



## Analisis TAM terhadap Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penerimaan Mahasiswa Baru untuk Aplikasi Ruangguru

**Ronald Antonius Panjaitan**

Sekolah Tinggi Manejemen Informatika & Komputer,

Jakarta Selatan, Indonesia

E-mail: [ronaldantn@gmail.com](mailto:ronaldantn@gmail.com)

**Abstract :** The emergence of a new paradigm in the field of education and increasingly advanced technological developments, namely the emergence of an electronic learning system known as E-learning. One of the most popular E-learning media in Indonesia is the Ruangguru online learning application which can be accessed via Smartphone. The purpose of this study was to analyze the factors that influence student acceptance of the Ruangguru application using the Technology Acceptance Model (TAM) method. 5 (five) TAM research model constructs were used, namely Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Attitude Toward Using Behavioral Intention of Use and Actual System Use. Data collection used was an online questionnaire from Google Form with a purposive sampling technique. Valid questionnaire data was processed using the SmartPLS 3 program with 3 (three) structural analysis models, namely Outer Model Analysis, Inner Model Analysis, and Hypothesis Testing.

**Keywords:** *Tecnology Acceptance Model, Ruangguru Application,E-learning, Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Attitude Toward Using, Behavioral Intention of Use,Actual System Use.*

**Abstrak.** Muncul nya paradigma baru dalam bidang pendidikan dan perkembangan teknologi yang semakin maju, yaitu munculnya sistem pembelajaran elektronik yang dikenal dengan E-learning. Salah satu media E-learning yang sangat popular di Indonesia adalah aplikasi pembelajaran online Ruangguru yang dapat diakses melalui Smartphone. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan siswa terhadap aplikasi Ruangguru dengan menggunakan metode Technology Acceptance Model (TAM). Digunakan 5 (lima) konstruk model penelitian TAM yaitu Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, Attitude Toward Using Behavioral Intention of Use dan Actual System Use. Pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner online dari Google Form dengan Teknik purposive sampling. Data kuesioner yang valid diolah menggunakan program SmartPLS 3 dengan 3 (tiga) model analisis struktural yaitu Analisis Outer Model, Analisis Inner Model, dan Pengujian Hipotesis.

**Kata kunci:** Model Penerimaan Teknologi, Aplikasi Ruangguru, E-learning, Persepsi Kegunaan, Persepsi Kemudahan Penggunaan, Sikap Terhadap Penggunaan, Perilaku Penggunaan, Penggunaan Sistem Aktual.

### 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang semakin maju menyebabkan media elektronik digunakan dalam penyebarannya berbagai informasi. Dalam bidang pendidikan, perkembangan teknologi informasi menimbulkan Paradigma baru dalam proses pembelajaran suatu prosesnya tidak hanya terbatas pada pembelajaran tatap muka kegiatan di dalam kelas tetapi juga dapat dilakukan secara online. Sistem pembelajaran ini dikenal dengan istilah elektronik pembelajaran (e-learning)(Hasanah, Wati, and Riana 2019).

Kehadiran satu media e-learning yang saat ini sedang populer di Indonesia adalah aplikasi Ruangguru. Aplikasi Ruangguru merupakan aplikasi belajar online yang menyediakan berbagai konten pembelajaran seperti seperti video tutorial, latihan soal, les

privat, dan try out untuk siswa SD sampai SMA tersebut dapat diakses melalui smartphone(Hasanah et al. 2019).

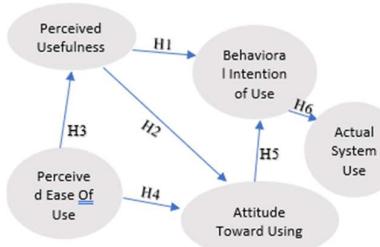
## 2. KAJIAN TEORITIS

Bagian ini menguraikan teori-teori relevan yang mendasari topik penelitian dan memberikan ulasan tentang beberapa penelitian sebelumnya yang relevan dan memberikan acuan serta landasan bagi penelitian ini dilakukan. Jika ada hipotesis, bisa dinyatakan tidak tersurat dan tidak harus dalam kalimat tanya.

## 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan 5 (lima) konstruk model penelitian TAM yaitu Perceived Usefulness, Perceived Ease Of Use, Attitude Toward Using, Behavioral Intention of Use dan Actual System Use(Hasanah et al. 2019).

Kerangka penelitian ini dapat diilustrasikan pada Gambar 1.



Berdasarkan kerangka pada Gambar 1, hipotesis dapat dikembangkan sebagai berikut:

- H1. Perceived Usefulness berpengaruh positif dan signifikan terhadap Behavioral Intention of Use.
- H2. Perceived Usefulness berpengaruh positif dan signifikan terhadap Attitude Towards Using.
- H3. Perceived Ease of Use berpengaruh positif dan signifikan terhadap Perceived Usefulness.
- H4. Perceived Ease of Use berpengaruh positif dan signifikan Attitude Toward Using.
- H5. Attitude Towards Using berpengaruh positif dan signifikan terhadap Behavioral Intention of Use.
- H6. Behavioral Intention of Use berpengaruh positif dan signifikan terhadap Actual System Use.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Data Analysis

Dari 116 kuesioner yang diperoleh melalui Google Forms, 99 dianggap valid dan selanjutnya diproses.

### Hasil Outer Model Analysis

Characteristics	Category	Number of Respondents	
		Respondents	%
Level of Education	Elementary students (SD)	2	2,02
	Middle school students (SMP)	21	21,21
	High school students (SMA)	76	76,77
	Total	99	100
Gender	Male	24	24,24
	Female	75	75,76
	Total	99	100
Duration of Application Usage Time	< 6 months	50	50,51
	6-12 months	48	48,48
	> 12 months	1	1,01
	Total	99	100

Sumber 3.: Ronald Antonius Panjaitan.2022

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini, model TAM digunakan untuk menilai penerimaan siswa terhadap e-learning Ruangguru aplikasi, aplikasi ini merupakan salah satu aplikasi e-learning yang cukup popular dikalangan siswa SD hingga SMA di Indonesia karena ingin menawarkan kemudahan les privat tanpa harus bertemu dengan guru.

Dalam hasil penelitian yang sudah dibahas di atas faktor kemudahan penggunaan dinyatakan sebagai faktor yang paling menentukan bagi siswa dalam menggunakan aplikasi e-learning dalam hal ini aplikasi Ruangguru.

E-learning aplikasi dianggap mudah digunakan dan implikasinya adalah siswa akan menggunakan aplikasi tersebut untuk menunjang kegiatan pembelajaran.

Dari kesimpulan ini disarankan agar Ruangguru akan meningkatkan fitur-fiturnya aplikasi Ruangguru agar lebih mudah digunakan dan memenuhi kebutuhan siswa dalam proses belajar, Faktor kemudahan tersebut antara lain aplikasi ini dapat digunakan untuk dioperasikan,diakses,dipelajari,dan diterapkan.

Dalam faktor penyampaian materi yang mudah dipahami dan juga sangat penting, mengingat tujuan utama dari aplikasi adalah untuk mendukung pembelajaran siswa dalam memahami pelajaran di sekolah.

## 6. DAFTAR REFERENSI

Ramayasa, I. P. 2015. "Evaluation Model of Success and Acceptance of E-Learning", Journal of Theoretical and Applied Information Technology (82:3), pp. 462–469.

- Ali, W. G. M. 2016. "Nursing Students' Readiness for e-Learning Experience", *Gynecol Obstet (Sunnyvale)* (6:6), pp. 1-6 (doi: 10.4172/2161-0932.1000388).
- Talebian, S., Movahed Mohammadi, H. and Rezvanfar, A. 2014. "Information and Communication Technology (ICT) in Higher Education: Advantages, Disadvantages, Conveniences and Limitations of Applying E-Learning to Agricultural Students in Iran", *Procedia - Social and Behavioral Sciences* (152), pp. 300–305 (doi: 10.1016/j.sbspro.2014.09.199).
- Yi-Hsuan Lee, Chan Hsiao and Purnomo, S. H. 2014. "An Empirical Examination of Individual and System Characteristics on Enhancing E-Learning Acceptance", *Australasian Journal of Educational Technology* (30:5), pp. 562–579.
- Nikou, S. A. and Economides, A. A. 2017. "Mobile-Based Assessment: Integrating Acceptance and Motivational Factors Into a Combined Model of Self-Determination Theory and Technology Acceptance", *Computers in Human Behavior* (68), pp. 83–95 (doi: 10.1016/j.chb.2016.11.020).
- Rauniar, R., Rawski, G., Jei Yang and Johnson, B. 2014. "Technology Acceptance Model (TAM) and Social Media Usage: an Empirical Study on Facebook", *Journal of Enterprise Information Management* (27:1), pp. 6-31 (doi: 10.1108/JEIM-04-2012-0011).
- Hassn, H. A. H., Ismail, A., Borhan, M. N. and Syamsunur, D. 2016. "The Impact of Intelligent Transport System Quality: Drivers' Acceptance Perspective", *International Journal of Technology* (7:4), pp. 553–561 (doi: 10.14716/ijtech.v7i4.2578).
- Alharbi, S. and Drew, S. 2014. "Using the Technology Acceptance Model in Understanding Academics' Behavioural Intention to Use Learning Management Systems", *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* (5:1), pp. 143–155.
- Fathema, N., Shannon, D. and Ross, M. 2015. "Expanding The Technology Acceptance Model (TAM) to Examine Faculty Use of Learning Management Systems (LMSs) In Higher Education Institutions", *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching* (11:2), pp. 210–232.
- Davis, F. D. 1989. "Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology", *JSTOR* (13:3) (doi: 10.2307/249008).
- Sezgin, E. and Özkan Yıldırım, S. 2014. "A Literature Review on Attitudes of Health Professionals Towards Health Information Systems : From e-Health to m-Health", *Procedia Technology* (16), pp. 1317–1326 (doi: 10.1016/j.protcy.2014.10.148).
- Santiari, N. P. L. 2015. "Embed Attitude from Student on Elearning Using Instructional Design with ADDIE Model", *International Journal of Advanced Computer Science and Applications* (6:11), pp. 35–43.
- Loupatty, M. and Wayangkau, I. H. 2017. "Investigating The Usability of E-Learning Technology in The Elementary Schools of Merauke District, Indonesia :

Teachers' Perception", European Journal of Education Studies (3:7), pp. 122–131 (doi: 10.5281/zenodo.809474).

- Ibrahim, R., Leng, N. S., Yusoff, R. C. M., Samy, G. N., Masrom, S. and Rizman, Z. I. 2017. E-Learning Acceptance Based on Technology Acceptance Model (TAM)", Journal of Fundamental and Applied Sciences (9:4), pp. 871-889 (doi: 10.4314/jfas.v9i4s.50).
- Jovic, M., Stankovic, M. K. and Neskovic, E. 2017. "Factors Affecting Students' Attitudes towards ELearning", Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies (22:2), pp. 73–80 (doi: 10.7595/management.fon.2017.0016).
- Rabaai, A. A. 2018. "Extending the Technology Acceptance Model (TAM) to Assess Students' Behavioural Intentions to Adopt an e-Learning System : The Case of Moodle as a Learning Tool", Journal of Emerging Trends in Engineering and Applied Sciences (7:1), pp. 13-30.
- Revathi, A. and Tselios, N. 2019. "Extension of Technology Acceptance Model by Using System Usability Scale to Assess Behavioral Intention to Use E-Learning", Education and Information Technologies (24:4) (doi: 10.1007/s10639-019-09869-4).
- Etikan, I., Musa, S. A. and Alkassim, R. S. 2016. "Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling", American Journal of Theoretical and Applied Statistics (5:1), pp. 1-4 (doi: 10.11648/j.ajtas.20160501.11).
- Omar, W. M. W. and Rahman, S. 2018. "Halal Food Supply Chain Implementation Model : A Measurement Development and Validation", International Journal of Academic Research in Business & Social Sciences (8:11), pp. 2029–2043 (doi: 10.6007/IJARBSS/v8-i11/5566).
- Altinay, L., Brookes, M., Madanoglu, M. and Aktas, G. 2014. "Franchisees' Trust in and Satisfaction with Franchise Partnerships", Journal of Business Research (67:5), pp. 722–728 (doi: 10.1016/j.jbusres.2013.11.034).
- Ponce, L. B. Pereira, A., Carvalho, L., Mendez, J. A. J. and Penalvo, F. J. G. 2017. "Learning with Mobile Technologies - Students' Behavior", Computers in Human Behavior (72), pp. 612–620 (doi: 10.1016/j.chb.2016.05.027).
- Siri, M., Fitriyani and Herliana, A. 2017. "Analisis Sikap Pengguna Paytren Menggunakan Technology Acceptance Model", Jurnal Informatika (4:1), pp. 66–75.
- Chang Ching-ter, Chia-Rong Su and Hajiyev, J. 2017. "Examining the Students' Behavioral Intention to Use E-learning in Azerbaijan? The General Extended Technology Acceptance Model for E-learning Approach", Computers & Education (doi: 10.1016/j.compedu.2017.04.010).
- Wan-Tzu Wong, and Neng-Tang Norman Huang. 2011. "The Effects of E-Learning System Service Quality and Users' Acceptance on Organizational Learning", International Journal of Business and Information (6:2), pp. 205-225.