

IJCIT

(Indonesian Journal on Computer and Information Technology)

Journal Homepage: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijcit>

Analisis Penerimaan Teknologi Pendidikan Selama Pandemi Covid19 Terhadap Dunia Pendidikan

Musriatun Napiah¹, Waeisul Bismi², Dwiza Riana³, Rachmawati Darma Astuti⁴,
Jordy Lasmana Putra⁵

^{1,2,3}Ilmu Komputer, Universitas Nusa Mandiri
Jakarta Timur, Indonesia

⁴Teknologi Komputer, Universitas Bina Sarana Informatika
Jakarta Pusat, Indonesia

⁵Teknik Informatika, Universitas Nusa Mandiri
Jakarta Timur, Indonesia

e-mail: 14002465@nusamandiri.ac.id¹, 14002464@nusamandiri.ac.id², dwiza@nusamandiri.ac.id³,
rachmawati.rcd@bsi.ac.id⁴, jordy.jlp@nusamandiri.ac.id⁵

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Tuntutan global menuntut dunia pendidikan untuk selalu dan senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi. Pada penelitian ini bertujuan untuk menguji penerimaan pengajar terhadap penggunaan teknologi dalam pendidikan dengan menggunakan metode Technology Acceptance Model (TAM) sebagai pendekatan analitik. Pada penelitian ini terdapat empat faktor TAM, yaitu persepsi kemudahan penggunaan, persepsi kegunaan, sikap terhadap penggunaan komputer, dan niat penggunaan. Niat Perilaku sebagai pengguna menjadikan faktor evaluasi untuk mengukur penerimaan teknologi oleh pengajar dan diajukan total enam hipotesis. Kuesioner online digunakan untuk mengekstrak informasi dari pengajar di Jakarta dan terkumpul sebanyak 150 responden. Hasil penelitian menjelaskan bahwa penggunaan komputer ditentukan sebagai faktor kunci dalam penerimaan penggunaan teknologi yang dapat dijelaskan oleh faktor – faktor dan dapat dievaluasi untuk menjelaskan perilaku penggunaan terhadap teknologi dalam pendidikan.

Kata Kunci: Penerimaan Teknologi, Pengajar, Technology Acceptance Model (TAM)

ABSTRACTS

The development of information technology that is increasingly rapidly in the current era of globalization cannot be avoided anymore its influence on the world of education. Global demands require the world of education to always and constantly adapt to technological developments. This study aims to test the acceptance of teachers towards the use of technology in education by using the Technology Acceptance Model (TAM) as an analytical approach. In this study, there are four TAM factors, namely perceived ease of use, perceived usefulness, attitudes towards computer use, and usage intentions. Behavioral intention as a user is used as an evaluation factor to measure technology acceptance by teachers and a total of six hypotheses are proposed. An online questionnaire was used to extract information from teachers in Jakarta and collected 150 respondents. The results of the study explain that the use of computers is determined as a key factor in the acceptance of the use of technology which can be explained by factors and can be evaluated to explain the behavior of using technology in education.

Keywords: Technology Acceptance, Lecturer, Technology Acceptance Model (TAM)



1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan upaya yang terencana dalam proses pembimbingan dan pembelajaran bagi individu agar berkembang dan tumbuh menjadi manusia yang mandiri, bertanggung jawab, kreatif, berilmu, sehat, dan berakhlak mulia baik dilihat dari aspek jasmani maupun ruhani (Syahbudin, 2018) Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dan strategis dalam pembangunan nasional. Oleh karena itu pemerintah bertekad memberikan perhatian yang besar pada pembangunan pendidikan. Sampai saat ini, pemerintah telah mengambil berbagai terobosan kebijakan pendidikan berskala besar. Kita semua menyadari, bahwa hanya melalui pendidikanlah bangsa kita menjadi maju dan dapat mengejar ketertinggalan dari bangsa lain, baik dalam bidang sains dan teknologi maupun ekonomi (Rahmat, 2016). Pendidikan merupakan sebuah sistem. Sebagai sistem, aktivitas pendidikan terbangun dalam beberapa komponen, yaitu pendidik, peserta didik, tujuan pendidikan, alat pendidikan, dan lingkungan pendidikan.

Semua komponen yang membangun sistem pendidikan, saling berhubungan, saling tergantung, dan saling menentukan satu sama lain (Saat, 2015). Fungsi pendidikan sebenarnya adalah menyediakan fasilitas yang dapat memungkinkan tugas pendidikan dapat berjalan lancar, baik secara struktural, maupun secara institusional. Secara struktural menuntut terwujudnya struktur organisasi yang mengatur jalannya proses kependidikan (Saat, 2015).

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Tuntutan global menuntut dunia pendidikan untuk selalu dan senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam peningkatan mutu pendidikan, terutama penyesuaian penggunaannya bagi dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran (Haris Budiman, 2014). Teknologi Pendidikan adalah proses yang kompleks yang terpadu untuk menganalisis dan memecahkan masalah belajar manusia/ pendidikan (Andri, 2017) tanpa penerimaan guru terhadap teknologi, hampir tidak mungkin untuk mengembangkan proyek teknologi pendidikan. Ini karena kedua guru adalah penjaga gerbang teknologi dan sumber terpenting dalam penyampaian informasi di ruang kelas (Martin & Beth, 2000).

Penelitian ini bertujuan mencoba menguji model yang memprediksi tingkat penerimaan teknologi pengajar di Jakarta. Ada beberapa model yang dikembangkan untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam dunia Pendidikan, salah satunya yang populer adalah *Technology Acceptance Model* (TAM). TAM membahas masalah bagaimana penggunaan menerima dan menggunakan teknologi.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain deskriptif survei melalui purposive sampling, pada pengajar yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dengan mengakses *google form*. Langkah pertama menyusun kuesioner. Dalam menyusun kuesioner, penulis menggunakan 5 variabel dengan model TAM (*Technology Acceptance Model*) yakni: Kegunaan Yang Dirasakan, Kemudahan Penggunaan Yang Dirasakan, Kompleksitas Teknologi, Kondisi Yang Memfasilitasi dan Niat Berperilaku.

Selanjutnya penyebaran kuesioner melalui social media dengan melampirkan link kuesioner *google form* <https://forms.gle/jCKZZxwV37wsxC77>

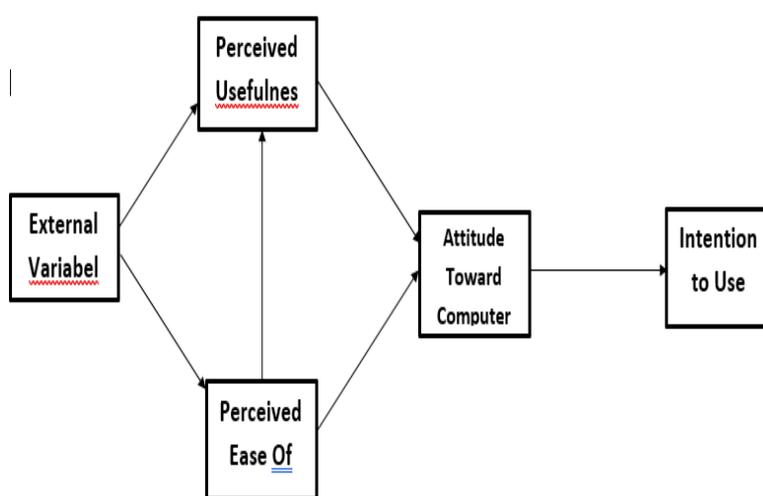
Setelah Data terkumpul, kemudian dihitung menggunakan software SPSS (*Statistical Program for Social Science*) untuk menganalisa data statistik terkait *correlations, validation, dan reliability*.

TAM menyatakan bahwa *behavioral intension to use* ini ditentukan oleh dua keyakinan yaitu: pertama, *perceived usefulness* yang dapat diartikan sebagai sejauh mana seseorang yakin bahwa menggunakan sistem akan meningkatkan kinerjanya. Kedua, *perceived ease of use* yang dapat diartikan sebagai sejauh mana seseorang yakin bahwa penggunaan system itu 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 menyatakan bahwa *perceived usefulness* dipengaruhi oleh *perceived ease of used* (Sayekti & Putarta, 2016) Menurut (Nugroho & Andryzal Fajar, 2017) *Technology Acceptance Model* (TAM) yang merupakan adaptasi *Theory of Reasoned Action* (TRA), dimana menyatakan bahwa penggunaan suatu sistem dipengaruhi oleh niat perilaku. Niat dipengaruhi oleh

kepercayaan pengguna yang terdiri dari manfaat yang dirasakan dan kemudahan penggunaan sistem. Awalnya, TAM menggabungkan variabel sikap (sikap terhadap penggunaan), tetapi kemudian menghilangkan peran tersebut karena lemah dalam memediasi hubungan antara kepentingan dan keyakinan. Menurutnya TAM, ketika teknologi dianggap berguna dan mudah digunakan, akan ada sikap dan kemauan yang positif untuk menggunakan sistem dan selanjutnya mengarah pada penerimaan dan penggunaan aktual dari teknologi ini. TAM telah menjadi model yang banyak digunakan untuk memprediksi sikap, kemauan, dan perilaku dalam menggunakan teknologi baru. Model ini

juga menjelaskan sekitar 40% varian kesediaan individu untuk menggunakan teknologi informasi.

Model TAM dalam memprediksi penerimaan pengguna didasarkan pada dua variabel utama yaitu persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan yang akan mempengaruhi sikap terhadap penggunaan (*attitude* terhadap penggunaan komputer), yang selanjutnya akan mempengaruhi perilaku perilaku menggunakan (niat untuk menggunakan). Berikut adalah gambar TAM yang secara khusus mengikuti gambar 1 model TAM yang secara khusus menyebutkan perilaku sebagai penggunaan teknologi.



ISumber : (Kusumadewi et al., 2021)

Gambar 1: *Technology Acceptance Model (TAM)*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Data Demografi Responden

Dalam penelitian ini yang menjadi responden adalah pengajar yang ada di Wilayah Jakarta. Data demografi responden pada obyek penelitian ini adalah berdasarkan dari pengajar, jenis kelamin, dan usia seperti terlihat pada tabel 1.

3.2. Validasi

Pada uji *validitas data koefisien korelasi* dari setiap butir pertanyaan dan total yang ada di atas, kemudian dibandingkan dengan *r* tabel (pada signifikan 0.05 dengan uji 2 sisi dimana *N* = 136) menunjukkan nilai *r* tabel yang di dapat adalah 0,136. Dari hasil *output* yang di dapat adalah setiap butir pertanyaan di atas nilai *r* tabel. Jadi dapat disimpulkan bahwa setiap butir pertanyaan adalah valid seperti terlihat pada tabel 2.

Tabel 1. Profil Responden Penelitian

Klasifikasi Responden	Jumlah	Presentase
Pengajar	136	100%
Total	136	100%
Jenis Kelamin		
Pria	65	48,2%
Wanita	71	51,8%
Total	136	100%
Usia		
21 - 25 Tahun	101	61,2%
26 - 30 Tahun	12	10,6%
31 - 35 Tahun	10	9,4%
> 35 Tahun	30	18,8%
Total	136	100%

Tabel 2. Perhitungan Uji Validitas

Butir Pertanyaan	rHitung	rTabel	Keputusan
Q1	0.863	0.136	Valid
Q2	0.869	0.136	Valid
Q3	0.865	0.136	Valid
Q4	0.869	0.136	Valid
Q5	0.885	0.136	Valid
Q6	0.892	0.136	Valid
Q7	0.494	0.136	Valid
Q8	0.784	0.136	Valid
Q9	0.682	0.136	Valid
Q10	0.778	0.136	Valid
sQ11	0.756	0.136	Valid
Q12	0.774	0.136	Valid
Q13	0.813	0.136	Valid
Q14	0.842	0.136	Valid

3.3. Reliabilitas

Tabel 3. Reliability Statistics

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.774	15

Hasil dari analisis reliabilitas pada tabel 3 dengan Teknik *Cronbach's Alpha* yang diketahui nilainya adalah 0.774 yang

Tabel 4. ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	2657374.866	1	2657374.866	1306109.889	.000 ^b
Residual	274.667	135	2.035		
Total	2657649.533	136			

Tabel 5. Uji R

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	1.000 ^a	1.000	1.000	1.42638

Berdasarkan uji *regresi linier* berganda terhadap penelitian dengan menggunakan variabel *debt to equity ratio* diperoleh nilai *adjusted R²* sebesar 0,535 atau 5,35% sedangkan *R²* nya sebesar 0,547 atau 5,47%. Dengan demikian maka dapat di simpulkan bahwa 10,82% variabel – variabel ITU (*Intention To Use*) mampu diklasifikasikan oleh PU (*Perceived Usefulness*), PEU (*Perceived Ease of Use*), ATC (*Attitude Toward Computer Use*), TC

menunjukkan bahwa dari setiap butir pertanyaan cukup reliable dan konsisten.

3.4. Uji Hipotesis

1) Uji F (Uji Simultan)

Ketepatan fungsi regresi dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari *Goodness of Fit-nya*. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai *koefisien determinasi* dan nilai statistik F. Uji F bertujuan untuk mengetahui apakah dapat berpengaruh antara Variabel PU (*Perceived Usefulness*), PEU (*Perceived Ease of Use*), ATC (*Attitude Toward Computer Use*), TC (*Tecnological Complexity*), secara bersama – sama terhadap variabel ITU (*Intention To Use*) pada penggunaan teknologi komputer dalam pendidikan. Untuk lebih jelasnya hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel 4.

Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program spss 25 , diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000 dan signifikan pada 0,05. Hal ini berarti PU (*Perceived Usefulness*), PEU (*Perceived Ease of Use*),

ATC (*Attitude Toward Computer Use*), TC (*Tecnological Complexity*), dimana secara bersama – sama (simultan) berpengaruh terhadap variabel ITU (*Intention To Use*). *Koefisien determinasi (R²)* pada intinya mengukur seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.

(*Tecnological Complexity*), sedangkan sisanya 89.18^ dijelaskan oleh variabel – variabel lain di luar model.

2) Uji t (Uji Parsial)

Penelitian ini memiliki enam hipotesis yang diuji untuk melihat pengaruh dari PU (*Perceived Usefulness*), PEU (*Perceived Ease of Use*), ATC (*Attitude Toward Computer Use*), TC (*Tecnological Complexity*).

Tabel 6. Hasil hipotesis

No.	Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
H1	ATC – ITU	0.945	0.002	1.000	625.142	0.000
H2	PEU – ATC	0.758	0.042	0.752	18.131	0
H3	PEU – PU	0.417	0.070	0.248	5.975	0
H4	PU – ATC	1.668	0.003	1.000	617.523	0
H5	TC – PU	1.210	0.002	1.000	747.572	0
H6	TC – PEU	1.201	0.001	1.000	875.696	0

Pengujian hipotesis 1 pada model struktual menyatakan bahwa sikap terhadap penggunaan komputer berpengaruh signifikan terhadap niat untuk menggunakannya. Berdasarkan tabel di atas dimana nilai t hitung sebesar $625,14 \geq 1,978$.

Dan dengan nilai signifikan sebesar 0,000 pada tingkat signifikan 0,05. Menunjukkan bahwa sikap terhadap penggunaan komputer berpengaruh signifikan terhadap niat untuk menggunakannya, maka dapat dinyatakan bahwa hipotesis 1 diterima.

Pengujian hipotesis 2 pada model struktual menyatakan bahwa kemudahan dalam penggunaan komputer yang dipersepsikan signifikan terhadap sikap penggunaan komputer. Berdasarkan tabel di atas dimana nilai t hitung sebesar $18,131 \geq 1,978$ dan dengan nilai signifikan sebesar 0,000 pada tingkat signifikan 0,05. Menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan komputer yang dipersepsikan signifikan terhadap sikap penggunaan komputer, maka dapat dinyatakan bahwa hipotesis 2 diterima.

Pengujian hipotesis 3 pada model struktual menyatakan bahwa kemudahan dalam penggunaan komputer berpengaruh signifikan terhadap penerimaan penggunaan komputer. Berdasarkan tabel di atas dimana nilai t hitung sebesar $5,975 \geq 1,978$ dan dengan nilai signifikan sebesar 0,000 pada tingkat signifikan 0,05. Menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan komputer berpengaruh signifikan terhadap penerimaan penggunaan komputer, maka dapat dinyatakan bahwa hipotesis 3 diterima.

Pengujian hipotesis 4 pada model struktual menyatakan bahwa kegunaan yang dirasakan berpengaruh signifikan terhadap sikap penggunaan komputer. Berdasarkan tabel di atas dimana nilai t hitung sebesar $617,523 \geq 1,978$ dan dengan nilai signifikan sebesar 0,000 pada tingkat signifikan 0,05. Menunjukkan bahwa kegunaan yang dirasakan berpengaruh signifikan terhadap sikap penggunaan

komputer, maka dapat dinyatakan bahwa hipotesis 4 diterima.

Pengujian hipotesis 5 pada model struktual menyatakan bahwa kompleksitas teknologi berpengaruh signifikan terhadap sikap penggunaan komputer. Berdasarkan tabel di atas dimana nilai t hitung sebesar $747,572 \geq 1,978$ dan dengan nilai signifikan sebesar 0,000 pada tingkat signifikan 0,05. Menunjukkan bahwa kompleksitas teknologi berpengaruh signifikan terhadap sikap penggunaan komputer, maka dapat dinyatakan bahwa hipotesis 5 diterima.

Pengujian hipotesis 6 pada model struktual menyatakan bahwa kompleksitas teknologi berpengaruh signifikan terhadap kemudahan dalam penggunaan komputer. Berdasarkan tabel di atas dimana nilai t hitung sebesar $875,696 \geq 1,978$ dan dengan nilai signifikan sebesar 0,000 pada tingkat signifikan 0,05. Menunjukkan bahwa kegunaan yang dirasakan berpengaruh signifikan terhadap sikap penggunaan komputer, maka dapat dinyatakan bahwa hipotesis 6 diterima. Hasil Hipotesis dapat dilihat pada tabel 7.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa dan pembahasan yang telah disusun oleh penulis tentang pembuatan Sistem Informasi Pengadaan Tanah yang dapat disimpulkan Sistem informasi yang telah dibuat oleh penulis berfungsi sesuai dengan kebutuhan admin yang memudahkan pendataan kesepakatan dan hak atas tanah, karena pada sistem ini sudah disediakan menu pendataan proyek dan pengadaan tanah sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Begitu juga dengan menu laporan yang dapat direkap setiap tahunnya; Sistem informasi pengadaan tanah menggunakan *website* yang terintegrasi memberikan fasilitas yang membantu pekerjaan SATGAS tanah, bangunan, dan tanaman ketika sedang operasional dengan adanya fungsi verifikasi kejelasan mengenai data tanah warga

yang sebenarnya di lapangan; selain itu Sistem informasi yang dibuat dengan *framework* Laravel dengan *database* MySQL ini memudahkan koordinasi antara SATGAS di lapangan dengan admin maupun Kasi

Pengadaan Tanah yang berada di kantor Pengadaan Tanah Kabupaten Bandung. Dengan sistem pengadaan tanah berbasis *website* maka koordinasi tersebut bisa dilakukan secara *online*, tanpa harus bertemu langsung antar petugas.

Tabel 7. Hasil Hipotesis

NO	HIPOTESIS	HASIL
H1	sikap terhadap penggunaan komputer terhadap niat untuk menggunakannya (ATC – ITU)	Terbukti/diterima
H2	(kemudahan penggunaan komputer yang dipersepsikan terhadap sikap terhadap penggunaan komputer (PEU – ATC)	Terbukti/diterima
H3	kemudahan penggunaan yang dirasakan untuk kegunaan yang dirasakan (PEU – PU)	Terbukti/diterima
H4	kegunaan terhadap sikap penggunaan komputer) PU – ATC	Terbukti/diterima
H5	kompleksitas teknologi terhadap kegunaan yang dirasakan (TC – PU)	Terbukti/diterima
H6	kompleksitas teknologi terhadap kemudahan dalam penggunaan (TC – PEU)	Terbukti/diterima

5. REFERENSI

- Aprilian, L. V., Setyawan, M. Y. H., & Saputra, M. H. K. (2020). *Memahami Metode Omax dan Promethee pada Sistem Pendukung Keputusan*. Retrieved from https://www.google.co.id/books/edition/Memahami_Metode_Omax_dan_Promethee_pada/tlr9DwAAQBAJ
- Gunanegara, S. H. (2020). *Hak Negara & Warga Negara Atas Tanah: Di Berbagai Negara*. Gunanegara.
- Hadiwiyono, S. M. (2020). *Hukum Pertanahan Di Indonesia Progresifitas Sistem Publikasi Positif Terbatas dalam Pendaftaran Tanah di Indonesia*. Inteligencia Media (Kelompok Penerbit Intrans Publishing).
- Lusi, I. B. F., Andjarwirawan, J., & Yulia, Y. (2017). Aplikasi Sistem Informasi Pertanahan Berbasis Website Pada Kantor Pertanahan Kabupaten Kupang Provinsi NTT. *Jurnal Infra*, 5(2), 107–113.
- Muwahid, S. H. (2020). *Hukum Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum (Vol. 148)*. Duta Media Publishing.
- Nugroho, S. S., Haryani, A. T., & Sarjiyati. (2021). *Hukum Perizinan Berbasis OSS (Online Single Submission)*. Penerbit Lakeisha.
- Papuangan, M., Latowo, M., & Salmin, M. (2020). Perancangan Sistem Informasi Perizinan Berbasis Web Pada Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Pulau Morotai. *IJIS-Indonesian Journal On Information System*, 5(2).
- Samsualam, A. (2019). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Tanah Kaveling Berbasis Web Di Provinsi Sulawesi Selatan*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Waskito, & Arnowo, H. (2019). *Penyelenggaraan Pendaftaran Tanah Di Indonesia*. Prenadamedia Group, Divisi Kencana.
- WK, W. N. (2017). Sistem Informasi Terintegrasi Pengelolaan Aset Pada Badan Penanaman Modal Dan Perizinan Terpadu (Bpmppt) Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Komputer Bisnis*, 10(1).