

HASIL_CEK27_60010383

by Cek27_60010383 60010383

Submission date: 17-Dec-2020 09:56AM (UTC+0700)

Submission ID: 1477312065

File name: CEK27_60010383.pdf (823.83K)

Word count: 5374

Character count: 33346



Pengukuran Kesuksesan Implementasi *E-Learning* dengan Metode TAM dan UTAUT

Ockhy Jey Fhiter Wassalam^{#1}, Rusydi Umar^{*2}, Anton Yudhana^{#3}

^{#1}Magister Teknik Informatika, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta Jl.
Prof. Dr. Soepomo, SH, Warungboto, Umbulharjo, Yogyakarta

¹ockhyuad3@gmail.com

²rusydi_umar@rocketmail.com

^{#3}Program Studi Teknik Elektro, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
Prof. Dr. Soepomo, SH, Warungboto, Umbulharjo, Yogyakarta

³eyudhana@ee.uad.ac.id

Abstrak— Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengukuran kesuksesan terhadap implementasi sistem *e-learning* pada Universitas ZZZ Yogyakarta dengan menggunakan metode TAM (*Technology Acceptance Model*) dan metode UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*). Penelitian ini menggunakan semua variabel yang ada pada kedua metode TAM dan UTAUT. Dalam melakukan pengukuran data yang dianalisis pada penelitian ini menggunakan kuisioner yang disebarluaskan kepada 30 responden yaitu Mahasiswa/i Fakultas Ekonomi di Universitas ZZZ Yogyakarta. Data yang dianalisis dihitung dalam bentuk kuantitatif analisis interval menggunakan skala likert dan kemudian dilakukan analisa menggunakan metode TAM dan UTAUT untuk mengukur tingkat kesuksesan implementasi *e-learning*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan pengukuran kesuksesan terhadap implementasi *e-learning* dengan metode TAM dan UTAUT persentase sebesar 66,75% (TAM), 69,66% (UTAUT) menyatakan sukses dan persentase 33,25% (TAM), 30,34% (UTAUT) menyatakan tidak sukses. Sehingga kesimpulan dari pengukuran kesuksesan menggunakan ke-2(dua) metode dengan persentase 68,03% menyatakan dapat diterima, dan 31,07% responden tidak menyatakan kesuksesan terhadap implementasi *e-learning*.

Kata kunci— Kesuksesan, Pengukuran, *E-learning*, TAM, UTAUT

I. PENDAHULUAN

Saat ini Teknologi informasi dan komunikasi telah semakin berkembang membawa perubahan baik dalam aspek kehidupan. Berbagai metode atau cara telah dilakukan untuk menggunakan teknologi tersebut baik secara efektif dan efisien[1][2][3].

Teknologi informasi juga menawarkan potensi substansi bagi organisasi untuk meningkatkan kinerjanya. Dalam peningkatan kinerja tersebut seringkali tak tercapai karena kurang kesediaan pengguna (user) untuk menerima dan menggunakan sistem yang sudah ada. Penerimaan teknologi informasi merupakan syarat yang utama

kesuksesan implementasi teknologi informasi[4][5]. Karena pentingnya masalah ini, penjelasan penerimaan pengguna atas teknologi informasi telah menjadi isu yang sangat lama dan masih dalam bidang manajemen sistem informasi[6]. Keputusan untuk mengadopsi suatu teknologi informasi ada ditangan manajer, tetapi keberhasilan penggunaan teknologi informasi tersebut tergantung pada penerimaan dan penggunaan setiap individu pemakainya[7]. Perilaku pemakai terbentuk dari sikap dan persepsi pemakai terhadap teknologi informasi tersebut. Salah satu upaya untuk memahami perilaku pengguna teknologi informasi adalah melalui kajian dan penelitian terhadap teori atau model adopsi teknologi informasi. Berbagai teori perilaku banyak digunakan untuk mengkaji proses adopsi teknologi informasi oleh *end-user* (pengguna akhir), diantaranya *Theory of Reason Action* (TRA), *Theory of Planned Behavior* (TPB), *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *Unified Theory Of Acceptance and Use Of Technology* (UTAUT).

E-learning adalah teknologi komunikasi dan intensitas pengguna informasi dalam proses belajar mengajar. *E-learning* meliputi pembelajaran online, pembelajaran virtual, pembelajaran terdistribusi, pembelajaran berbasis web. Pada dasarnya, *e-learning* hanya untuk proses pendidikan dengan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi sebagai media pembelajaran dan mengajar secara tidak langsung[8].

Maka dengan model penerimaan teknologi dianggap paling tepat untuk digunakan. Metode TAM (*Technology Acceptance model*) dan UTAUT (*unified theory of acceptance and use of technology*) banyak digunakan oleh penelitian dalam mengukur kesuksesan penerapan sistem informasi berdasarkan keinginan pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut[9]. TAM juga dikembangkan untuk menjelaskan perilaku pengguna sistem informasi atau teknologi. Metode ini menetapkan faktor sikap dan tiap-tiap perilaku pemakai dengan konstruk yaitu persepsi kegunaan (*percieved usefulness*),

kemudahan pengguna (*percieved ease of use*) dan kondisi nyata pengguna sistem (*actual system usage*) [10][11][12]. Sedangkan metode UTAUT paling banyak digunakan dalam penelitian pengukuran kesuksesan penerapan sistem informasi yang berkaitan dengan akademik. Salah satu model penerimaan teknologi yang banyak digunakan adalah *unified theory of acceptance and use of technology* (UTAUT). UTAUT model sebagai sintesis komprehensif sebelum penelitian penerimaan teknologi. UTAUT model yang telah memahami perkembangan dari sebelumnya, memiliki empat kunci konstruk, yaitu: harapan kinerja (*performance expectancy*), harapan usaha (*effort expectancy*), pengaruh sosial (*social influence*), dan kondisi fasilitas (*facilitating conditions*) terhadap niat (*behavior intention*) untuk penerimaan teknologi (*use technology*) [13][14].

Tujuan penelitian adalah untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik terhadap penerimaan perbandingan kesuksesan sistem *e-learning* oleh mahasiswa di Universitas ZZZ Yogyakarta. Penerapan sistem *e-learning* di Universitas ZZZ Yogyakarta, telah berjalan selama 3 tahun, banyak dalam penerapannya ternyata masih terdapat beberapa kendala, terutama yang terkait dalam aspek penerimaan dan penggunaan sistem *e-learning* oleh para penggunanya. Penggunaan sistem *e-learning*, bertujuan untuk membantu perbaikan dan penambahan pada sistem pengajaran para dosen terhadap mahasiswa.

Berdasarkan permasalahan yang terdapat diatas, maka dilakukan penelitian yang berjudul Perbandingan 8. *suksesan Implementasi e-learning Dengan metode TAM (Technology Acceptance model) dan UTAUT (unified theory of acceptance and use of techology)*. Untuk mengetahui besarnya tingkat penerimaan dalam penggunaan sistem *e-learning* pada Universitas ZZZ Yogyakarta.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian ini bersifat kuantitatif digunakan untuk penelitian populasi yang luas dan sampel yang besar maka digunakan rancangan *survey* dengan menjabarkan respon pengguna akhir dalam perbandingan kesuksesan implementasi *e-learning* dengan metode TAM dan UTAUT pada Universitas ZZZ Yogyakarta. Penelitian kuantitatif dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang utama adalah kuesioner dan pendukungnya data mahasiswa beserta wawancara [15][16].

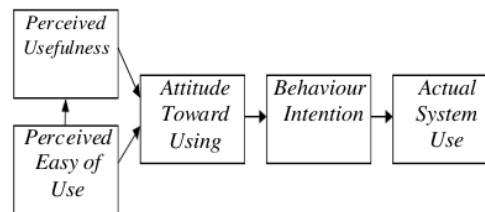
A. Technology Acceptance Model (TAM)

Technology Acceptance Model (TAM) dibuat khusus untuk pemodelan adopsi pengguna sistem informasi. Tujuan utama TAM adalah untuk mendirikan dasar penelusuran pengaruh faktor eksternal terhadap kepercayaan, sikap (personalisasi), dan tujuan pengguna komputer [17]. TAM menganggap bahwa dua keyakinan

variabel perilaku utama dalam mengadopsi sistem informasi, yaitu persepsi pengguna terhadap manfaat dan 10. *persepsi pengguna terhadap penggunaan*. *Perceived usefulness* diartikan sebagai tingkat dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tertentu dapat meningkatkan kinerjanya, dan *perceived ease of use* diartikan sebagai tingkat dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tidak diperlukan usaha apapun.

Konsep TAM yang dikembangkan menawarkan sebuah teori sebagai landasan untuk mempelajari dan memahami perilaku pemakai dalam menerima dan menggunakan sebuah sistem informasi. Perluasan konsep TAM diharapkan akan membantu memprediksi sikap dan penerimaan seseorang terhadap teknologi dan dapat memberikan informasi mendasar yang diperlukan mengenai faktor-faktor yang menjadi pendorong sikap individu tersebut [18].

TAM terdiri dari dua konstruk utama yaitu kemudahan penggunaan yang dipersepsikan (*perceived use of use*) dan manfaat dipersepsikan (*perceived usefulness*) yang menentukan intensitas perilaku (*behavioral intention*) seseorang untuk menggunakan teknologi. Intensitas perilaku adalah seberapa besar keinginan seseorang untuk melakukan tindakan tertentu [19]. Kegunaan persepsian (*perceived usefulness*) dan kemudahan penggunaan persepsian (*perceived easy of use*) memberikan pengaruh pada *behavioral intention*, tetapi tidak sebaliknya. Pemakaian teknologi akan mempunyai *behavioral intention* menggunakan teknologi (minat pelaku) jika sistem atau teknologi bermanfaat dan mudah digunakan. Jika sistem sangat bermanfaat, mudah atau tidak penggunaannya akan tetap digunakan [20]. Berikut model dasar TAM dapat dilihat pada Gambar 1.

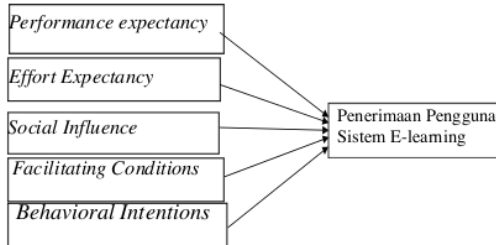


Gambar 1. Kerangka penelitian TAM

B. Unified Theory Of Acceptance and Use Of Technology

Unified Theory of Acceptance and Use of Technology yang dikembangkan Model ini delapan model penerimaan teknologi yang telah dikembangkan sebelumnya. Delapan model tersebut antara lain *theory reasoned action* (TRA), *technology acceptance model* (TAM), *motivational model* (MM), *theory of planned behavior* (TPB), *combined tam and tpb*, *model of pc utilization* (MPCU), *innovation diffusion theory* (IDT) dan *social cognitive theory* (SCT) [21][22].

1 Model UTAUT memiliki empat konstruk utama yang memainkan peran penting sebagai determinan langsung dari *behavioral intention* dan *use behavior* yakni *performance expectancy*, *effort expectancy*, *social influence* dan *facilitating conditions*. Disamping itu terdapat empat moderator yaitu *gender*, *age*, *experience* dan *voluntariness of use*, yang diposisikan untuk memoderasi dampak dari konstruk-konstruk pada *behavioral intention* dan *use behavior*[23][24]. Dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kerangka penelitian UTAUT

Bentuk penelitian ini menggunakan analisis interval data kuantitatif dengan skala likert untuk meneliti variabel-variabel kedua metode TAM dan UTAUT dengan memberikan kuesioner kepada responden yaitu mahasiswa/i Fakultas Ekonomi Universitas ZZP Yogyakarta.

Deskripsi data kuesioner yang dibagikan kepada responden yaitu mahasiswa berjumlah 30 kuesioner dan 30 mahasiswa yang menjadi target penelitian di kelompokkan berdasarkan jenis kelamin ditunjukkan pada Tabel 1.

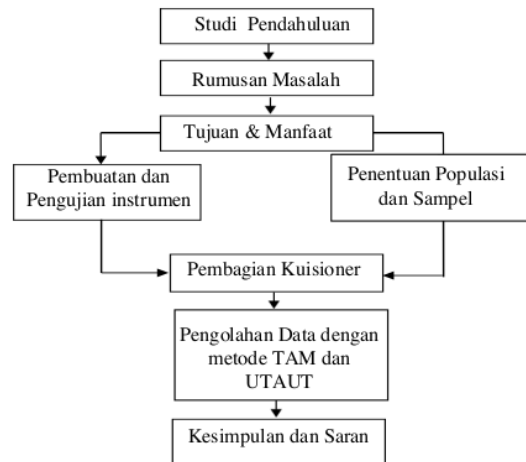
TABEL I
RESPONDEN BERDASARKAN JENIS KELAMIN

| No | Jenis kelamin | Frekuensi | Persentase % |
|----|---------------|-----------|--------------|
| 1 | Laki-laki | 13 | 43 |
| 2 | Perempuan | 17 | 57 |
| | Jumlah | 30 | 100 |

Berdasarkan Tabel 1, diketahui hasil dari rekap data kuesioner maka jenis kelamin laki-laki sebanyak 13 orang dengan persentase sebesar 43%, dan jenis kelamin perempuan sebanyak 17 orang dengan persentase sebesar 57%. Dapat diambil kesimpulan jenis kelamin yang mendominasi dalam pengisian kuesioner adalah perempuan sebanyak 17 orang dengan persentase 57%.

C. Tahapan penelitian

Tahapan penelitian ini merupakan tahapan yang akan dilakukan peneliti untuk mempermudah dalam melakukan penelitian. Desain perbandingan kesuksesan implementasi *e-learning* dengan metode TAM dan UTAUT. Dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kerangka Tahap Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Responden

Pengujian data dalam penelitian ini menggunakan Skala likert dilakukan untuk mengetahui lebih besar mana penerimaan kesuksesan sistem *e-learning* pada mahasiswa/i Fakultas Ekonomi Universitas ZZP Yogyakarta. Berikutnya adalah langkah-langkah pengumpulan data dalam skala likert sebagai berikut :

Instrumen berupa kuesioner penelitian dirancang dengan skala likert yang terdiri dari 5 skala yaitu 1= "sangat tidak setuju", 2= "tidak setuju", 3= "cukup setuju" 4= "setuju" dan 5= "sangat setuju" (*likert scale*). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis statistik deskriptif dengan langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut[25][26].

1. Menentukan besarnya skor kriterium sesuai dengan hasil yang didapat dari pengolahan data sebelumnya. Skor kriterium (SK) adalah skor ideal yang dicapai dalam sebuah penelitian. Apabila diasumsikan seluruh responden (berjumlah 100) yang ditetapkan memilih jawaban angka terendah yaitu 1 untuk 1 pertanyaan, maka skor yang terendah adalah 100. Apabila diasumsikan seluruh responden yang ditetapkan memilih angka tertinggi yaitu 5 untuk 1 pertanyaan, maka skor tertinggi adalah 500. Skor tertinggi inilah yang disebut skor kriterium. Cara mendapatkan skor kriterium ini adalah dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\sum SK = \text{Skor tertinggi tiap item pertanyaan} \times \text{jumlah item pertanyaan} \times \text{jumlah responden.}$$

2. Kemudian, ditentukan skor total dari hasil pengumpulan data yang sudah dilakukan. Skor total hasil pengumpulan data disimbolkan dengan $\sum SH$.

3. Setelah skor kriterium ($\sum SK$) dan skor total hasil pengumpulan data ($\sum SH$) didapatkan, maka dicariilah

besarnya presentase (P) jawaban responden dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum SH}{\sum SK} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase jawaban responden

SK = Skor kriterium

SH = Skor total hasil pengumpulan data

4. Langkah terakhir adalah menentukan rentang hasil berdasarkan skor kriterium dan persentase yang didapatkan untuk kemudian dibandingkan dengan skor hasil pengumpulan data. Rentang (range) hasilnya dapat disajikan pada Tabel 2 berikut ini :

TABEL II
KATEGORI JAWABAN RESPONDEN

| Keterangan Angka | Kriteria Interpretasi Skor |
|------------------|----------------------------|
| 0% - 20% | Sangat Tidak Setuju |
| 21% - 40% | Tidak Setuju |
| 41% - 60% | Cukup Setuju |
| 61% - 80% | Setuju |
| 81% - 100% | Sangat Setuju |

Skala pengukuran setiap alternatif jawaban menggunakan skala *likert* yang merupakan skala yang biasa digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang (Sugiyono, 2010: 134).^[8] Skala *likert* yang digunakan adalah 5 skala. Untuk keperluan analisis maka jawaban diberi skor, dapat dilihat pada Tabel 3.

TABEL III
SKALA LIKERT

| No | Alternatif Jawaban | Skor Pernyataan |
|----|---------------------------|-----------------|
| 1 | Sangat Tidak Setuju (STS) | 1 |
| 2 | Tidak Setuju (TS) | 2 |
| 3 | Cukup Setuju (CS) | 3 |
| 4 | Setuju (S) | 4 |
| 5 | Sangat Setuju (SS) | 5 |

B. Analisis Data

Gambaran umum responden yang menjadi objek penelitian ini diklasifikasikan berdasarkan umur, jenis kelamin, pengalaman dan kesukarelaan menggunakan sistem *e-learning* pada Universitas ZZZP Yogyakarta.

1. Responden Berdasarkan Umur Berdasarkan usia responden pengguna akhir sistem *e-learning* Universitas ZZZP Yogyakarta. dapat diketahui bahwa responden yang mengisi kuesioner penelitian ini mengenai sistem *E-learning* pada Universitas ZZZP Yogyakarta dari usia 19-24 sebanyak 27 orang atau jika dipersentasekan sebesar

90%, dari usia 25-29 sebanyak 2 orang jika dipersentasekan sebesar 7%, dan usia 30-35 sebanyak 1 orang jika dipersentasekan sebesar 3%. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini dipengaruhi oleh responden yang berusia 19-24 tahun. Data responden berdasarkan umur.

2. Responden Berdasarkan Pengalaman Menggunakan Sistem *E-Learning* Setelah melakukan persentase berdasarkan umur, bahwa responden yang sudah berpengalaman menggunakan sistem *e-learning* sebanyak 28 orang dengan persentase 93% dan yang tidak berpengalaman menggunakan sistem *e-learning* sebanyak 2 orang dengan persentase 7%. Maka dapat dilihat responden yang sudah berpengalaman lebih mendominasi yaitu sebanyak 28 orang dari 30 sampel yang dibutuhkan.

3. Responden Berdasarkan Manfaat Menggunakan Sistem *E-Learning*, dapat diketahui responden yang mengisi kuesioner ini di dominasi oleh responden yang mendapatkan manfaat dalam menggunakan sistem *e-learning* yaitu sebanyak 28 orang dengan persentase 93% dan yang tidak mendapatkan manfaat menggunakan sistem *e-learning* adalah sebanyak 2 orang dengan persentase 7%. Data responden berdasarkan kesukarelaan menggunakan sistem *e-learning*.

C. Deskripsi Variabel Penelitian

Metode TAM menggunakan 4 variabel untuk melakukan pengukuran penerimaan kesuksesan dengan kuesioner sesuai dengan variabel pertanyaan sebagai berikut :

1. Variabel Kebermanfaatan menggunakan terdiri dari 2 butir pertanyaan, berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi variabel perilaku menggunakan berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah terdapat pada Tabel 4 berikut ini :

TABEL IV
PERTANYAAN PERSEPSI KEBERMANFAATAN

| No | Persepsi kebermanfaatan (Perceived Usefulness) | STS | TS | CS | S | SS |
|----|---|-----|----|----|----|----|
| 1 | Sistem E-learning lebih efisien dari pada belajar formal | 0 | 3 | 8 | 16 | 3 |
| 2 | Sistem E-learning mempercepat dalam kegiatan belajar mengajar | 0 | 0 | 9 | 11 | 10 |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan *range* kategori variabel niat untuk berperilaku, adapun *range* kategorinya dapat dilihat pada Tabel 5.

| TABEL V RANGE VARIABEL KEBERMANFAATAN | | | | | | |
|--|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| 0 | 20% | 40% | 60% | 76,66% | 80% | 100% |
| | STS | TS | CS | | S | SS |

Dari *range* kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel niat untuk menggunakan adalah sebesar 76,66% menyatakan sukses dan 23,34% menyatakan tidak sukses.

Dari hasil tersebut dapat diartikan responden setuju bahwa dosen dan mahasiswa/i memiliki keinginan dalam menggunakan sistem *e-learning* untuk proses perkuliahan.

2. Variabel Persepsi Kemudahan Pengguna menggunakan terdiri dari 2 butir pertanyaan, berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi variabel Persepsi Kemudahan menggunakan berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah terdapat pada Tabel 6.

TABEL VI
PERTANYAAN PERSEPSI KEMUDAHAN PENGGUNAAN

| No | Persepsi kemudahan penggunaan (Perceived Ease Of Use) | STS | TS | CS | S | SS |
|----|--|-----|----|----|---|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Mudah bagi saya untuk menjadi ahli dalam mengoperasikan sistem <i>E-learning</i> | 2 | 10 | 9 | 8 | 1 |
| 2 | Mengoperasikan sistem <i>E-learning</i> sangat jelas dan mudah dipahami | 0 | 4 | 15 | 9 | 2 |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan range kategori variabel niat untuk berperilaku, adapun range kategorinya dapat dilihat pada Tabel 7.

TABEL VII
RANGE VARIABEL PERSEPSI KEMUDAHAN PENGGUNA

| 0 | 20% | 40% | 60% | 61,66% | 80% | 100% |
|---|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |
| | | | | | | |

Dari range kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel niat untuk menggunakan adalah sebesar 61,66% menyatakan sukses dan 38,34% menyatakan tidak sukses. Dari hasil tersebut dapat diartikan responden setuju bahwa mahasiswa/i memiliki keinginan dalam menggunakan sistem *e-learning* untuk proses perkuliahan

3. Variabel sikap terhadap pengguna terdiri dari 2 butir pertanyaan, berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi variabel sikap terhadap pengguna berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah terdapat pada Tabel 8.

TABEL VIII
PERTANYAAN SIKAP TERHADAP PENGGUNAAN

| No | Sikap Terhadap Pengguna (Attitude Toward Using) | STS | TS | CS | S | SS |
|----|--|-----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Saya sangat menyukai pembelajaran menggunakan sistem <i>E-learning</i> | 0 | 6 | 11 | 10 | 3 |
| 2 | Menggunakan penerapan sistem <i>E-learning</i> sangat bagus dalam belajar mengajar | 0 | 1 | 12 | 11 | 6 |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan range kategori variabel niat untuk berperilaku, adapun range kategorinya dapat dilihat pada Tabel 9.

TABEL IX
RANGE VARIABEL SIKAP TERHADAP PENGGUNA

| 0 | 20% | 40% | 60% | 70,66% | 80% | 100% |
|---|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |
| | | | | | | |

Dari range kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel sikap untuk menggunakan adalah sebesar 70,66% menyatakan sukses dan 29,34% menyatakan tidak sukses. Dari hasil tersebut dapat diartikan responden setuju bahwa mahasiswa/i memiliki keinginan dalam menggunakan sistem *e-learning* untuk proses perkuliahan.

4. Variabel Pemakai Actual menggunakan terdiri dari 2 butir pertanyaan, berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi variabel Pemakai Actual berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah terdapat pada Tabel 10 berikut ini :

TABEL X
PERTANYAAN PEMAKAI ACTUAL

| No | Pemakai actual (Actual Use) | STS | TS | CS | S | SS |
|----|--|-----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Saya akan terus menggunakan sistem <i>E-learning</i> dalam belajar mengajar | 2 | 8 | 8 | 12 | 0 |
| 2 | Saya akan lebih sering menggunakan sistem <i>E-learning</i> dalam belajar mengajar | 4 | 7 | 11 | 7 | 1 |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan range kategori variabel niat untuk berperilaku, adapun range kategorinya dapat dilihat pada Tabel 11.

TABEL XI
RANGE VARIABEL PEMAKAI ACTUAL

| 0 | 20% | 40% | 58,00% | 60% | 80% | 100% |
|---|-----|-----|--------|-----|-----|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |
| | | | | | | |

Dari range kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel Pemakai Actual untuk menggunakan adalah sebesar 58,00% menyatakan sukses dan 42,00% menyatakan tidak sukses. Dari hasil tersebut dapat diartikan responden cukup setuju bahwa mahasiswa/i memiliki keinginan dalam menggunakan sistem *e-learning* untuk proses perkuliahan.

5. Variabel keseluruhan dari metode TAM dalam pengukuran kesuksesan dan penggunaan sistem *e-learning* berdasarkan variabel, kemudian peneliti melakukan perhitungan tingkat persentase pengukuran seluruh variabel pada metode TAM, dapat dilihat pada Tabel 12.

TABEL XII
DISTRIBUSI FREKUENSI VARIABEL KESELURUHAN TAM

| No | Jawaban | Skala Likert | Frekuensi | Persentase % |
|-----------------------------------|---------------------|--------------|-----------|--------------|
| 1 | Sangat Tidak Setuju | 1 | 8 | 3 |
| 2 | Tidak Setuju | 2 | 39 | 16 |
| 3 | Cukup Setuju | 3 | 83 | 35 |
| 4 | Setuju | 4 | 84 | 35 |
| 5 | Sangat Setuju | 5 | 26 | 11 |
| Total | | | 240 | 100 |
| Jumlah skor dari hasil penelitian | | | 801 | |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan *range* kategori variabel keseluruhan, adapun *range* kategorinya dapat dilihat pada Tabel 13.

TABEL XIII
RANGE VARIABEL KESELURUHAN TAM

| 0 | 20% | 40% | 60% | 66,75% | 80% | 100% |
|---|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |

Dari *range* kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel Pemakai Actual untuk menggunakan adalah sebesar 66,75% menyatakan sukses dan 33,25% menyatakan tidak sukses. Dari hasil tersebut dapat diartikan responden setuju bahwa mahasiswa/i memiliki keinginan dalam menggunakan sistem *e-learning* untuk proses perkuliahan.

Metode UTAUT menggunakan 5 variabel untuk melakukan pengukuran penerimaan kesuksesan dengan kuesioner sesuai dengan variabel pertanyaan sebagai berikut :

1. Variabel Ekspektasi kinerja terdiri dari 2 butir pernyataan, berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi variabel ekspektasi kinerja berdasarkan Pertanyaan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah terdapat pada Tabel 14.

TABEL XIV
PERTANYAAN PERSEPSI EKSPEKTASI KINERJA

| No | Ekspektasi Kinerja (Performance Expectancy) | STS | TS | CS | S | SS |
|----|---|-----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Sistem <i>E-learning</i> dapat membantu dalam kegiatan belajar mengajar | 0 | 0 | 3 | 19 | 8 |
| 2 | Sistem <i>E-learning</i> dapat meningkatkan kualitas belajar mengajar | 0 | 0 | 8 | 15 | 7 |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan *range* kategori variabel ekspektasi kinerja, adapun *range* kategorinya dapat dilihat pada Tabel 15.

TABEL XV
VARIABEL EKSPEKTASI KINERJA

| 0 | 20% | 40% | 60% | 80% | 81,33% | 100% |
|---|-----|-----|-----|-----|--------|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |

Dari *range* kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel ekspektasi kinerja adalah sebesar 81,33% menyatakan sukses dan 18,67% menyatakan tidak sukses. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa responden setuju bahwa menggunakan sistem *e-learning* dapat membantu dan memudahkan mahasiswa/i dalam proses perkuliahan di Universitas ZZZP Yogyakarta.

2. Variabel Ekspektasi Usaha terdiri dari 2 butir pernyataan, berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi variabel ekspektasi usaha berdasarkan pertanyaan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah terdapat pada Tabel 16.

TABEL XVI
PERTANYAAN PERSEPSI EKSPEKTASI USAHA

| No | Ekspektasi Usaha (Effort Expectancy) | STS | TS | CS | S | SS |
|----|--|-----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Menurut saya sistem <i>E-learning</i> mudah digunakan | 0 | 1 | 15 | 12 | 2 |
| 2 | Fitur-fitur dalam <i>E-learning</i> memberikan kemudahan dalam kegiatan belajar mengajar | 0 | 0 | 17 | 10 | 3 |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan *range* kategori variabel ekspektasi usaha, adapun *range* kategorinya dapat dilihat pada Tabel 17.

TABEL XVII
RANGE VARIABEL EKSPEKTASI USAHA

| 0 | 20% | 40% | 60% | 70,33% | 80% | 100% |
|---|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |

Dari *range* kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel ekspektasi usaha adalah sebesar 70,33% menyatakan sukses dan 29,67% menyatakan tidak sukses. Dari hasil tersebut dapat diartikan bahwa responden setuju bahwa menggunakan sistem *e-learning* memiliki kemudahan sehingga responden berminat untuk menggunakan sistem *e-learning* dalam proses perkuliahan.

3. Variabel Pengaruh Sosial terdiri dari 2 butir pernyataan, berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi variabel pengaruh sosial berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah terdapat pada Tabel 18.

TABEL XVIII
PERTANYAAN PERSEPSI PENGARUH SOSIAL

| No | Pengaruh Sosial (Social Influence) | STS | TS | CS | S | SS |
|----|--|-----|----|----|----|----|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Dosen mengharuskan menggunakan sistem <i>E-learning</i> | 4 | 9 | 6 | 10 | 1 |
| 2 | Dengan adanya sistem <i>E-learning</i> membuat saya menjadi lebih percaya diri dalam kegiatan belajar mengajar | 0 | 6 | 12 | 12 | 0 |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan *range* kategori variabel pengaruh sosial, adapun *range* kategorinya dapat dilihat pada Tabel 19.

TABEL XIX
RANGE VARIABEL PENGARUH SOSIAL

| 0 | 20% | 40% | 60% | 60,33% | 80% | 100% |
|---|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |

Dari *range* kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban penulis berdasarkan variabel pengaruh sosial adalah sebesar 60,33% menyatakan sukses dan 39,67% menyatakan tidak sukses. Dari hasil tersebut termasuk kedalam kategori setuju. Dapat diartikan bahwa responden mendapat pengaruh sosial, seperti pihak kampus ataupun dari dosen dalam menggunakan sistem *e-learning* sebagai proses perkuliahan di Universitas ZZZP Yogyakarta.

4. Variabel Kondisi-kondisi Pemfasilitasi terdiri

dari 2 butir pernyataan, berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi variabel kondisi pemfasilitasi berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah terdapat pada Tabel 20.

TABEL XX
PERTANYAAN PERSEPSI KONDISI-KONDISI PEMFASILITASI

| No | Kondisi-Kondisi Pemfasilitasi (Facilitating Conditions) | STS | TS | CS | S | SS |
|----|---|-----|----|----|----|----|
| 1 | Saya memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk menggunakan sitem <i>E-learning</i> | 1 | 8 | 6 | 14 | 1 |
| 2 | Saya meminta bantuan orang lain saat saya mengalami kesulitan menggunakan <i>E-learning</i> | 2 | 1 | 6 | 16 | 5 |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan *range* kategori variabel kondisi pemfasilitasi, adapun *range* kategorinya dapat dilihat pada Tabel 21.

TABEL XXI
RANGE VARIABEL KONDISI PEMFASILITASI

| 0 | 20% | 40% | 60% | 69,00% | 80% | 100% |
|---|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |

Dari *range* kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel adalah sebesar 69,00% menyatakan sukses dan 31,00% menyatakan tidak sukses. Dari hasil tersebut dapat diartikan responden setuju bahwa kondisi pemfasilitasi seperti infrastruktur yang tersedia sangat dibutuhkan untuk pemakaian sistem *e-learning*.

5. Variabel Niat Untuk Berperilaku terdiri dari 2 butir pernyataan, berikut ini adalah tabel distribusi frekuensi variabel niat untuk berperilaku berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah terdapat pada Tabel 22.

TABEL XXII
PERTANYAAN PERSEPSI NIAT UNTUK BERPERILAKU

| No | Niat Untuk Berperilaku (Behavioral Intention) | STS | TS | CS | S | SS |
|----|--|-----|----|----|----|----|
| 1 | Saya selalu menggunakan sistem <i>E-Learning</i> dalam kegiatan belajar mengajar | 2 | 7 | 11 | 9 | 1 |
| 2 | Saya senang menggunakan sistem <i>E-Learning</i> dalam kegiatan belajar mengajar | 0 | 4 | 12 | 11 | 3 |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan *range* kategori variabel niat untuk berperilaku, adapun *range* kategorinya dapat dilihat pada Tabel 23.

TABEL XXIII
RANGE VARIABEL NIAT UNTUK BERPERILAKU

| 0 | 20% | 40% | 60% | 64,33% | 80% | 100% |
|---|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |

Dari *range* kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel niat untuk menggunakan adalah sebesar 64,33%

2 menyatakan sukses dan 35,67% menyatakan tidak sukses. Dari hasil tersebut dapat diartikan responden setuju bahwa mahasiswa/i memiliki keinginan dalam menggunakan sistem *e-learning* untuk proses perkuliahan.

6. Variabel keseluruhan dari metode UTAUT dalam pengukuran kesuksesan dan penggunaan sistem *e-learning* berdasarkan variabel, kemudian peneliti melakukan perhitungan tingkat persentase pengukuran seluruh variabel pada metode UTAUT, dapat dilihat pada Tabel 24.

TABEL XXIV
DISTRIBUSI FREKUENSI VARIABEL KESELURUHAN DARI UTAUT

| No | Jawaban | Skala Likert | Frekuensi | Persentase % |
|-----------------------------------|---------------------|--------------|-----------|--------------|
| 1 | Sangat Tidak Setuju | 1 | 9 | 3 |
| 2 | Tidak Setuju | 2 | 36 | 12 |
| 3 | Cukup Setuju | 3 | 96 | 32 |
| 4 | Setuju | 4 | 128 | 43 |
| 5 | Sangat Setuju | 5 | 31 | 10 |
| Total | | | 300 | 100 |
| Jumlah skor dari hasil penelitian | | | 1045 | |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan *range* kategori variabel keseluruhan, adapun *range* kategorinya dapat dilihat pada Tabel 25.

TABEL XXV
RANGE VARIABEL KESELURUHAN UTAUT

| 0 | 20% | 40% | 60% | 69,66% | 80% | 100% |
|---|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |

Dari *range* kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel Pemakai Actual untuk menggunakan adalah sebesar 69,66% menyatakan sukses dan 30,34% menyatakan tidak sukses. Dari hasil tersebut dapat diartikan responden setuju bahwa mahasiswa/i memiliki keinginan dalam menggunakan sistem *e-learning* untuk proses perkuliahan.

7. Variabel keseluruhan Setelah mengetahui tingkat persentase penerimaan dan penggunaan sistem *e-learning* berdasarkan variabel, kemudian peneliti melakukan perhitungan tingkat persentase penerimaan dan penggunaan sistem *e-learning* secara keseluruhan, dapat dilihat pada Tabel 26.

TABEL XXVI
DISTRIBUSI FREKUENSI VARIABEL KESELURUHAN DARI TAM DAN UTAUT

| No | Jawaban | Skala Likert | Frekuensi | Persentase % |
|-----------------------------------|---------------------|--------------|-----------|--------------|
| 1 | Sangat Tidak Setuju | 1 | 17 | 3 |
| 2 | Tidak Setuju | 2 | 75 | 14 |
| 3 | Cukup Setuju | 3 | 179 | 33 |
| 4 | Setuju | 4 | 212 | 39 |
| 5 | Sangat Setuju | 5 | 57 | 11 |
| Total | | | 540 | 100 |
| Jumlah skor dari hasil penelitian | | | 1837 | |

Maka dilakukan analisis dengan metode *likert* untuk mendapatkan range kategori. Dari perhitungan metode *likert* didapatkan *range* kategori variabel keseluruhan, adapun *range* kategorinya dapat dilihat pada Tabel 27.

TABEL XXVII
RANGE VARIABEL KESELURUHAN TAM

| 0 | 20% | 40% | 60% | 68,03% | 80% | 100% |
|---|-----|-----|-----|--------|-----|------|
| | STS | TS | CS | | S | SS |

Dari *range* kategori tersebut dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban berdasarkan variabel keseluruhan adalah sebesar 68,03% menyatakan dapat diterima dan 31,07% responden tidak menyatakan kesuksesan terhadap implementasi *e-learning*. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel ekspektasi kinerja, ekspektasi usaha, pengaruh sosial, kondisi pemfasilitasi, niat untuk berperilaku, persepsi kemanfaatan, kemudahan pengguna, sikap terhadap pengguna, pemakai actual dapat diterima oleh responden.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai kajian tentang pengukuran kesuksesan implementasi *e-learning* dengan metode TAM dan UTAUT, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada metode TAM, berdasarkan hasil menunjukkan bahwa variabel kebermanfaatannya yang paling berpengaruh atau lebih kuat dalam menjelaskan kesuksesan penerapan sistem *e-learning*. Hal ini berarti bahwa sistem *e-learning* telah sukses diterapkan sebab memiliki banyak kegunaan dalam membantu proses perkuliahan mahasiswa/i. Sedangkan pada metode UTAUT variabel ekspektasi kinerja yang paling berpengaruh atau lebih kuat dalam menjelaskan kesuksesan penerapan sistem informasi akademik. Hal ini berarti bahwa sistem informasi akademik yang diterapkan memiliki *performace* yang dapat diandalkan guna membantu proses perkuliahan serta sistem *e-learning* tersebut sudah berjalan diatas infrastruktur yang memadai serta didukung oleh sarana dan prasarana pendukung sistem.

Sedangkan pengukuran dengan metode TAM dan UTAUT dalam penerapan sistem *e-learning* dapat dilihat pada hasil uji. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa metode UTAUT merupakan metode yang paling baik digunakan dalam studi kasus ini sebab metode UTAUT mampu mengukur sebanyak 69,66% menyatakan sukses dan 30,34% menyatakan tidak sukses. dari aspek-aspek yang dapat digunakan untuk menilai kesuksesan penerapan sebuah sistem *e-learning* dan metode TAM hanya mampu mengukur sebanyak 66,75% menyatakan sukses dan 33,25% menyatakan tidak sukses.

Sehingga pengukuran kesuksesan menggunakan ke-2(dua) metode dengan persentase sebanyak 68,03% menyatakan sukses dan 31,07% tidak menyatakan kesuksesan dalam penerapan sistem *e-learning*, sehingga dapat diartikan besarnya tingkat penerimaan kesuksesan dan penggunaan metode TAM dan UTAUT berpengaruh

terhadap minat menggunakan sistem *e-learning* pada Fakultas Ekonomi Universitas ZZP Yogyakarta.

REFERENSI

- [1] M. Prof.dr. Soliyanto, SE, "Metode Penelitian Kuantitatif," pp. 1–39, 2017.
- [2] S. Anshori, "Strategi pembelajaran di era digital (tantangan profesionalisme guru di era digital)," *Artikel*, vol. Strategi P, no. Strategi Pemilihan Media Pembelajaran Bagi Seorang Guru, pp. 194–202, 2016.
- [3] N. S. Hanum, "Keefetifan e-learning sebagai media pembelajaran (studi evaluasi model pembelajaran e-learning SMK Telkom Sandhy Putra Purwokerto)," *J. Pendidik. Vokasi*, vol. 3, no. 1, pp. 90–102, 2013.
- [4] H. Pamugar, W. W. Winarno, and W. Najib, "Model Evaluasi Kesuksesan dan Penerimaan Sistem Informasi E-Learning pada Lembaga Diklat Pemerintah," *Sci. J. Informatics*, vol. 1, no. 1, pp. 13–27, 2014.
- [5] I. Mutia and L. Leonard, "Kajian penerapan e-learning dalam proses pembelajaran di perguruan tinggi," *Fakt. Exacta*, vol. 6, no. 4, pp. 278–289, 2013.
- [6] K. M. R. Alditra, A. Yudhana, and R. Umar, "Membangun Rancangan Sistem Informasi Menggunakan Berbasis Web Mobile (Studi Kasus : Toko Kgs Rizky Motor)," *Semin. Nas. Inform.*, vol. 2018, no. semnasIF, pp. 92–95, 2018.
- [7] M. T. Informatika, U. Ahmad, and D. Yogyakarta, "Analisis kepuasan pengguna sistem informasi E-Government menggunakan metode WEBQUAL 4.0," vol. 3, no. 2, pp. 127–135, 2019.
- [8] R. Umar and Yudhana, "Desain Antar Muka Sistem e-Learning Berbasis Web," *Query*, vol. 5341, no. April, pp. 33–40, 2018.
- [9] D. Nugraheni, M. C. Saputra, and A. D. Herlambang, "Analisis Penerimaan dan Kesuksesan Implementasi E-Learning Universitas Brawijaya Pada Aspek Intention To Use , Use , User Satisfaction dan Net Benefits," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput. Univ. Brawijaya*, vol. 2, no. 5, pp. 1921–1931, 2017.
- [10] M. Jundullah, R. Umar, and A. Yudhana, "Analisis Penerimaan Sistem E-Learning Smk Negeri 4 Kota Sorong Dengan Menggunakan Technology Acceptance Model (TAM)," *Semin. Nas. Teknol. Fak. Tek. Univ. Krisnadwipayana*, pp. 724–729, 2019.
- [11] N. Miyono, "Analisis E-Learning Menggunakan Technology Acceptance Modelling," *J. Transform.*, vol. 11, no. 1, p. 39, 2013.
- [12] A. H. Mirza and D. Andriani, "Penerapan Metode Tam (Technology Acceptance Model) Terhadap E-Tracer Alumni Universitas Bina Darma," pp. 13–16, 2014.
- [13] M. Ismarmiaty, "Analisis Model Penerimaan Dan Penggunaan Sistem Informasi Website Padamu Negeri Oleh Pengguna Menggunakan Model Unified Theory Of Acceptance And Use Of Technology (Utaut)," *J. Matrik*, vol. 16, no. 1, p. 77, 2017.
- [14] I. G. N. Sedana and S. W. Wijaya, "Penerapan Model Utaut Untuk Memahami Penerimaan Dan Penggunaan Learning Management System Studi Kasus: Experiential E-Learning of Sanata Dharma University," *J. Sist. Inf.*, vol. 5, no. 2, p. 114, 2012.
- [15] L. Thoifah, "statistik pendidikan dan metode penelitian kuantitatif," *Malang : Madani*, 2015.
- [16] . prof.dr.suliyanto, SE, MM, "metode penelitian kuantitatif," pp. 1–20, 2017.
- [17] E. Rimawati and W. L. Y. Saptomo, "Analisis Diskriptif Teknologi Acceptance Model pada Penerapan Blended Learning," *J. Ilm. SINUS*, vol. 17, no. 2, p. 51, 2019.
- [18] E. Setiawan, D. Antoni, and A. H. Mirza, "Analisis Penerimaan Sistem Ujian Online Berbayar Dengan Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (Tam) Dan Webqual," *J. Bina Komput.*, vol. 1, no. 1, pp. 61–72, 2019.
- [19] M. ariandi Fatmasari, "MANFAAT FASILITAS KRS ONLINE DENGAN METODE TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)," pp. 1–7, 2014.
- [20] R. A. Faoziah and J. Sembiring, "PENGARUH IMPLEMENTASI SISTEM PEMBELAJARAN E-LEARNING (STUDI KASUS FAKULTAS INFORMATIKA DAN FAKULTAS REKAYASA

- INDUSTRI) EFFECT OF IMPLEMENTATION OF E-LEARNING LEARNING SYSTEM TO SATISFACTION OF UNIVERSITY STUDENTS TELKOM (CASE STUDY FACULTY OF INFORMATI," vol. 4, no. 3, pp. 2547-2554, 2017.
- [21] A. Anggoro and Arisantoso, "ANALISIS PERILAKU DARI PENERAPAN E-LEARNING SECARA TIDAK PENUH Program Studi Teknik Informatika , Fakultas Teknik , Universitas Islam Attahiriyah Assrie Anggoro , Analisis Perilaku Dari Penerapan E-Learning," vol. 5, no. 1, 2018.
- [22] R. D. Mahande and Jasruddin, "UTAUT Model: Suatu Pendekatan Evaluasi Penerimaan E-Leaming pada Program Pascasarjana," 2016.
- [23] A. A. Rahman, "Penerapan model UNIFIED THEORY OF ACCEPTANCE AND USE OF TECHNOLOGY (UTAUT)," pp. 7-15, 2016.
- [24] Fatmasari, "Evaluasi penerapan frofast menggunakan model utaut," *J. FK UMP*, vol. 1, no. 1, pp. 36-41, 2018.
- [25] W. Budiaji, "Skala Pengukuran dan Jumlah Respon Skala Likert (The Measurement Scale and The Number of Responses in Likert Scale)," *Ilmu Pertan. dan Perikan.*, vol. 2, no. 2, pp. 127-133, 2013.
- [26] M. I. Ukkas, H. Ekawati, and T. Riandi, "Skala Likert Dalam Seleksi Karyawan Baru Dengan Metode Fuzzy Tsukamoto Berbasis Web (Studi Kasus: Pt Telkom Akses Area Samarinda)," *Sebatik*, vol. 22, no. 2, pp. 211-218, 2018.

ORIGINALITY REPORT

12%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

| | | |
|---|---|----|
| 1 | repository.ar-raniry.ac.id Internet Source | 1% |
| 2 | sir.stikom.edu Internet Source | 1% |
| 3 | Indra Jiwana Thira, Nissa Almira Mayangky, Desiana Nur Kholifah, Imanuel Balla, Windu Gata. "Peramalan Data Kunjungan Wisatawan Mancanegara ke Indonesia menggunakan Fuzzy Time Series", Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN), 2019 Publication | 1% |
| 4 | jurnal-ppi.kominfo.go.id Internet Source | 1% |
| 5 | shiny86.blogspot.com Internet Source | 1% |
| 6 | adoc.tips Internet Source | 1% |
| 7 | sinta.unud.ac.id Internet Source | 1% |

| | | |
|----|---|----|
| 8 | idoc.pub Internet Source | 1% |
| 9 | Miladiah Miladiah, Rusydi Umar, Imam Riadi. "Implementasi Local Binary Pattern untuk Deteksi Keaslian Mata Uang Rupiah", Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN), 2019 Publication | 1% |
| 10 | armainiakhirson.blogspot.com Internet Source | 1% |
| 11 | www.scribd.com Internet Source | 1% |
| 12 | Submitted to Trisakti University Student Paper | 1% |
| 13 | eprints.uny.ac.id Internet Source | 1% |

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On