

ANALISIS PENERIMAAN APLIKASI ZOOM DI KALANGAN MAHASISWA MENGGUNAKAN MODEL UTAUT

ANALYSIS OF ACCEPTANCE OF THE ZOOM APPLICATION AMONGST STUDENTS USING THE UTAUT MODEL

Nasrul Fadhila Akbar¹, Medica N Zakiah², Hellawati Ayu Rizmadita³, Anita Wulansari, S.Kom., M.Kom⁴.

*E-mail: ¹⁾22082010182@student.upnjatim.ac.id, ²⁾22082010203@student.upnjatim.ac.id,
³⁾22082010208@student.upnjatim.ac.id, ⁴⁾anita.wulansari.sisfo@upnjatim.ac.id

¹Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

²Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

³Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

⁴Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Abstrak

Penerapan teknologi informasi, khususnya aplikasi zoom telah menjadi krusial dalam mendukung pembelajaran jarak jauh di era perkembangan di teknologi saat ini, untuk memahami penerimaan dan penggunaan aplikasi zoom di kalangan mahasiswa, penelitian ini mengadopsi pendekatan teori adopsi teknologi, dengan fokus pada model Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). Penelitian ini bertujuan untuk menemukan berbagai faktor yang mempengaruhi penggunaan aplikasi Zoom di institusi pendidikan yang representatif dengan menggunakan kuesioner dan analisis regresi. Hasil Studi menunjukkan bahwa hal-hal seperti harapan kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, dan situasi yang mendukung sangat mempengaruhi keinginan orang untuk menggunakan aplikasi Zoom. Namun, faktor kondisi memfasilitasi tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap niat perilaku pengguna. Analisis juga mengungkapkan bahwa niat perilaku pengguna berkontribusi secara positif terhadap penggunaan aktual aplikasi Zoom. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa hal-hal seperti harapan kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, dan situasi yang mendukung sangat mempengaruhi keinginan orang untuk menggunakan aplikasi Zoom.

Kata kunci: teknologi informasi, pembelajaran jarak jauh, aplikasi zoom, penerimaan teknologi, UTAUT.

Abstract

The application of information technology, in particular the application of zoom, has become crucial in supporting distance learning in the era of advances in today's technology, to understand the acceptance and use of the zoom application among students, this study adopts a theoretical approach to technology adoption, with a focus on the model of the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology. (UTAUT). The research aims to identify various factors that influence the use of Zoom applications in representative educational institutions using questionnaires and regression analysis. The results of the study showed that things like performance expectations, business expectation, social influence, and supportive situations greatly influenced people's desire to use the Zoom app. However, facilitating condition factors did not have a significant influence on user behavioral intentions. The analysis also revealed that user behavioral intentions contributed positively to the actual use of Zoom apps. Thus, this

study shows that things such as performance expectancies, enterprise expectations and social influences, and supporting situations significantly affected people's desires to use Zoom applications.

Keywords: *information technology, distance learning, zoom application, technology acceptance, UTAUT.*

1. PENDAHULUAN

Dalam perkembangan teknologi informasi yang pesat, penggunaan teknologi dalam konteks pendidikan telah menjadi semakin penting. Salah satu alat teknologi yang telah memainkan peran utama dalam mendukung pembelajaran jarak jauh ialah aplikasi Zoom. Memberikan kemampuan untuk mengadakan pertemuan virtual yang interaktif, memungkinkan pengajar dan mahasiswa untuk terlibat dalam sesi pembelajaran secara real-time, meskipun berada di lokasi yang berbeda.

Penerimaan dan penggunaan aplikasi Zoom di kalangan mahasiswa memiliki implikasi yang signifikan dalam kesuksesan pembelajaran jarak jauh. Studi menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti harapan kinerja, harapan usaha, pengaruh sosial, dan situasi yang menunjang sangat mempengaruhi keinginan orang untuk menggunakan aplikasi Zoom. Hal ini hendak menyajikan wawasan yang berharga kepada para pengambil keputusan dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif dan berorientasi pada teknologi. Oleh karena itu, penerimaan pengguna adalah komponen penting yang harus diperhatikan karena dapat menentukan keberhasilan implementasi teknologi informasi. Berdasarkan pemaparan di atas, dapat dikatakan bahwa sebuah sistem teknologi informasi bisa berhasil jika pengguna dapat menerima teknologi tersebut.

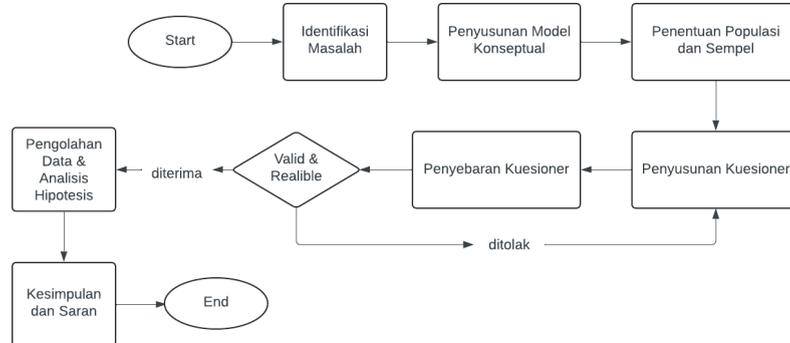
Penelitian ini menggunakan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) untuk mengevaluasi penerimaan teknologi. UTAUT dipilih karena dianggap lebih efektif dibandingkan dengan delapan teori penerimaan pengguna lainnya, seperti Technology Acceptance Model (TAM), Theory of Reasoned Action (TRA), Technology Acceptance Model 2 (TAM 2), dan Theory of Planned Behavior (TPB), dalam menjelaskan variabilitas pengguna hingga 70 persen [1].

UTAUT merupakan model baru yang mengintegrasikan delapan model penerimaan pengguna yang terkenal [2]. Beberapa peneliti telah menggunakan UTAUT untuk mengevaluasi tingkat penerimaan berbagai sistem dari berbagai objek [3]. Dibandingkan dengan model lain, UTAUT menggunakan variabel moderator, yang memungkinkan pemahaman yang lebih baik tentang bagaimana pengguna melihat penerimaan teknologi [4]. Empat variabel moderator yang diaplikasikan dalam UTAUT adalah gender, age, voluntariness, dan experience[5].

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara menyeluruh siswa pada sebuah institusi pendidikan yang representatif menggunakan aplikasi Zoom. Penelitian ini akan melihat apa saja yang dapat mempengaruhi adopsi aplikasi Zoom, menggunakan teori adopsi teknologi, seperti persepsi tentang kegunaan, kemudahan penggunaan, kepercayaan, dan faktor sosial. Penelitian ini juga akan melihat faktor kontekstual, seperti kebijakan institusi, infrastruktur teknologi, dan dukungan dosen atau pengajar.

Studi kasus akan dilakukan di sebuah institusi pendidikan yang memiliki populasi mahasiswa yang beragam, termasuk mahasiswa dari berbagai program studi atau jurusan. Melalui model UTAUT yang diimplementasikan pada penelitian ini, yang mengharapkan memperoleh pemahaman yang mendalam terkait adopsi teknologi informasi di kalangan mahasiswa, serta pandangan yang lebih komprehensif tentang faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan aplikasi Zoom dalam konteks pendidikan jarak jauh.

2. METODOLOGI

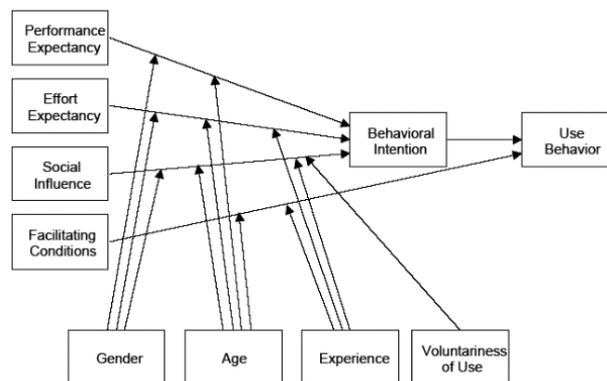


Gambar 1. Flowchart Alur Penelitian

2.1 Model Konseptual

Penelitian terdahulu menjadi landasan utama dan tinjauan pustaka penting untuk menyelesaikan permasalahan penelitian ini. Venkatesh mengkaji berbagai model penerimaan pengguna, termasuk [6]. Peneliti mengadopsi Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) sebagai kerangka kerja terpadu yang menggabungkan delapan model tersebut. UTAUT terbukti relevan dengan penelitian ini, menunjukkan perbedaan niat pengguna untuk menggunakan teknologi informasi antara 17% hingga 53%. Teori ini terutama berfokus pada populasi yang kurang antusias terhadap penggunaan sistem baru.

Penelitian lain oleh Junita Monica [7] mengevaluasi efektivitas pembelajaran online melalui konferensi video menggunakan Zoom di UPN “Veteran” Jawa Timur. Penelitian ini mengungkapkan bahwa pembelajaran online melalui Zoom lebih efektif. Konsep ini diuji kembali oleh peneliti dengan subjek yang berbeda.



Gambar 2. Model UTAUT

2.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah 104 pengguna aplikasi Zoom. Populasi didefinisikan sebagai sekelompok individu yang memiliki karakteristik dan kualitas yang sama, dan dipilih oleh peneliti untuk dianalisis [8]. Sampel penelitian ini adalah seluruh populasi pengguna Zoom. Bagian dari populasi yang dipilih untuk mewakili

seluruh populasi adalah sampel [9]. Dalam hal ini, peneliti memilih untuk menggunakan teknik sampel sensus, di mana semua anggota populasi dilibatkan dalam penelitian. Teknik ini digunakan untuk membuat data yang dikumpulkan lebih akurat dan menggambarkan semua pengguna Zoom.

2.3 Hipotesis Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang secara positif memengaruhi pemanfaatan dan penerimaan teknologi tertentu oleh Institut. Melalui analisis data yang diperoleh, peneliti akan dapat menarik kesimpulan dan memberikan saran pada Institut terkait.

Table 1. Hipotesis Penelitian

Variabel Konstruk		Kode Hipotesis	Hipotesis
Independen	Dependen		
Performance Expectancy (PE)	Behavioral Intention (BI)	H1	Terdapat hubungan positif antara Expectations for performance and intentions for behavior.
Effort Expectancy (EE)	Behavioral Intention (BI)	H2	Terdapat hubungan positif antara Effort Expectancy dan Behavioral Intention.
Social Influence (Faktor Sosial)	Behavioral Intention (BI)	H3	Terdapat hubungan positif antara Social Influence dan Behavioral Intention.
Facilitating Conditions (Kondisi yang Memfasilitasi)	Behavioral Intention (BI)	H4	Terdapat hubungan positif antara Facilitating Conditions dan Behavioral Intention.
Behavioral Intention (BI)	Use of Behavioral	H5	Behavioral Intention memiliki pengaruh positif terhadap Penggunaan Aktual Aplikasi Zoom.

2.4 Pengujian Penelitian

Pada tahap pengujian ini, peneliti melakukan uji hipotesis untuk merumuskan jawaban terhadap pertanyaan penelitian. Instrumen penelitian terdiri dari beberapa komponen, dimulai dari judul dan deskripsi aplikasi Zoom pada bagian pertama. Bagian kedua berisi data responden yang telah mengisi kuesioner. Bagian 3 hingga 7 berisi 18 pernyataan yang diukur menggunakan skala Likert untuk mengukur tingkat kesetujuan responden terhadap pernyataan yang ada dalam kuesioner. Pengujian instrumen dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Smart-PLS.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

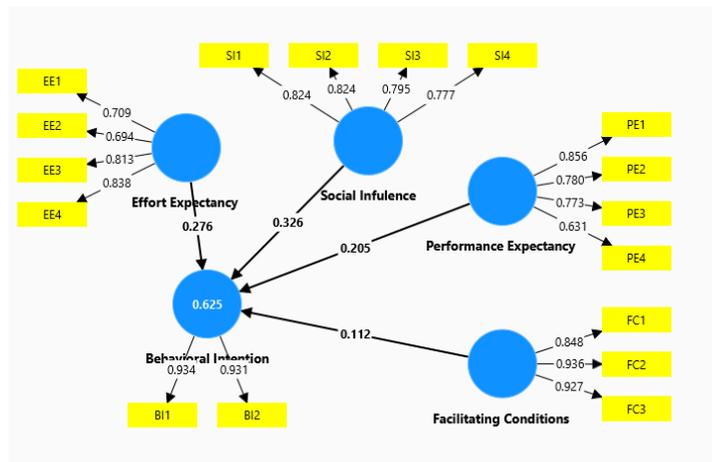
3.1 Analisis Data Inferensial dan Uji Hipotesis

Penelitian ini akan menerapkan teknik analisis data yang komprehensif, termasuk uji validitas untuk memastikan keakuratan data, uji reliabilitas untuk mengukur stabilitas data, uji hipotesis menggunakan Partial Least Square (PLS) untuk menguji hubungan

antar variabel, serta pengolahan data dengan model pengukuran (outer model) untuk mengevaluasi dimensi konstruk dan model struktural (inner model) untuk menganalisis hubungan struktural antar variabel.

3.1.1 Model Pengukuran (Outer Model)

Untuk nilai loading faktor yang dikatakan valid apabila $>0,50$ namun pada tahap pengembangan skala, loading yang berada dalam rentang $0,60-0,50$ masih dapat diterima [10]. Berikut merupakan diagram jalur dalam penelitian ini yang dibuat dengan SmartPLS 4.0.



Gambar 2. Outer Model

Berdasarkan hasil perhitungan pada gambar diatas terdapat nilai loading factor dalam rentang $0,70 - 0,60$. dapat disimpulkan bahwa keseluruhan instrumen dari tiap indikator yang sudah valid, dinyatakan memenuhi persyaratan dan dapat dikatakan outer model yang dirancang berhasil dan dapat dilanjutkan ke pengujian data selanjutnya

3.1.2 Uji Validitas Konvergen

Pada tahap ini didapat hasil loading factor dari tiap instrumen mengenai variabel penelitian yang merupakan output dari SmartPLS 4.0 yaitu sebagai berikut:

Table 2. Outer Loading

	Behavioral Intention	Effort Expectancy	Facilitating Conditions	Performance Expectancy	Social Influence
BI1	0,934				
BI2	0,931				
EE1		0,709			
EE2		0,694			
EE3		0,813			
EE4		0,838			
FC1			0,848		
FC2			0,936		
FC3			0,927		
PE1				0,856	
PE2				0,780	
PE3				0,773	
PE4				0,631	

SI1	0,824
SI2	0,824
SI3	0,795
SI4	0,777

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa nilai semua loading faktor telah memiliki nilai diatas 0,50 dari setiap indikator pernyataan. Hal ini dapat diartikan bahwa semua nilai indikator valid dalam uji validitas konvergen (convergent validity).

3.1.3 Uji Validitas Diskriminan

Berikutnya dilakukan uji validitas konvergen yang akan dilakukan untuk mengetahui seberapa akurat dan ketepatan variabel-variabel dalam penelitian. Dimana uji konvergen ini menggunakan nilai output AVE dari SmartPLS 4.0. Dimana nilai yang disarankan dan dapat dianggap valid apabila berada diatas 0,50 masing-masing nilai AVE tiap variabel adalah sebagai berikut:

Table 3. Nilai AVE

Variable	Average Variance Extracted
Performance Expectancy	0,584
Effort Expectancy	0,587
Social Influence	0,649
Facilitating Conditions	0,818
Behavioral Intention	0,87

Analisis validitas konvergen dilakukan untuk mengukur konvergensi antar item dalam satu konstruk. Hal ini dilakukan menghitung nilai Average Variance Extracted (AVE) untuk tiap konstruk. Nilai AVE yang lebih tinggi menunjukkan konvergensi yang lebih baik. Nilai minimum yang direkomendasikan untuk AVE adalah 0,50. Berdasarkan tabel di atas, nilai AVE untuk semua konstruk di atas 0,50. Hal ini menunjukkan bahwa semua butir pada pernyataan di setiap variabel telah dianggap valid. Kesimpulannya, Nilai AVE yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan konvergensi yang baik. Hal ini berarti bahwa semua butir pada pernyataan di setiap variabel memiliki korelasi yang cukup kuat dengan konstruk yang diukur. Hasil ini mendukung kesimpulan bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini dapat mengukur konsep yang dimaksud dengan akurat..

3.1.4 Uji Reliabilitas Partial Least Square

Uji reliabilitas digunakan dalam penelitian ini untuk mengukur tingkat keandalan dan konsistensi internal data yang dikumpulkan. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil penelitian dapat dipercaya dan konsisten jika dilakukan kembali dengan kondisi yang sama. Penelitian ini menggunakan nilai Alpha Cronbach dan Composite Reliability (CR) sebagai indikator reliabilitas. Nilai Alpha dan CR Cronbach yang lebih tinggi menunjukkan reliabilitas yang lebih tinggi. Nilai minimum yang direkomendasikan untuk kedua indikator ini adalah 0,7. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Table 4. Composite Reliability

Variable	Composite reliability (rho.a)
Performance Expectancy	0,788

Effort Expectancy	0,802
Social Influence	0,820
Facilitating Conditions	0,906
Behavioral Intention	0,850

Berdasarkan hasil dari tabel diatas, nilai composite reliability memiliki nilai diatas 0,7 di setiap variabel nya. Maka dapat disimpulkan, berdasarkan nilai-nilai tersebut variable memiliki reliabilitas yang baik pada setiap konstruknya. Selanjutnya, untuk nilai *Cronbach Alpha* penelitian ini adalah sebagai berikut:

Table 5. Cronbach Alpha

Variable	Cronbach's alpha
Performance Expectancy	0,762
Effort Expectancy	0,772
Social Influence	0,819
Facilitating Conditions	0,889
Behavioral Intention	0,850

Dalam penelitian ini, nilai Cronbach Alpha digunakan sebagai indikator reliabilitas. Nilai Cronbach's Alpha yang lebih tinggi menunjukkan tingkat reliabilitas yang lebih baik. Nilai minimum yang direkomendasikan untuk Cronbach's Alpha adalah 0,7. Semua variabel penelitian memiliki nilai alfa Cronbach di atas 0,7, menurut hasil analisis reliabilitas. Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang baik.

3.2 Model Struktural *Inner Model*)

3.2.1 Uji R Square

Untuk setiap pertanyaan pada variabel, dikatakan valid dan reliabel, kemudian melakukan pengujian model struktural dengan uji R Square. Semakin tinggi nilai R, semakin baik model prediksi dari model riset yang dirancang [12]. Berikut adalah tabel hasil output Smartpls 4.0 dari uji R Square:

Table 6. Nilai R-Square

Variable	R-square	R-square adjusted
Behavioral Intention	0,625	0,609

Berdasarkan pada nilai *R-Square Adjusted* yang diperoleh, hasil menunjukkan bahwa kemampuan variabel behavior, dalam penelitian ini bisa mendefinisikan variabel behavior 0,609 atau 60,9% terpengaruh oleh performance expectancy, effort expectancy, social influence, facilitating conditions dan untuk sisa yakni 39,1% dipengaruhi oleh faktor atau variabel lainnya di luar variabel yang dipakai pada penelitian ini.

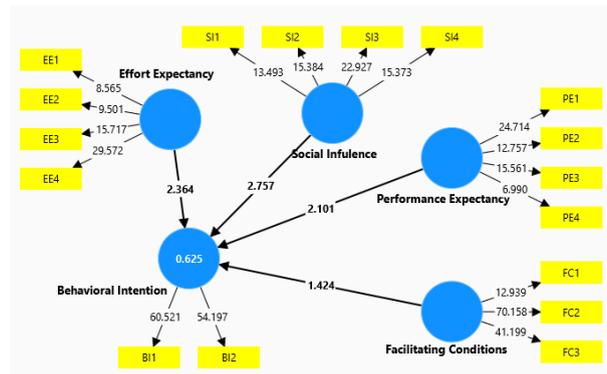
3.2.2 Uji T

Analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak SmartPLS 4.0. Hasil analisis menghasilkan koefisien jalur (path coefficient) yang menunjukkan besarnya pengaruh antar variabel. Koefisien jalur ini kemudian diuji dengan menggunakan uji t untuk menentukan signifikansi pengaruhnya. Studi ini menggunakan tingkat signifikansi 0,05 atau 5% [11]. Tabel berikut menunjukkan nilai t dari uji t.

Table 7. Hasil Uji T

	Original sample (O)	T statistics (O/STDEV)	P values
Expectancy of Effort-> Behavioral Intention	0.276	2.364	0.0018
Facilitating Conditions -> Behavioral Intention	0.769	1.424	0.155
Performance Expectancy-> Behavioral Intention	0.205	2.101	0.036
Social influence-> Behavioral Intention	0.326	2.757	0.006

Berdasarkan hasil dari tabel diatas dapat terbukti bahwa effort expectancy memiliki pengaruh signifikan terhadap behavioral intention atau dikatakan H1, H2, H3, H5 diterima yang dapat dilihat dari hasil nilai koefisien analisis jalur yang dilihat melalui kolom original sample (O) dan pengujian hasil variable kecuali pada H4 yaitu variable facilitating conditions tidak terpengaruh terhadap behavioral Intention.



Gambar 3. Hasil Penelitian dengan SmartPLS

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel seperti pengaruh sosial, harapan kinerja, dan ekspektasi usaha mempengaruhi keinginan siswa untuk menggunakan aplikasi Zoom untuk belajar dari jarak jauh. Namun, dalam situasi ini, faktor yang memfasilitasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Hasil ini juga mengkonfirmasi teori UTAUT dalam hal adopsi teknologi di pendidikan. Institusi pendidikan harus mempertimbangkan penggunaan teknologi oleh siswa, seperti memberikan dukungan yang memadai dan memperkuat pengaruh sosial positif dari pembelajaran jarak jauh.

Saran yang diusulkan berdasarkan temuan penelitian ini mencakup beberapa aspek penting. Pertama, institusi pendidikan mempertimbangkan menyediakan dukungan teknologi yang memadai bagi siswa, yang mencakup infrastruktur yang stabil dan dukungan teknologi yang mudah diakses. Selain itu, siswa harus dilatih dalam penggunaan aplikasi Zoom untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang fitur yang tersedia. Selain itu, efek sosial yang positif dari adopsi teknologi dapat ditingkatkan dengan mendorong pembentukan komunitas belajar secara online. Sangat penting untuk melakukan evaluasi kebijakan institusi untuk memastikan bahwa kebijakan tersebut memenuhi kebutuhan pengguna teknologi. Terakhir,

penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengetahui faktor tambahan yang mempengaruhi adopsi teknologi serta cara-cara untuk meningkatkan penggunaan aplikasi Zoom dan alat pembelajaran jarak jauh lainnya.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] A. Mukminin, R. Rachman, and H. Wahyudi, "Penerapan Model UTAUT untuk Perilaku Pengguna 'Pay Later' di dalam Traveloka," *J. Comput. Bisnis*, vol. 13, no. 2, pp. 81–90, 2019.
- [2] Ghozali, I. (2016) *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23*. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- [3] Hair, Jr., Joseph F., et. al. (2011). *Multivariate Data Analysis*. Fifth Edition. New Jersey: PrenticeHall, Inc.
- [4] J. F. Hair, M. Sarstedt, C. M. Ringle, And J. A. Mena, "An Assessment Of The Use Of Partial Least Squares Structural Equation Modeling In Marketing Research," *J. Acad. Mark. Sci.*, Vol. 40, No. 3, Pp. 414–433, 2012, Doi: 10.1007/S11747-011-0261-6
- [5] M. D. Nurmala, T. U. S. H. Wibowo, and T. F. Fatah, "Efektivitas Penggunaan Aplikasi Google Meet Sebagai Media Pembelajaran Online Pada Mahasiswa Saat Pandemi Covid19," *Natl. Conf. Appl. Business, Educ. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 388–394, 2021, doi: 10.46306/ncabet.v1i1.32.
- [6] M. B. Yel and S. A. Ningtyas, "Implementasi Model UTAUT Untuk Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Minat Pemanfaatan Dan Perilaku Penggunaan Sistem Informasi," *J. Inf. Syst. Applied, Manag. Account. Res.*, vol. 3, no. 2, pp. 25–38, 2019, [Online].
- [7] O. J. F. Wassalam, R. Umar, And A. Yudhana, "Pengukuran Kesuksesan Implementasi E-Learning Dengan Metode TAM Dan UTAUT," *J. Edukasi Dan Penelit. Inform.*, Vol. 6, No. 1, P. 122, 2020, Doi: 10.26418/Jp.V6i1.37938.
- [8] Puteri, A. D., Utomo, P. E. P., & Arsa, D. (2023). Evaluasi Penerimaan Teknologi Metaverse Pendekatan Teori Utaut (Studi Kasus : Pojok Statistik Virtual). *Journal of Information System, Graphics, Hospitality and Technology*, 5(2), 86–94.
- [9] Samaradiwakara G D M and Gunawardena C G, "Comparison of existing technology acceptance theories and models to suggest a well improved theory/model," *Int. Tech. Sci. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 21–36, 2014, [Online].
- [10] V. Venkatesh, M. G. Morris, G. B. Davis, and F. D. Davis, "User acceptance of information technology: Toward a unified view," *MIS Q.*, pp. 425–478, 2003.
- [11] V. Venkatesh, M. G. Morris, G. B. Davis, "User Acceptance Of Information Technology : Toward A Unified View," *Int. Encycl. Ergon. Hum. Factors*, Second Ed. - 3 Vol. Set, Vol. 27, No. 3, Pp. 425–478, 2006, Doi: 10.1201/9780849375477.Ch230.
- [12] Wahyudi, Nur Siddiq (1999) *Pengaruh Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (Utaut) Terhadap Inisiatif Perilaku Siswa Pada Penggunaan Media Pembelajaran Digital Kelas XI Di SMA Negeri 10 Kota Jambi*. S1 thesis, UNIVERSITAS UNJA.