

Analisis Technology Acceptance Model Terhadap Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Digital Library di Perpustakaan IAIN Sunan Ampel Surabaya

Oleh : Dian Kristyanto

**Jurusan Ilmu Informasi dan Perpustakaan
Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, UNAIR**

Abstract

The Digital Libraries one of findings in this era of information technology has enormous influence in education, especially in the library. With digital library to make all information contained in library can be accessed easily by the people just by using internet. This study discusses the acceptance of digital libraries in library IAIN Sunan Ampel Surabaya, the purpose of this study to assess factors that influence acceptance of digital libraries in IAIN Sunan Ampel. This study used *quantitative research* and methods *explanative approach*. The population in this study were students IAIN Sunan Ampel is still an active member of the library, while number of samples contained in this study of 100 respondents, sampling technique using *purposive sampling* method. This Research resulted in the finding that there are two mutually influential hypothesis that perceived usefulness and attitude toward using both of which have an influence on actual system usage. Both accepted hypothesis to explain that 1). Perceptions of students to use library because of benefits derived from the use of the system, 2). With the acceptance shown to affect implementation of use of digital libraries directly.

Keywords : TAM, quantitative research, digital libraries, information technology

PENDAHULUAN

Pada saat sekarang ini telah banyak perpustakaan perguruan tinggi mulai memberikan perhatian terhadap perpustakaan yang dikelolanya. Salah satunya dengan meningkatkan sumber daya manusia serta pelayanan yang berorientasi kepada pengguna. Peningkatan mutu perpustakaan

perguruan tinggi juga tidak lepas dari adanya peran teknologi informasi didalamnya, salah satu hasil nyata dari adanya teknologi di perpustakaan adalah dengan adanya otomasi perpustakaan serta terciptanya perpustakaan digital. Sistem informasi membawa pengaruh yang signifikan bagi perkembangan perpustakaan, berbagai aplikasi pendukung terciptanya sistem manajemen informasi perpustakaan mulai dibuat untuk membantu kinerja pelayanan perpustakaan. Banyak aplikasi untuk manajemen sistem informasi perpustakaan yang mulai dibuat seperti SLIMS senayan, GDL 42, Koha CD, Athenium, CDS ISIS dan sebagainya, dimana setiap aplikasi memiliki kelebihan yang dapat membantu peningkatan pelayanan perpustakaan.

Salah satu keikutsertaan dalam upaya membangun perpustakaan digital, dilaksanakan oleh perpustakaan IAIN Sunan Ampel. Dimana dalam membangun perpustakaan digital, IAIN Sunan Ampel menggunakan aplikasi GDL 42 sebagai portalnya. Dengan terciptanya perpustakaan digital yang ada di IAIN Sunan Ampel, banyak harapan yang muncul bahwa seluruh masyarakat akademisi dapat menikmati fasilitas pencarian informasi secara mudah dari seluruh sudut perguruan tinggi tersebut, mahasiswa akan mendapatkan wadah untuk melihat koleksi-koleksi khusus milik perpustakaan. Akan tetapi, dalam perjalanannya perpustakaan digital masih jauh dari harapan sempurna, masih banyak kendala yang harus diselesaikan terutama terkait dengan portal desain , kecepatan dan ketepatan saat mengakses informasi, serta kelengkapan-kelengkapan pendukung diciptakan perpustakaan digital. Dengan berbagai kendala yang masih menjadi pekerjaan rumah bagi perpustakaan, mempengaruhi tingkat kunjungan pengguna terhadap perpustakaan. Faktor lain seperti kemampuan pengguna dalam menggunakan digital library, infrastruktur yang ada di lingkungan perguruan tinggi, maupun sosialisasi berkala layaknya harus mulai diperhatikan guna mengembalikan harapan pengguna terhadap perpustakaan digital milik IAIN Sunan Ampel.

Dalam melihat persoalan tersebut guna mencari solusi dari permasalahan yang ada, maka di perlukan analisis terhadap faktor-faktor yang dapat mempengaruhi penerimaan perpustakaan digital di lingkungan IAIN Sunan Ampel. Salah satu model yang digunakan dalam menganalisis penerimaan teknologi yaitu dengan menggunakan model Technology Acceptance Model (TAM). Model penerimaan teknologi ini dikemukakan oleh Davis (1989) dan selanjutnya mengalami berbagai pengembangan sesuai dengan tingkat permasalahan yang sedang berkembang. Model

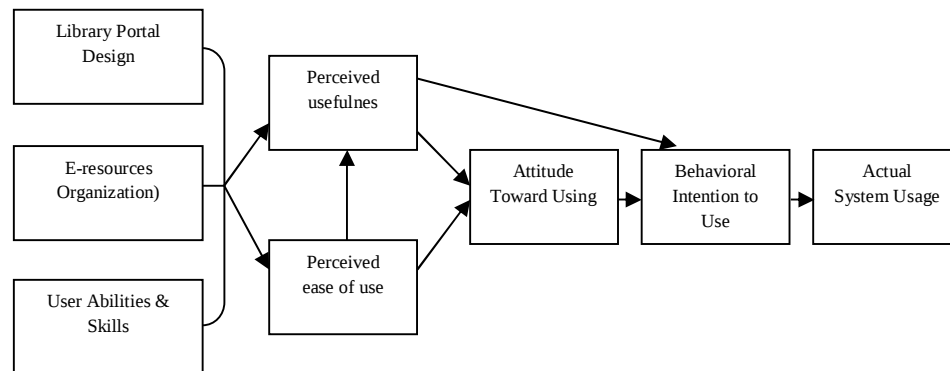
penerimaan ini juga mulai digunakan untuk melihat faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan perpustakaan digital, salah satunya yang dikembangkan oleh J.Y.L Thong dkk (Yuadi, 2009) ^[1], serta penelitian yang dilakukan oleh Weiyin Hong dkk (2002) yang meneliti penerimaan pengguna terhadap perpustakaan digital di universitas Hongkong. Merujuk kepada penelitian yang sudah ada, maka penelitian ini dibuat untuk fokus terhadap penerimaan perpustakaan digital, terutama kepada faktor-faktor yang mempengaruhi adanya penerimaan pengguna terhadap teknologi tersebut.

Di dalam TAM dikemukakan bahwa faktor-faktor pendukung penerimaan saling terkait satu sama lain, untuk itulah digunakan model ini untuk melihat faktor-faktor apa saja yang memiliki pengaruh paling kuat terhadap faktor lainnya. Penelitian ini selain menggunakan TAM sebagai modelnya, digunakan pula Structure Aquation Modelling (SEM) untuk analisis statistik serta menggunakan program LISREL untuk menguji hubungan antar variabel sehingga hasilnya akan didapatkan variabel yang memiliki pengaruh terhadap variabel lainnya.

Berdasarkan kelebihan yang terdapat pada model TAM, penelitian ini merujuk pada model tersebut guna melihat penerimaan perpustakaan digital yang ada di IAIN Sunan Ampel. Penelitian tentang penerimaan perpustakaan digital menghasilkan rumusan masalah tentang faktor-faktor yang mempengaruhi adanya penerimaan pada perpustakaan digital. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak akademisi di IAIN Sunan Ampel terutama dalam mengembangkan perpustakaan digital menjadi lebih kompetitif, hasil yang di dapat dalam penelitian ini dapat membantu menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi adanya penerimaan dari pengguna terhadap perpustakaan digital yang dimiliki perpustakaan IAIN Sunan Ampel.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model Technology Acceptance Model (TAM) pada perpustakaan digital, model ini pengembangan dari TAM yaitu model yang digunakan untuk memprediksi penerimaan pengguna terhadap teknologi berdasarkan dua variabel yaitu persepsi kemanfaatan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) Davis (1989).



Gambar 1. Model TAM untuk perpustakaan digital

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan teknik pengumpulan sampel menggunakan *purposive sampling*. Populasi yang ada dalam penelitian ini adalah mahasiswa IAIN Sunan Ampel yang juga merupakan anggota aktif perpustakaan, selain itu besaran sampel yang ditetapkan adalah 100 sampel. Penentuan sampel didasari pada aturan yang terdapat pada SEM yaitu ukuran penentuan sampel yang harus dipenuhi dalam pemodelan ini minimal berjumlah 100 sampel (Ferdinand, 2002)^[2].

HIPOTESIS

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap hasil penelitian yang akan dilakukan. Penelitian ini memiliki 17 hipotesis yang menjelaskan tentang hubungan antar variabel dari setiap faktor yang terdapat pada TAM perpustakaan digital. Berikut ini adalah hipotesis yang ada dalam penelitian ini, antara lain :

- H₁ : *Library Portal Design* berpengaruh terhadap *actual system usage*
- H₂ : *Library Portal Design* berpengaruh terhadap *perceived ease of use*
- H₃ : *Library Portal Design* berpengaruh terhadap *perceived usefulness*
- H₄ : *E-resources Organization* berpengaruh terhadap *actual system usage*
- H₅ : *E-resources Organization* berpengaruh terhadap *perceived ease of use*
- H₆ : *E-resources Organization* berpengaruh terhadap *perceived usefulness*
- H₇ : *User Abilities & Skill* berpengaruh terhadap *actual system usage*
- H₈ : *User Abilities & Skill* berpengaruh terhadap *perceived ease of use*
- H₉ : *User Abilities & Skill* berpengaruh terhadap *perceived usefulness*

- H₁₀ : *Perceived Ease to Use* berpengaruh terhadap *actual system usage*
- H₁₁ : *Perceived Ease to Use* berpengaruh terhadap *perceived usefulness*
- H₁₂ : *Perceived Usefulness* berpengaruh terhadap *actual system usage*
- H₁₃ : *Perceived Usefulness* berpengaruh terhadap *attitude toward using*
- H₁₄ : *Perceived Usefulness* berpengaruh terhadap *behavioral intention to use*
- H₁₅ : *Attitude Toward Using* berpengaruh terhadap *actual system usage*
- H₁₆ : *Attitude Toward Using* berpengaruh terhadap *behavioral intention to use*
- H₁₇ : *Behavioral Intention to Use* berpengaruh terhadap *actual system usage*

STRUCTURE EQUATION MODELLING (SEM)

Structural Equation Modeling (SEM) adalah teknik statistik yang bertujuan untuk menguji hubungan-hubungan antar variabel yang ada pada sebuah model baik itu antar indikator dengan konstruksya ataupun hubungan antar konstruk (Santoso, 2007)^[3]. Terdapat tahapan-tahapan yang digunakan dalam penelitian ini yang disesuaikan dengan tahapan yang terdapat pada SEM, antara lain :

1. Spesifikasi model

Spesifikasi model merupakan langkah awal dalam analisis SEM. Menurut Latan (2012)^[4] pada tahapan ini seorang peneliti harus mendefinisikan secara konseptual konstruk yang diteliti dan menentukan dimensionalitasnya. Teori yang tidak mendukung model persamaan struktural yang telah dibangun, akan memberikan hasil yang tidak bermakna karena tujuan dari CB-SEM adalah untuk mengkonfirmasi teori atau menguji suatu teori.

2. Identifikasi model

Dalam SEM persoalan identifikasi model penting untuk mengetahui apakah model yang dibangun dengan data empiris memiliki nilai yang unik ataukah tidak sehingga model tersebut dapat diestimasi, hal ini dikarenakan jika suatu model tidak memiliki nilai yang unik maka model tersebut tidak dapat di indentifikasi.

3. Estimasi model

Terdapat tiga pilihan metode estimasi yang sering digunakan dalam penelitian menggunakan model SEM yaitu antara lain : *Maximum Likelihood* , *Generalized Leaast Squares (GLS)*, *Asymptotically Distribution Free*

4. Evaluasi model

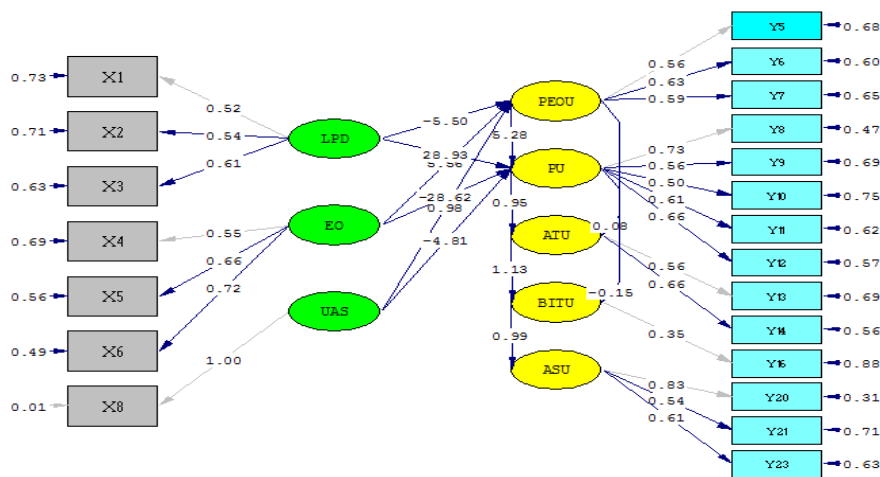
Evaluasi model bertujuan untuk mengevaluasi model secara keseluruhan, apakah model sudah mempunyai fit yang baik ataukah tidak

5. Respesifikasi model

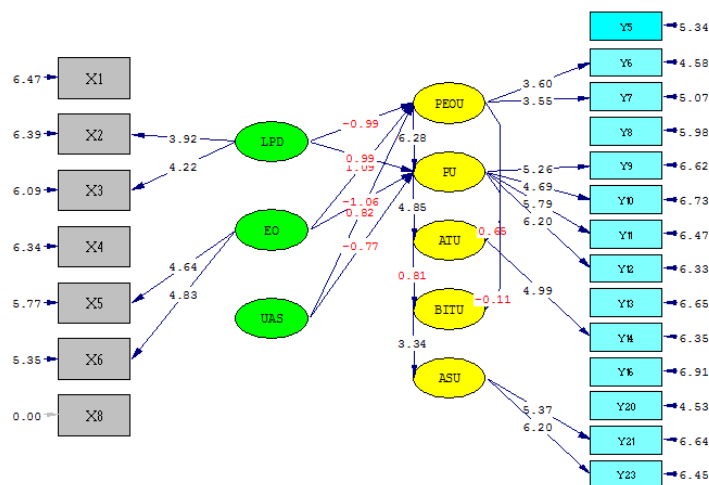
Apabila suatu hipotesis belum mencapai model yang *fit* maka diperlukan respesifikasi model untuk mendapatkan nilai yang *fit*. Dibutuhkan proses modifikasi model yang dapat digunakan untuk membantu proses respesifikasi dengan tujuan untuk meningkatkan *fit* dari suatu model

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang telah dilakukan dengan menyebarkan kuesioner di IAIN Sunan Ampel dengan jumlah sampel 100 responden menghasilkan temuan berdasarkan jenis kelaminnya yaitu laki-laki (43%) dan perempuan (57%). Sedangkan hasil analisis menggunakan SEM, yaitu untuk melihat hubungan antar variabel laten endogen dan eksogen memperoleh hasil bahwa ada beberapa indikator yang harus dihapus karena memiliki nilai standard solution kurang dari 0,5,. Dari hasil penghapusan tersebut di peroleh hasil temuan baru dari analisis menggunakan LISREL sebagai berikut :



Gambar 2. Analisis hubungan antar variabel TAM 1

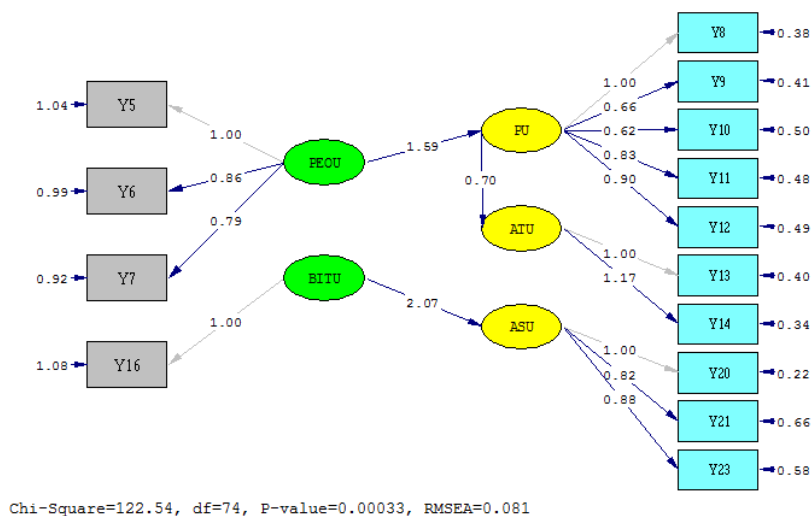


Gambar 3. Analisis hubungan antar variabel TAM 2

Dari hasil analisis menggunakan LISREL ditemukan hubungan variabel seperti gambar diatas, dari hasil tersebut didapatkan penjelasan bahwa terdapat indikator yang harus dihapuskan karena memiliki nilai standard solution $\leq 0,5$, indikator tersebut adalah Y16, sedangkan dikarenakan terdapat beberapa variabel yang memiliki nilai t-value $< 1,97$ maka harus di hapus, seperti yang tampak pada gambar 3, dijelaskan bahwa terdapat hubungan variabel yang memiliki nilai merah, nilai tersebut harus dihapus karena kurang dari 1,97. Pada persamaan struktural nilai t-value yang tidak signifikan adalah koefisien LPD , EO, UAS yang mempengaruhi koefisien PEOU serta LPD, EO, UAS yang mempengaruhi PU serta PEOU yang mempengaruhi ATU , PU dan ATU yang mempengaruhi BITU. Tindakan yang harus dilakukan adalah dengan melakukan perbaikan model yaitu :

- Merubah persamaan struktural dari $PEOU = LPD \text{ EO } UAS$ menjadi $PEOU$
- Merubah persamaan struktural dari $PU = PEOU \text{ LPD } EO \text{ UAS}$ menjadi $PU = PEOU$
- Merubah persamaan struktural dari $ATU = PEOU \text{ PU}$ menjadi $ATU = PU$
- Merubah persamaan struktural dari $BITU = PU \text{ ATU}$ menjadi $BITU$

Setelah diketahui nilai dari setiap variabel, serta hubungan antar variabel maka dilakukan analisis ulang dengan variabel-variabel baru yang memiliki nilai t-value $< 1,97$. Dari hasil analisis ulang didapatkan hasil sebagai berikut :

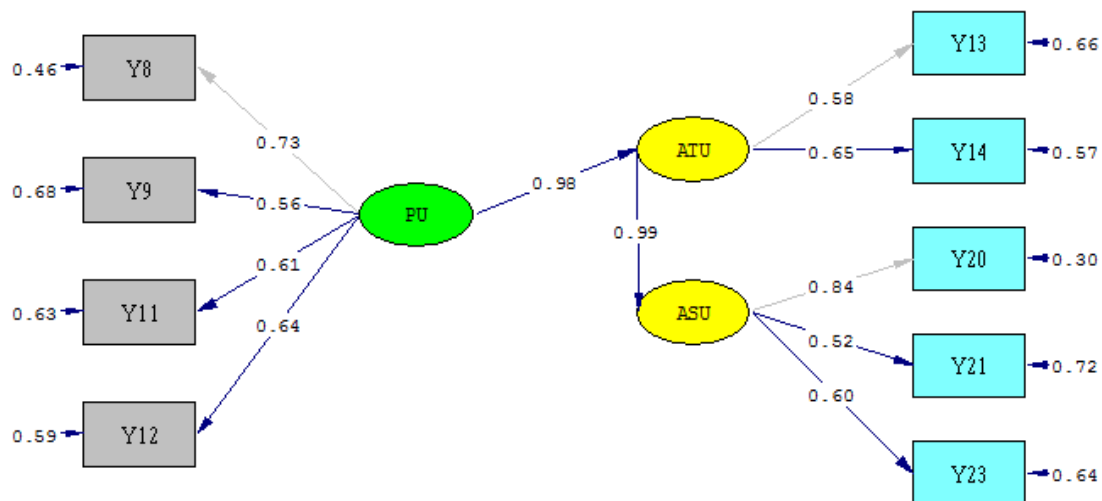


Gambar 4. Analisis hubungan antar variabel TAM 3

Pada validitas persamaan pengukuran, semua nilai t-value lebih besar dari 1,96 , hal tersebut menyatakan koefisien persamaan pengukuran signifikan. Semua nilai Completely Standardized Solution lebih besar dari 0,5 kecuali indikator Y5, Y6, Y7, Y10 dan Y16 yang memiliki nilai kurang dari 0,5 sehingga harus dihapus. Pada persamaan struktural nilai t-value yang tidak signifikan ($\geq 1,96$). Namun ada Tindakan yang harus dilakukan yaitu dengan melakukan perbaikan model dengan menghapus koefisien PEOU dan BITU sehingga model perbaikan menjadi :

- $ATU = PU$
- $ASU = ATU$

Untuk menguji validitas temuan dari hubungan antar variabel, maka dilakukan uji LISREL guna mengetahui nilai yang dihasilkan dari setiap variabel, dan hasil menunjukkan sebagai berikut :



Chi-Square=38.29, df=26, P-value=0.05685, RMSEA=0.069

Gambar 5. Analisis hubungan antar variabel TAM 4

Berdasarkan Complete Standardized Solution dijelaskan bahwa terdapat pengaruh langsung antara variabel ATU terhadap variabel ASU yaitu sebesar 1,00. Sementara itu ditemukan juga hubungan tidak langsung dari variabel PU terhadap ASU yaitu sebesar 0,98. Dari hasil akhir diagram jalur pada gambar 3.10 diatas dapat dikonversikan menjadi model struktural sebagaimana pada persamaan berikut :

$$ASU = \beta_2 ATU + \zeta_5$$

$$ATU = \beta_1 PU + \zeta_3$$

Dari hasil analisa seperti yang ada pada gambar 2 sampai dengan gambar 5, maka dapat diambil rincian hipotesis yang ditawarkan pada penelitian ini. Hipotesis dengan nilai t-value kurang dari 1,97 maka hipotesis tersebut ditolak karena hubungan yang terjalin tidak signifikan.

Tabel 1

Rincian hasil uji hipotesis

Hipotesis	Hubungan	Nilai	Keterangan
H1	ASU $\leftarrow$ LPD	-	Ditolak
H2	PEOU $\leftarrow$ LPD	-0,99	Ditolak
H3	PU $\leftarrow$ LPD	0,99	Ditolak
H4	ASU $\leftarrow$ EO	-	Ditolak
H5	PEOU $\leftarrow$ EO	1,09	Ditolak
H6	PU $\leftarrow$ EO	-1,06	Ditolak
H7	ASU $\leftarrow$ UAS	-	Ditolak
H8	PEOU $\leftarrow$ UAS	0,82	Ditolak
H9	PU $\leftarrow$ UAS	-0,77	Ditolak
H10	ASU $\leftarrow$ PEOU	-	Ditolak
H11	PU $\leftarrow$ PEOU	-	Ditolak
H12	ASU $\leftarrow$ ASU	-	Ditolak
H13	ATU $\leftarrow$ PU	4,85/4,45	Diterima
H14	BITU $\leftarrow$ PU	-0,11	Ditolak
H15	ASU $\leftarrow$ ATU	5,07	Diterima
H16	BITU $\leftarrow$ ATU	0,81	Ditolak
H17	ASU $\leftarrow$ BITU	-	Ditolak

Sumber : data penelitian yang diolah

Persepsi kegunaan digambarkan khusus untuk memperluas obyek adopsi yang diambil dalam meningkatkan performansi individu atas pekerjaannya (Venkantesh, 2003)^[5]. Dengan kata lain mahasiswa IAIN Sunan Ampel dapat menggunakan perpustakaan digital untuk meningkatkan performansi dalam pencarian informasi, hal ini dikarekan mereka melihat manfaat yang akan di hasilkan dari penggunaan perpustakaan digital terutama membantu meringankan tugas kuliah. Manfaat yang dirasakan oleh mahasiswa terhadap adanya perpustakaan digital mempengaruhi persepsi mereka terhadap efektifitas dan efisiensi penggunaan perpustakaan digital. Timbulnya penerimaan terhadap perpustakaan digital sangat dipengaruhi oleh sikap pengguna yang merasakan kesenangan saat menggunakan perpustakaan digital. Salah satu faktor inilah yang akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengembangan perpustakaan digital. Kondisi nyata penggunaan suatu teknologi mempengaruhi adanya pengukuran terhadap penerimaan suatu teknologi. Kondisi dimana seseorang mulai sadar terhadap pengaruh yang ditimbulkan oleh informasi mengantarkan mereka untuk menerima adanya perpustakaan digital, anggapan bahwa kemudahan serta manfaat yang dihasilkan dari perpustakaan digital akan sangat membantu dalam menyelesaikan segala pekerjaan perkuliahan mempengaruhi persepsi mereka untuk mencari informasi menggunakan perpustakaan digital. Faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang / pemakai agar dapat mencari dan menggunakan informasi adalah kesadaran dari pemakai sendiri terhadap layanan informasi yang ada di lingkungan mereka (Pringgoadisuryo; Rieger & Anderson dalam Pannen,1990)^[6].

KESIMPULAN

Keseluruhan penelitian ini menghasilkan temuan adanya dua hipotesis yang diterima, sedangkan hipotesis yang lain mengalami penolakan. Dari tujuh belas hipotesis yang ditawarkan , dua diantaranya yang diterima yaitu persepsi kegunaan yang mempengaruhi adanya penerimaan perpustakaan digital serta sikap pengguna terhadap penerimaan teknologi memiliki pengaruh kepada pengguna nyata perpustakaan digital.

Dari hipotesis yang diterima, dapat dijelaskan bahwa dalam membangun perpustakaan digital perlu memperhatikan beberapa faktor pendukung sehingga dapat menghasilkan suatu sistem yang tepat. Faktor yang mempengaruhi adanya penerimaan perpustakaan digital dalam penelitian ini adalah 1). Persepsi mahasiswa dalam menggunakan perpustakaan dikarenakan adanya manfaat yang didapatkan dari penggunaan system tersebut, 2). Dengan adanya penerimaan yang ditunjukkan kepada perpustakaan digital mempengaruhi implementasi penggunaan perpustakaan digital secara langsung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yuadi, Imam. 2009. Analisis Technology Acceptance Model terhadap Perpustakaan Digital dengan Structural Equation Modeling. Departemen Ilmu Informasi dan Perpustakaan. <http://palimpsest.fisip.unair.ac.id/images/pdf/imam.pdf>. Diakses pada tanggal 20 Desember 2012.
- [2] Ferdinand, Augusty. 2002. Structural Equation Modeling Dalma Penelitian Manajemen. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [3] Santoso, Singgih. 2007. Structural Equation Modeling Konsep dan APlikasi dengan AMOS. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- [4] Latan, Hengky. 2012. Structural Equation Modelling ; Konsep dan Aplikasi Menggunakan Program LISREL 8.80. Bandung : Alfabeta.
- [5] Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis G.B. dan Davis, F.D. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View, MIS Quarterly 27(3), pp. 425-478.
- [6] Pannen, Paulina. 1990. A Study in information seeking and use behaviors of resident students and non residents students in indonesian tertiary education. Disertasi. Syracuse:Syracuse University.<http://www.scribd.com/doc/83893575/Kebutuhan-Dan-Perilaku-Pencarian-Informasi>.