

PENGGUNAAN METODE *TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL* (TAM) DALAM PENGUKURAN PENERAPAN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN MAHASISWA BARU DI UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG

Haris Hidayat

Sarjana Keperawatan

Universitas 'Aisyiyah Bandung

Email : haris.hidayat@unisa-bandung.ac.id

ABSTRACT

This study aims to measure the use of the New Student Admissions Information System for prospective new students online at 'Aisyiyah University Bandung in terms of the ease of access and information received by prospective new students. The measurement results will be used as a recommendation for the development and implementation of an online acceptance framework for prospective new students in the future. This research is a descriptive study with a total sample of 76 audiences obtained from the Bachelor of Nursing study program. The audience for this study were first-level students of the Bachelor of Nursing study program who used an online new student admission information system. The analysis technique uses quantitative analysis, namely the analysis of multiple regression methods, namely regression modeling or a kind of prediction that uses two independent variables (predictors) or more. The results of the study explain the magnitude of the correlation/relationship (R) value of 0.839. From this output, it is obtained a coefficient of determination (R Square) of 0.705 that the effect of the independent variable "Perceived Ease of Use" on the dependent variable "Perceived Usefulness" is 70.5%. In the Simple Regression Test based on the significance value of the Coefficient table, a significance value of $0.000 < 0.05$ is obtained, so it can be concluded that the variable "Perceived Ease of Use" affects the variable "Perceived Usefulness" with a t-value of $13.284 > t$ table 1.995.

Keywords: TAM, Multiple regression, PMB Information System

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur penggunaan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru bagi calon mahasiswa baru secara online di Universitas 'Aisyiyah Bandung ditinjau dari akses kemudahan dan informasi yang diterima calon mahasiswa baru. Hasil pengukuran akan dijadikan rekomendasi untuk pengembangan dan implementasi framework penerimaan calon mahasiswa baru secara online di kemudian hari. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan jumlah sampel sebanyak 76 audien yang diperoleh dari prodi Sarjana Keperawatan. Audien penelitian ini adalah mahasiswa prodi Sarjana Keperawatan tingkat satu yang menggunakan sistem informasi penerimaan mahasiswa baru secara online. Teknik analisis menggunakan analisis kuantitatif

yaitu analisis metode regresi berganda, yaitu pemodelan regresi atau sejenis prediksi yang menggunakan dua variabel bebas (predictor) atau lebih. Hasil penelitian menjelaskan besarnya nilai korelasi/ hubungan (R) yaitu sebesar 0,839. Dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,705 bahwa pengaruh variabel bebas "Kemudahan (Perceived Ease of Use)" terhadap variabel terikat "Kebermanfaatan (Perceived Usefulness)" adalah sebesar 70,5%. Dalam Uji Regresi Sederhana berdasarkan nilai signifikansi dari tabel Coefficient diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel "Kemudahan (Perceived Ease of Use)" berpengaruh terhadap variabel "Kebermanfaatan (Perceived Usefulness)" dengan nilai t hitung sebesar $13,284 > t$ tabel 1,995.

Kata kunci : TAM, Regresi berganda, Sistem Informasi PMB.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan sistem informasi saat ini sangat dibutuhkan oleh perusahaan, organisasi maupun instansi terutama teknologi informasi yang dilakukan melalui media internet. Hal ini diwujudkan dengan adanya komputerisasi sebagai alat bantu yang mampu menyimpan dan mengelola berbagai macam data secara cepat, tepat dan akurat.

Seiring dengan berkembangnya teknologi informasi, suatu perusahaan, organisasi maupun instansi dituntut untuk dapat saling meningkatkan mutu dan kualitas sistem informasi agar bisa bersaing dalam era globalisasi sekarang ini salah satunya perguruan tinggi ilmu komputer berbasis teknologi informasi. Pendaftaran mahasiswa baru diperlukan dan dilakukan setiap perguruan tinggi untuk menarik minat calon mahasiswa untuk

melanjutkan pendidikannya perlu mengadakan promosi-promosi supaya banyak calon mahasiswa yang tahu dan nantinya tertarik untuk mendaftar di perguruan tinggi tersebut. (Muslihudin & Larasati, 2017)

Sistem Pendaftaran Peserta Didik Baru yang selanjutnya disebut sebagai sistem penerimaan PPDB online merupakan digitalisasi pendaftaran siswa baru, semula pendaftaran dilakukan secara manual, akan dilakukan secara digitalisasi. Tetapi pada kenyataan pelaksanaan penerapan PPDB online ini tidak mudah. (Chabibie, 2014)

Berdasarkan latar belakang di atas, perlu dilakukan evaluasi sistem informasi penerimaan mahasiswa baru kepada mahasiswa baru sebagai pengguna. Bagaimana persepsi mahasiswa baru terhadap sistem informasi penerimaan mahasiswa baru secara online tersebut. Hasilnya akan menjadi bahan masukan kepada panitia mahasiswa baru dalam

melakukan perubahan sistem informasi penerimaan mahasiswa baru secara online di kemudian hari. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor utama dari perilaku pengguna Teknologi Informasi (TI) dalam hal ini mahasiswa baru terhadap Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru. Faktor-faktor Technology Acceptance Model (TAM) yang akan dianalisis diantaranya:

1. *Perceived Ease Of Use* (PEOU) dan *Perceived Usefulness* (PU) berpengaruh pada *Attitude Toward Using Technology* (ATUT) terkait penggunaan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru.
2. *Perceived Usefulness* (PU) berpengaruh pada *Perceived Ease Of Use* (PEOU) terkait penggunaan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru.
3. *Perceived Usefulness* (PU) dan *Attitude Toward Using Technology* (ATUT) berpengaruh pada *Behavioral Intention To Use* (BIU) terkait penggunaan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru.
4. *Perceived Usefulness* (PU), *Behavioral Intention To Use* (BIU) dan *Perceived Ease Of Use* (PEOU) berpengaruh pada *Actual System Use* (ATU) terkait penggunaan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru.

KAJIAN TEORITIS

1. Pengertian *Technology Acceptance Model*

Dalam menggunakan sebuah sistem informasi, para pengguna sistem mempertimbangkan beberapa hal seperti manfaat dan kegunaan dari sistem tersebut. Dalam menggunakan suatu teknologi yang dilakukan dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM). Yang dimana teori ini ditemukan oleh Davis M., (1986) kemudian dikembangkan oleh beberapa peneliti seperti Adam et al., (1992), (Bernadette Szajna, 1994), Igbaria et al., (1995), Venkatesh & Mourris (2000), (Venkatesh & Davis, 2000). “Tujuan TAM diantaranya yaitu untuk menjelaskan faktor penentu penerimaan teknologi yang berbasis informasi secara general serta menjelaskan tingkah laku pemakai terkahir (*end user*) teknologi informasi yang digunakan dengan variasi yang cukup luas serta populasi pemakai. TAM merupakan sebuah pengembangan dari TRA dan diyakini mampu untuk meramalkan penerimaan pemakai terhadap teknologi yang berdasarkan dari dua dampak faktor, yaitu perspektif kemanfaatan (*perceives usefulness*) dan perspektif kemudahan pemakai (*perceived ease of use*)” (Fred D. Davis, 1989).

Menurut Davis (1989) “*Technology Acceptance Model* (TAM) merupakan sebuah teori sistem informasi yang telah didesign guna untuk menerangkan bagaimana pengguna memahami dan mengaplikasikan sebuah teknologi informasi. Tingginya dalam penggunaan suatu sistem informasi menandakan bahwa sistem tersebut memiliki manfaat dan memudahkan bagi penggunaanya”.

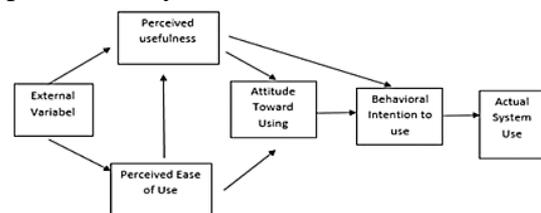
Dalam TAM, penerimaan pengguna dalam penggunaan sistem informasi dipengaruhi oleh dua konstruk yaitu kegunaan (*Perceived Usefulness*) dan kemudahan penggunaan (*Perceived Ease Of Use*). Kedua konstruk tersebut merupakan suatu perbedaan yang sangat mencolok yang ada pada TAM jika dibandingkan dengan TRA. Selain itu juga, TAM juga tidak terdapat konstruk norma subjektif (*subjectif norm*) dan kontrol perilaku (*perceived behavioral control*)

2. Manfaat dan Kemudahan

Manfaat dalam menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) adalah kecenderungan bagi seseorang dalam menggunakan suatu aplikasi atau tidak, karena memiliki suatu keyakinan bahwa aplikasi tersebut dapat membantu pengguna untuk melakukan aktifitasnya menjadi lebih baik lagi.

“Kemudahan dalam menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM) adalah terletak pada tingkat

kepercayaan seseorang bahwa penggunaan suatu teknologi akan membebaskannya dari usaha” (Davis, 1989 dalam Sanjaya 2005). Yang dimana kemudahan dapat didefinisikan sebagai tingkat dimana seseorang menyakini bahwa dalam penggunaan sistem informasi merupakan hal yang mudah dan tidak memerlukan usaha yang keras sari pemakaiannya.



Gambar 1. Technology Acceptance Model (TAM)

METODE

Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang datanya berupa data kuantitatif dan menghasilkan analisis kuantitatif (inferensi) dalam bentuk angka. Yang dimaksud dengan data kuantitatif adalah dimana responden akan menjawab pertanyaan dari kuesioner. Data yang digunakan adalah data primer, dimana data primer merupakan sumber data yang diperoleh dari sumber asli (tanpa melalui perantara). Data primer dalam penelitian ini meliputi jawaban responden berdasarkan

kuesioner. (Nana Syaodih Sukmadinata, 2009)

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik kuesioner. Kuesioner merupakan sekumpulan daftar pertanyaan atau pernyataan yang sebelumnya telah dirumuskan oleh peneliti, yang kemudian dijawab oleh responden dalam penelitian” (Sekaran, 2006). Kuesioner dalam penelitian ini diperuntukkan bagi mahasiswa baru yang menggunakan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru.

Analisa kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan alat bantu software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 26. Analisis SPSS merupakan sebuah program aplikasi yang memiliki kemampuan untuk analisis statistik cukup tinggi serta sistem manajemen data pada lingkungan grafis dengan menggunakan menu-menu deskriptif dan kotak-kotak dialog yang sederhana sehingga mudah dipahami untuk cara pengoperasiannya. Beberapa aktivitas dapat dilakukan dengan mudah yaitu dengan menggunakan pointing dan clicking mouse. (Budiyanto, 2013)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang telah dilaksanakan berupa pengambilan data dengan wawancara kepada mahasiswa tingkat satu pada program

studi Sarjana Keperawatan. Wawancara dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru.

Data yang diperoleh digunakan untuk membuat instrumen penilaian terhadap Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru dengan metode *Technology Acceptance Model* (TAM). Metode ini digunakan untuk menilai kecenderungan seseorang dalam menggunakan suatu aplikasi atau tidak, karena memiliki suatu keyakinan bahwa aplikasi tersebut dapat membantu pengguna untuk melakukan aktifitasnya menjadi lebih baik lagi

Analisis TAM ini dilakukan bertujuan untuk menjelaskan faktor penentu penerimaan teknologi yang berbasis informasi secara general serta menjelaskan tingkah laku pemakai terkahir (*end user*) teknologi informasi yang digunakan dengan variasi yang cukup luas serta populasi pemakai. Metode TAM ini diyakini mampu untuk meramalkan penerimaan pemakai terhadap teknologi yang berdasarkan dari dua dampak faktor, yaitu perspektif kemanfaatan (*perceives usefulness*) dan perspektif kemudahan pemakai (*perceived ease of use*). (Venkatesh & Davis, 2000)

1. Hasil Uji Validitas

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

Indikator | r Hitung | r Tabel | Keterangan

Indikator	r Hitung	r Tabel	Keterangan
Kemudahan (Perceived Ease of Use)			
PEU1	0,750	0,227	Valid
PEU2	0,833	0,227	Valid
PEU3	0,816	0,227	Valid
PEU4	0,704	0,227	Valid
PEU5	0,712	0,227	Valid
PEU6	0,731	0,227	Valid
PEU7	0,739	0,227	Valid
Kebermanfaatan (Perceived Usefulness)			
POU1	0,927	0,227	Valid
POU2	0,895	0,227	Valid
POU3	0,955	0,227	Valid
POU4	0,941	0,227	Valid
POU5	0,927	0,227	Valid
POU6	0,902	0,227	Valid
Penerimaan (Acceptance of IT)			
AOT1	0,878	0,227	Valid
AOT2	0,895	0,227	Valid
AOT3	0,889	0,227	Valid
AOT4	0,858	0,227	Valid
AOT5	0,889	0,227	Valid
AOT6	0,835	0,227	Valid
AOT7	0,902	0,227	Valid

Dari Tabel 1 di atas, dapat disimpulkan bahwa semua instrument variabel Kemudahan (*Perceived Ease of Use*), Kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*), dan Penerimaan (*Acceptance of IT*) adalah valid, karena terbukti bahwa nilai koefisien lebih besar dari nilai kritik atau r hitung > dari r tabel pada tingkat signifikan 5%. Artinya semua instrument variabel kualitas pelayanan dapat digunakan secara

tepat untuk mengukur layanan penggunaan Sistem Informasi Penerimaan Mahasiswa Baru.

2. Hasil Uji Reliabilitas

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas

Variable	Koefisien Reliabilitas	Hasil Uji
Kemudahan (<i>Perceived Ease of Use</i>)	0,969	Reliabel
Kebermanfaatan (<i>Perceived Usefulness</i>)	0,882	Reliabel
Penerimaan (<i>Acceptance of IT</i>)	0,912	Reliabel

Berdasarkan hasil uji reliabilitas maka dapat dikatakan bahwa seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Reliabel, hal tersebut dikarenakan koefisien *Cronbach's Alpha* $0,947 > 0,6$.

3. Hasil Uji Regresi Berganda

Tabel 3. Regresi Berganda

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,839 ^a	,705	,701	1,509

a. Predictors: (Constant), JumlahPEU

Tabel di atas menjelaskan besarnya nilai korelasi/ hubungan (R) yaitu sebesar 0,839. Dari output tersebut diperoleh koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,705, yang mengandung pengertian bahwa pengaruh variabel bebas "Kemudahan (*Perceived Ease of Use*)" terhadap variabel terikat "Kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*)" adalah sebesar 70,5%.

Tabel 4. Tabel Coefficient

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1					
	(Constant)	1,562	1,348		
	JumlahPEU	,801	,060	,839	13,284
					,000

a. Dependent Variable: JumlahPOU

Berdasarkan nilai signifikansi: dari tabel Coefficient diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dan berdasarkan nilai t : diketahui nilai t hitung sebesar $13,284 > t$ tabel $1,995$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kemudahan (*Perceived Ease of Use*) berpengaruh terhadap variabel "Kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*)"

KESIMPULAN

Simpulan dari penelitian di atas menjelaskan bahwa pengaruh variabel bebas "Kemudahan (*Perceived Ease of Use*)" terhadap variabel terikat "Kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*)" adalah sebesar 70,5%. Dalam Uji Regresi Sederhana berdasarkan nilai signifikansi dari tabel *Coefficient* diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel "Kemudahan (*Perceived Ease of Use*)" berpengaruh terhadap variabel "Kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*)" dengan nilai t hitung sebesar $13,284 > t$ tabel $1,995$.

DAFTAR PUSTAKA

- Bernadette Szajna. (1994). Software Evaluation and Choice: Predictive Validation of the Technology Acceptance Instrument. *MIS Quarterly*, 18(3), 319–324.
- Budiyanto, M. E. (2013). *Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya Manusia*. Graha Ilmu.
- Chabibie, H. (2014, July 14). *Menggagas Masa Depan Ppdb Online. Akses Online. <https://www.kompasiana.com/Hasanchabibie/54f6b57da33311665b8b475d/%20Menggagas-Masa-Depan-Ppdb-Online>*.
- Fred D. Davis. (1989). Perceived Usefulness Perceives Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *IT Usefulness and Eas of Use*, 3, 319–340.
- Muslihudin, M., & Larasati, A. (2017). Perancangan Sistem Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru Di Stmik Pringsewu Menggunakan Php Dan Mysql. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 3, 32–39.
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2009). *Metode penelitian Pendidikan*. Remaja Rosdakarya.

Sekaran, U. (2006). *Metodologi Penelitian Untuk Bisnis* (4th ed., Vol. 2). Salemba Empat.

Venkatesh, V., & Davis, F. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46, 186–204.