

Implementasi Technology Acceptance Model pada Penggunaan Metode Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi

Ni Luh Putri Srinadi¹⁾, Ni Nyoman Harini Puspita²⁾

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Teknik Komputer (STMIK) STIKOM Bali
Jalan Raya Puputan No. 86 Renon Denpasar-Bali, Telp. (0361) 244445/fax. (0361)264773
e-mail: putri@stikom-bali.ac.id¹⁾, harini@stikom-bali.ac.id²⁾

Abstrak

Penerapan model Technology Acceptance Model (TAM) bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman penggunaan terhadap media pembelajaran yang berbasis teknologi informasi, seperti penggunaan Microsoft Office, Internet dan penggunaan aplikasi yang tersedia. Para guru pada umumnya hanya mengandalkan metode ceramah dan tanya jawab di dalam proses pembelajaran. Dalam artikel ini guru yang mengajar meminta untuk menginovasi sistem pembelajaran, yaitu dengan menggunakan media berbasis komputer. Penelitian ini dilakukan pada guru SD yang ada di Desa Petang, Kec. Petang, Kab. Badung. Peneliti menggunakan jenis data kuantitatif, dengan metode analisis yang digunakan adalah deskriptif, sedangkan metode pengumpulan data diperoleh dari kuesioner dan observasi. Untuk memahami penerimaan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif bisa diukur dengan menggunakan model penerimaan teknologi (TAM). Model TAM dapat menjelaskan bahwa persepsi pengguna akan menentukan sikapnya dalam penerimaan penggunaan Teknologi Informasi (TI). Hasil penelitian ini berupa lima hipotesis, yaitu H1: Kemampuan & skill pengguna akan berpengaruh terhadap persepsi kemudahan penggunaan Media pembelajaran berbasis TI, H2: Persepsi kemudahan penggunaan akan berpengaruh terhadap persepsi kemanfaatan Media pembelajaran berbasis TI, H3: Persepsi kemanfaatan akan berpengaruh terhadap sikap penggunaan Media pembelajaran berbasis TI, H4: Sikap ke arah penggunaan berpengaruh terhadap perilaku untuk menggunakan Media pembelajaran berbasis TI, H5: Perilaku untuk menggunakan berpengaruh terhadap penggunaan nyata Media Pembelajaran berbasis TI. Hipotesis 3 ditolak dan empat hipotesis yang diterima.

Kata kunci: *analissi penggunaan TI, Metode Pembelajaran Teknologi Informasi, Technology Axceptance Model, Reliability, Responsiveness, Assurance*

1. Pendahuluan

Pendidikan adalah salah satu bidang yang sekarang menjadi hal yang diprioritaskan untuk pengembangan dan kemajuan oleh pemerintah. Seiring perkembangan teknologi informasi yang begitu tinggi, pemerintah juga menggalakkan penerapan dan penggunaan teknologi informasi di bidang pendidikan agar mampu mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Kualitas pendidikan dapat dipengaruhi oleh kurikulum, proses pembelajaran, metode pengajaran, evaluasi, buku ajar, mutu guru, saran dan prasarana pendidikan [1]. Dalam dunia pendidikan, pemanfaatan perangkat Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sangat membantu proses belajar mengajar [2]. Seperti yang disebutkan dalam laporan hasil penelitian yang dikeluarkan oleh Computer Technology Research bahwa seseorang hanya akan mendapat 20% dari apa yang mereka lihat dan 30% dari apa yang mereka dengar. Sedangkan melalui multimedia akan mendapat 50% dari apa yang mereka lihat dan dengar sampai 80% dari apa yang mereka lihat, dengar dan berinteraksi pada waktu yang sama [3]. Komputer disebut sebagai salah satu produk TIK yang dinilai tepat digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran, berbagai macam pendekatan pembelajaran yang dikemas dalam bentuk program pembelajaran yang berbentuk komputer. Dengan berkembangnya TIK dalam pembelajaran ini, diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar yang efisien dan dapat meningkatkan efektifitas belajar. Contoh penggunaan TIK sebagai media pembelajaran adalah penggunaan *Miscrosoft Office*, Internet dan aplikasi multimedia tambahan.

Meskipun ada banyak model lain telah digunakan dalam penelitian Sistem Informasi (SI), *Technology Acceptance Model* (TAM) telah menjadi salah satu yang paling dapat menangkap perhatian paling besar dari komunitas SI. TAM telah berevolusi dari teori dan telah diperbarui beberapa kali [4].

TAM merupakan model yang dikembangkan terus, seperti yang dilakukan pada penelitian sebelumnya yaitu membandingkan kekuatan TAM dan TAM perluasan [5].

Guru-guru yang ada di Sekolah Dasar yang ada di Desa petang saat ini sudah mulai menggunakan TIK dalam proses belajar mengajar. Berdasarkan hasil observasi ke salah satu SD yang ada di desa Petang, masih ada yang merasa kesulitan untuk menggunakan media berbasis TIK ini. Ada beranekaragam alasan, mulai dari kemampuan mengoperasikan, peralatan, kebiasaan, manfaat dan yang lainnya. TAM merupakan model penerimaan teknologi yang paling berpengaruh dan paling banyak digunakan pada studi di bidang teknologi informasi [6]. Studi TAM terdahulu secara luas telah menggunakan berbagai jenis model dengan maksud untuk mendapatkan cara pandang yang lebih luas serta penjelasan yang lebih baik mengenai proses penerimaan teknologi pada individu [7]. Pada penelitian ini akan dilakukan analisa penerimaan dan penggunaan Media Pembelajaran Teknologi Informasi pada guru yang ada di sekolah SD di Desa Petang.

2. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dari bulan Agustus 2016 sampai dengan bulan Nopember 2016. Tempat penelitian adalah SD Negeri 1 Petang. Data dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner kepada 30 Guru pada SD yang ada di Desa Petang. Hasil kuesioner yang kembali dan terisi lengkap sebanyak 27.

2.2. Metode Analisis

Terdapat beberapa penelitian untuk mengetahui pengaruh Penerapan TI terhadap kualitas pelayanan.

Tabel 1. Penelitian terkait TAM

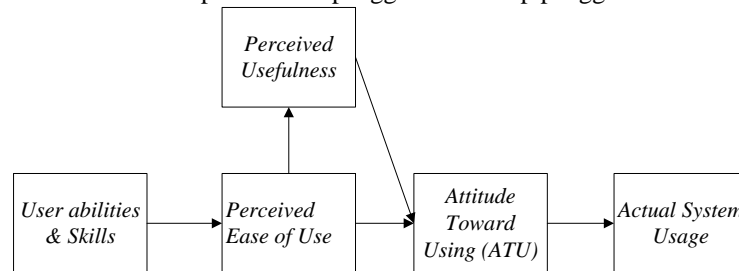
Sumber	Penelitian	Variabel
Agusdi Syafrizal ¹ , Ernawati ² , B.Yudi Dwiandiyanta ³	Penerapan Model Technology Acceptance Model (TAM) untuk Pemahaman Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif	1. Perilaku Penggunaan (<i>Attitude</i>) 2. Kegunaan yang Disarankan (<i>Perceived Use</i>).
Ni Luh Nyoman Sherina Devi ¹ I Wayan Suartana ²	Analisis Technology Acceptance Model (TAM) terhadap penggunaan sistem informasi di Nusa Dua Beach Hotel & Spa	1. <i>Perceived Usefulness</i> 2. <i>Perceived Ease of Use</i>
Agung Nugroho Saputro	Analisis Persepsi Penerapan Sistem Informasi pada PT. UPS dengan Menggunakan Metode Technology acceptance Model (TAM)	1. Persepsi kegunaan sistem informasi (<i>perceived usefulness</i>) sebagai Variabel bebas pertama (x1) 2. persepsi kemudahan sistem informasi (<i>perceived Usefulness</i>) sebagai variabel bebas kedua (x2) 3. Kondisi nyata penggunaan system informasi (<i>actual system usage</i>) sebagai variabel terikat (y).
Yuadi, I. (2009)	Analisis <i>Technology Acceptance Model</i> terhadap Perpustakaan Digital dengan <i>Structural Equation Modeling</i>	1. Desain Portal Perpustakaan 2. Organisasi <i>E-resources</i> Perpustakaan. 3. <i>User abilities & Skills</i> 4. Persepsi Kegunaan 5. Persepsi Kemudahan 6. Sikap ke arah Penggunaan 7. Niat untuk Menggunakan, Penggunaan Nyata & Penerimaan Perpustakaan Digital

Berdasarkan hasil analisis, terdapat beberapa perbedaan antara beberapa penelitian mengenai variabel yang digunakan menggunakan pendekatan TAM. Hal ini disebabkan karena masing-masing domain dan studi kasus yang dilakukan berbeda-beda. Berdasarkan hasil analisis dan perbandingan variabel dari beberapa sumber dapat disimpulkan bahwa dalam penelitian ini akan menggunakan satu

variabel eksogen yang diadopsi dari penelitian Yuadi (2009) dan empat variabel yang diadopsi dari Agusdi, Sherina dan Agung Wibowo. Lima konstruk yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. *User abilities & Skills*
2. *Attitude Toward Using (ATU)*
3. *Perceived Usefulness*
4. *Perceived Ease of Use*
5. *Actual System Usage*

Modifikasi model TAM untuk penerimaan pengguna terhadap penggunaan SID dapat dilihat pada 1.



Gambar 1. Model Modifikasi TAM dalam Media Pembelajaran Berbasis TI

Model modifikasi TAM dalam SID, dapat diusulkan tujuh hipotesis sebagai berikut:

- H1: Kemampuan & *skill* pengguna akan berpengaruh terhadap persepsi kemudahan penggunaan Media Pembelajaran berbasis TI.
- H2: Persepsi kemudahan penggunaan akan berpengaruh terhadap persepsi kemanfaatan Media Pembelajaran berbasis TI.
- H3: Persepsi kemanfaatan akan berpengaruh terhadap sikap penggunaan Media Pembelajaran berbasis TI
- H4: Sikap ke arah penggunaan berpengaruh terhadap perilaku untuk menggunakan Media pembelajaran berbasis TI
- H5: Perilaku untuk menggunakan berpengaruh terhadap penggunaan nyata Media Pembelajaran berbasis TI.

3. Hasil dan Pembahasan

Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan 30 kuesioner kepada guru selama tanggal 17-22 Desember 2016. Dari seluruh kuesioner yang disebarkan ke dosen, maka sebanyak 27 kuesioner yang berhasil dikumpulkan kembali dan terisi jawaban sepenuhnya. Sehingga data yang dapat digunakan sebanyak 27. Karakteristik responden guru yang berhasil dikumpulkan adalah mengenai jenis kelamin, home base dan umur. **Error! Reference source not found.**² memperlihatkan profil dan karakteristik dari responden dosen.

Tabel 2. Profil dan Karakteristik Reponden Dosen

Jenis Kelamin		Usia		
L	P	20-25	26-30	>30
12	15	7	5	15

Berdasarkan profil dan karakteristik responden dosen, maka dominan guru yang menjadi responden adalah berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 15 orang dan usia antara > 30 yaitu sebanyak 15.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan 37 data. Pengujian dilakukan menggunakan teknik Kendall-Tau b, dengan bantuan alat SPSS 20. Teknik korelasi Kendall-Tau (τ) digunakan untuk mencari hubungan dan menguji hipotesis antara dua variabel atau lebih, bila datanya berbentuk ordinal. Persamaan yang digunakan untuk perhitungan manual Kendall-Tau adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Korelasi Kendall-Tau

		SP	PEOU	PU	ATU	ASU	
Kendall's tau_b	SP	Correlation Coefficient	1,000	,368*	,098	,286	,092
		Sig. (2-tailed)	.	,031	,545	,081	,578
		N	27	27	27	27	27
	PEOU	Correlation Coefficient	,368*	1,000	,397*	,237	,240
		Sig. (2-tailed)	,031	.	,015	,152	,149
		N	27	27	27	27	27
	PU	Correlation Coefficient	,098	,397*	1,000	,086	-,007
		Sig. (2-tailed)	,545	,015	.	,584	,964
		N	27	27	27	27	27
	ATU	Correlation Coefficient	,286	,237	,086	1,000	,389*
		Sig. (2-tailed)	,081	,152	,584	.	,015
		N	27	27	27	27	27
ASU	Correlation Coefficient	,092	,240	-,007	,389*	1,000	
	Sig. (2-tailed)	,578	,149	,964	,015	.	
	N	27	27	27	27	27	

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Signifikansi suatu hipotesis dengan metode korelasi Kendall-Tau ditentukan dengan melihat nilai signifikansi yang dihasilkan dari keluaran program SPSS 20. Sebuah hipotesis dikatakan signifikan jika nilai signifikansi < 0.05. Ringkasan hasil pembuktian hipotesis dapat dilihat pada **Error! Reference source not found.4**.

Tabel 4. Hasil Pembuktian Hipotesis

	Hipotesis	Hasil Pengukuran	Keputusan
1	Kemampuan & skill pengguna akan berpengaruh terhadap persepsi kemudahan penggunaan Media Pembelajaran berbasis TI	Signifikan. Hubungan antara Kemampuan & skill pengguna dengan persepsi kemudahan penggunaan Media Pembelajaran berbasis TI adalah signifikan dengan nilai signifikansi 0.031 < 0.05, sehingga hipotesis ini dapat dibuktikan	Diterima
2	Persepsi kemudahan penggunaan akan berpengaruh terhadap persepsi kemanfaatan Media Pembelajaran berbasis TI	Signifikan. Hubungan antara Persepsi kemudahan penggunaan dengan persepsi kemanfaatan Media Pembelajaran berbasis TI adalah signifikan dengan nilai signifikansi 0.015 < 0.05, sehingga hipotesis ini dapat dibuktikan	Diterima
3	Persepsi kemanfaatan akan berpengaruh terhadap sikap penggunaan Media Pembelajaran berbasis TI	Tidak Signifikan. Hubungan antara Persepsi kemanfaatan dengan sikap penggunaan Media Pembelajaran berbasis TI adalah tidak signifikan dengan nilai signifikansi 0.584 > 0.05, sehingga hipotesis ini tidak dapat dibuktikan	Ditolak
4	Sikap ke arah penggunaan berpengaruh terhadap perilaku untuk menggunakan Media Pembelajaran berbasis TI	Signifikan. Hubungan antara Sikap ke arah penggunaan dengan perilaku untuk menggunakan Media Pembelajaran berbasis TI adalah tidak signifikan dengan nilai signifikansi 0.015 < 0.05, sehingga hipotesis ini dapat dibuktikan	Diterima

5	Perilaku untuk menggunakan berpengaruh terhadap penggunaan nyata Diterima	Signifikan. Hubungan antara Perilaku untuk menggunakan dengan penggunaan nyata Diterima adalah signifikan dengan nilai signifikansi 0.015 < 0.05, sehingga hipotesis ini dapat dibuktikan.	Diterima
---	---	---	----------

4. Simpulan

Beberapa hal yang berhasil disimpulkan berdasarkan pelaksanaan penelitian yang dilakukan di STIKOM Bali hingga analisa hasil yang dilakukan, adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini analisis penerimaan penggunaan media pembelajaran berbasis TI pada Guru di SD Desa Petang menghasilkan model modifikasi TAM dalam Media pembelajaran berbasis TI yang terdiri dari 5 hipotesis yaitu H1: Kemampuan & skill pengguna akan berpengaruh terhadap persepsi kemudahan penggunaan Media pembelajaran berbasis TI, H2: Persepsi kemudahan penggunaan akan berpengaruh terhadap persepsi kemanfaatan Media pembelajaran berbasis TI, H3: Persepsi kemanfaatan akan berpengaruh terhadap sikap penggunaan Media pembelajaran berbasis TI, H4: Sikap ke arah penggunaan berpengaruh terhadap perilaku untuk menggunakan Media pembelajaran berbasis TI, H5: Perilaku untuk menggunakan berpengaruh terhadap penggunaan nyata Media Pembelajaran berbasis TI.
2. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dari model yang diusulkan, dari lima hipotesis yang diuji terdapat empat hipotesis yang signifikan atau terbukti yaitu H1: Kemampuan & skill pengguna akan berpengaruh terhadap persepsi kemudahan penggunaan Media pembelajaran berbasis TI, H2: Persepsi kemudahan penggunaan akan berpengaruh terhadap persepsi kemanfaatan Media pembelajaran berbasis TI, H4: Sikap ke arah penggunaan berpengaruh terhadap perilaku untuk menggunakan Media pembelajaran berbasis TI, H5: Perilaku untuk menggunakan berpengaruh terhadap penggunaan nyata Media Pembelajaran berbasis TI.
3. Banyaknya hipotesis yang ditolak pada saat pengujian dikarenakan aplikasi Media Pembelajaran berbasis TI belum dimanfaatkan secara maksimal oleh para Guru. Berdasarkan hal tersebut dapat diberikan rekomendasi berupa peningkatan penggunaan Media Pembelajaran berbasis TI dengan cara melakukan sosialisasi kembali tentang penggunaan dan manfaat penggunaan Media Pembelajaran berbasis TI bagi Guru khususnya pada Guru SD Desa Petang.

Daftar Pustaka

- [1] M. Gaynor and J. Waterman, "Design framework for sensors and RFID tags with health care applications," *ELSEVIER*, 2016.
 - [2] M. P. Bacha, A. Čeljob and . J. Zoroja, "Technology Acceptance Model for Business Intelligence Systems:Preliminary Research," *ELSEVIER*, pp. 995-1001, 2016.
 - [3] Y. G. Kim and . E. Woo, "Consumer acceptance of a quick response (QR) code for the food traceability system: Application of an extended technology acceptance model (TAM)," *FOOD Researcher International*, 2016.
 - [4] Fitria, Aida, N., dan Nurhayati. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran Modulasi Sinyal Analog dan Digital Berbasis Multimedia Flash untuk Menunjang Perkuliahan Dasar Sistem Telekomunikasi Mahasiswa S1 Teknik Elektro. *Jurnal Pendidikan Elektro*. Vol. 3(3): 579-585.
 - [5] Mohammadi, N., Ghorbani, V., dan Hamidi, F. 2011. Effects of E-Learning on Language Learning. *Procedia Computer Science*. Vol. 3(1): 464-468.
 - [6] Yazid. 2008. *Media Pembelajaran Kimia Berbantuan Komputer (MPKKBK)*. Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta.
 - [7] Lee, Chan, B., Yoon, J.O., and Lee, I. 2009. Learners' Acceptance of E-Learning in South Korea: Theories and Results. *Computers and Education*. Vol. 53(4): 1320–1329.
-