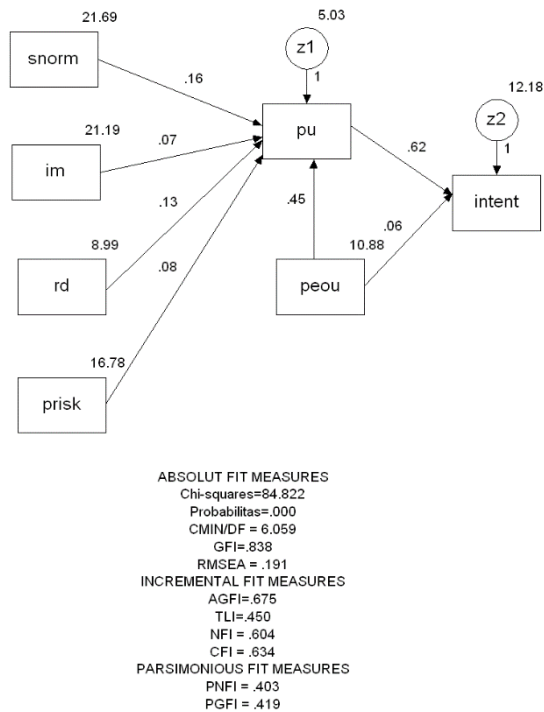
5. Model penelitian setelah uji

Setelah dilakukan pengujian maka hasil model dengan menggunakan analisis jalur. Pada pengujian model ini digambarkan dengan menggunakan Software Amos[7]. Untuk hasil uji model dapat dilihat pada gambar .

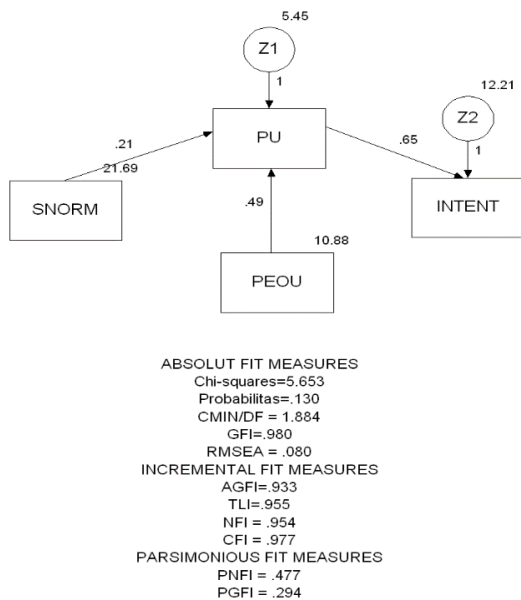
Berdasarkan gambar 3 dari hasil *Estimasi* dan *Regression Weight*, maka model diestimasi, residual kovariannya haruslah kecil atau mendekati nol dan distribusi frekuensi dari residual kovarian harus bersifat simetrik. Maka dilakukan modifikasi dengan menghapus hubungan dari PEOU ke INTENT dengan nilai p > 0.05.

6. Hasil Pengujian Model

Hasil modifikasi analisis jalur uji signifikansi pada gambar 4 maka supaya nilai probabilitas dikatakan normal maka variabel SNORM dihubungkan dengan PU. Kemudian variabel PEOU dihubungkan dengan PU dan PU dihubungkan dengan INTENT. Dari hasil modifikasi menunjukkan secara menyeluruh yang ditunjukkan dengan nilai probabilitas sebesar 0.130 sehingga nilai probabilitas yang dihasilkan lebih tinggi dari nilai probabilitas model sebelumnya.



Gambar 3. Pengujian Uji Model



Gambar 4. Model Akhir Penelitian

7. Pengujian Hipotesis dan Interpretasi Hasil

Uji hipotesis terhadap penelitian ini dilakukan dua kali pengujian yaitu uji hipotesis statistik dan deskriptif yaitu H₁ : Diduga (*subjective norm/SNORM*) berpengaruh terhadap Persepsi Kemanfaatan (*Perceived Usefulness/PU*)
 Variabel Subjective Norma (*SNORM*) berpengaruh terhadap Persepsi Kemanfaatan (*Perceived Usefulness/*) terbukti signifikan

H₂ : Diduga (*Perceived Use of use /PEOU*) berpengaruh terhadap (*Perceived usefulness/PU*).
 Variabel (*Perceived Use of Use/PEOU*) berpengaruh terhadap (*Perceived usefulness/PU*) terbukti signifikan
 H₃ : Diduga (*Perceived usefulness/PU*) berpengaruh terhadap (*INTENT*).
 Variabel (*Perceived usefulness/PU*) berpengaruh terhadap (*INTENT*) terbukti signifikan.

TABEL VII
 HASIL PENGUJIAN HIPOTESIS

Hipotesis	Sig	Hasil Hipotesis
H ₁ (SNORM - PU)	0.000	Tolak H ₀
H ₂ (PEOU - PU)	0.000	Tolak H ₀
H ₃ (PU - INTENT)	0.000	Tolak H ₀

IV PENUTUP

Berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis yang dilakukan terhadap penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

- A. Kesimpulan
 1. Model TAM yang digunakan pada penelitian ini adalah bagian teknologi khususnya teknologi informasi.
 2. Model akhir yang memenuhi kriteria Fit – model penelitian adalah dapat memberikan implikasi mendasar pada persamaan antar variabel eksogen dengan variabel endogen
- B. Saran
 1. Penelitian tentang penerimaan Teknologi menggunakan TAM dapat dikembang lebih lanjut dengan mengkombinasikan teori lain dibidang ilmu sosial, ekonomi dan bidang lainnya.
 2. Untuk responden sebaiknya dipertahankan karena sesuai dengan kaidah pengolahan data dengan menggunakan Metode SEM

REFERENSI

[1] S. M. Metev and V. P. Veiko, *Laser Assisted Microtechnology*, 2nd ed., R. M. Osgood, Jr., Ed. Berlin, Germany: Springer-Verlag, 1998.
 [2] J. Breckling, Ed., *The Analysis of Directional Time Series: Applications to Wind Speed and Direction*, ser. Lecture Notes in Statistics. Berlin, Germany: Springer, 1989, vol. 61.
 [3] M. Wegmuller, J. P. von der Weid, P. Oberson, and N. Gisin, “High resolution fiber distributed measurements with coherent OFDR,” in *Proc. ECOC '00*, 2000, paper 11.3.4, p. 109.
 [4] R. E. Sorace, V. S. Reinhardt, and S. A. Vaughn, “High-speed digital-to-RF converter,” U.S. Patent 5 668 842, Sept. 16, 1997.
 [5] (2002) The IEEE website. [Online]. Available: <http://www.ieee.org/>
 [6] M. Shell. (2002) IEEEtran homepage on CTAN. [Online]. Available: <http://www.ctan.org/tex-archive/macros/latex/contrib/supported/IEEEtran/>
 [7] *FLEXChip Signal Processor (MC68175/D)*, Motorola, 1996.
 [8] A. Karnik, “Performance of TCP congestion control with rate feedback: TCP/ABR and rate adaptive TCP/IP,” M. Eng. thesis, Indian Institute of Science, Bangalore, India, Jan. 1999.