

# EVALUASI PENERIMAAN TEKNOLOGI METAVERSE PENDEKATAN TEORI UTAUT (STUDI KASUS : POJOK STATISTIK VIRTUAL)

Aulia Dwiza Puteri<sup>a</sup>, Pradita Eko Prasetyo Utomo<sup>b</sup>, Daniel Arsa<sup>c</sup>

<sup>a</sup>Sistem Informasi, Universitas Jambi

<sup>b</sup>Sistem Informasi, Universitas Jambi

<sup>c</sup>Sistem Informasi, Universitas Jambi

E-mail: ad.wizaaa@gmail.com, pradita.eko@unja.ac.id, danielarsa@unja.ac.id

**Abstrak—** Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan aplikasi Pojok Statistik Virtual. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model UTAUT (*Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif S1 Universitas Jambi yang pernah menggunakan aplikasi Pojok Statistik Virtual (POSITIV). Pojok Statistik Virtual adalah pelayanan yang dikembangkan oleh BPS Provinsi Jambi menjadi *online* atau *virtual* melalui *metaverse* atau *metaverse*. Dengan *metaverse*, Pojok Statistik Virtual dapat digunakan secara bersamaan dan dapat diakses secara luas melalui internet. Adanya pelayanan online Pojok Statistik Virtual yang dikembangkan oleh BPS Provinsi Jambi membuat pengunjung tidak perlu lagi membuang waktu dan tenaganya untuk datang ke Pojok Statistik di Universitas Jambi. Namun, adanya penerapan teknologi pada pelayanan pojok statistik virtual menggunakan teknologi informasi tentu berhubungan dengan penerimaan pengguna (*user acceptance*). Penerimaan pengguna atau lebih dikenal *User Acceptance* akan sangat berpengaruh terhadap kesuksesan implementasi Teknologi Informasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan metode *purposive sampling*, dengan jumlah sampel sebanyak 102 responden. Analisis data dilakukan menggunakan PLS-SEM melalui perangkat lunak *SmartPLS 4*. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, dapat disimpulkan bahwa *Performance Expectancy*, *Social Influence*, dan *Facilitating Conditions* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Behavioral Intention*, adapun *Behavioral Intention* memiliki pengaruh signifikan terhadap *Use Behavior*.

**Kata Kunci—** Penerimaan dan Penggunaan, Pojok Statistik Virtual, UTAUT, *Metaverse*

Naskah Masuk : 25 Mei 2023  
Naskah Direvisi : 25 September 2023  
Naskah Diterima : 5 Oktober 2023



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

## I. PENDAHULUAN

Kondisi dan perkembangan teknologi banyak memberikan kemudahan masyarakat dalam melakukan aktivitasnya. Peranan teknologi dalam berbagai bidang sudah menjadi penopang dalam kegiatan operasional perusahaan dan instansi sehari-hari. Berdasarkan data *International Telecommunication Union* ITU tahun 2020, di Indonesia pengguna internet mencapai 243,63 juta pengguna. Jumlah pengguna tersebut setara dengan 89,07 per 100 penduduk. Peranan teknologi informasi yang sangat pesat saat ini memberikan banyak kemudahan pada berbagai aspek kegiatan bisnis. Namun, peranan Teknologi Informasi tidak hanya pada sektor bisnis, tetapi pada sektor publik khususnya dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat mutlak harus dibutuhkan. Begitupun Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Jambi. Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan diterapkan untuk mengatasi keterbatasan akses informasi dan materi pembelajaran, terutama keterbatasan ruang dan waktu [1].

BPS Provinsi Jambi menyediakan pelayanan publik yaitu berupa pelayanan data statistik yang berkualitas. Pelayanan data yang dapat diberikan adalah data lapangan setelah melalui proses pengolahan. Kebutuhan masyarakat akan data sangat penting sebagai penunjang ilmu pengetahuan, kebutuhan penelitian, dan edukasi. Data tersebut akan dipublikasikan melalui website resmi BPS Provinsi Jambi maupun buku yang akan diterbitkan dan dapat ditemukan pada Pelayanan Statistik Terpadu (PST).

Pojok Statistik Virtual terdiri dari 3 ruangan, ruang lobi yang berisi informasi fitur layanan dan galeri infografis. Ruang Pelayanan yang digunakan untuk konsultasi langsung dengan petugas layanan secara leluasa dan mengunduh *softcopy* publikasi. Ruang *digital meetup* untuk berdiskusi atau mengikuti *sharing knowledge* dengan tema-tema statistik yang beragam. Pengunjung juga dapat melihat rekaman *sharing knowledge* yang telah dilaksanakan di Provinsi Jambi maupun provinsi lainnya.

Adanya pelayanan *online* Pojok Statistik Virtual yang dikembangkan oleh BPS Provinsi Jambi membuat pengunjung tidak perlu lagi membuang waktu dan tenaganya untuk datang ke Pojok Statistik di Universitas Jambi. Namun, adanya penerapan teknologi pada pelayanan pojok statistik virtual menggunakan teknologi informasi tentu berhubungan dengan penerimaan pengguna (*user acceptance*) untuk melihat kesuksesan suatu teknologi tersebut. Kesuksesan implementasi suatu perangkat lunak tentunya juga didukung dengan adanya kualitas yang baik, maka dari itu kualitas perangkat lunak harus selalu dijaga supaya kebutuhan fungsionalnya terpenuhi dan kinerjanya meningkat [2]. Penerimaan pengguna terhadap teknologi informasi adalah keinginan yang terlihat di dalam kelompok pengguna untuk menerapkan teknologi informasi tersebut dalam pekerjaannya [3]. Sejauh mana pengguna dapat menerima dan memahami teknologi adalah hal yang penting untuk diketahui tingkat keberhasilan dari penerapan teknologi tersebut [4]. Penerimaan pengguna atau lebih dikenal *User Acceptance* akan sangat berpengaruh terhadap kesuksesan implementasi Teknologi Informasi. *User Acceptance* dapat didefinisikan sebagai keinginan sebuah grup *user* dalam memanfaatkan Teknologi Informasi (TI) yang didesain untuk membantu pekerjaan [5]. Kurangnya *user acceptance* sangat berpengaruh terhadap kesuksesan implementasi Teknologi Informasi [5]. Maka dari itu, *user acceptance* harus dipandang sebagai faktor utama yang akan menentukan sukses atau tidaknya implementasi dari suatu teknologi informasi. Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa keberhasilan suatu sistem teknologi informasi sangat bergantung pada penerimaan pengguna.

Terdapat beberapa metode yang bisa dilakukan untuk evaluasi penerimaan teknologi informasi. Metode tersebut antara lain Technology Acceptance Model (TAM), Theory of Reasoned Action (TRA), Technology Acceptance Model 2 (TAM2), Theory of Planned Behaviour (TPB) dan Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). UTAUT terbukti lebih berhasil dibandingkan kedelapan teori yang lain dalam menjelaskan hingga 70 persen varian pengguna [6].

UTAUT merupakan hasil evaluasi delapan model *user acceptance* terkemuka yang diintegrasikan ke dalam model baru. Teori ini menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna seperti, *performance expectancy* (harapan kinerja), *effort expectancy* (ekspektasi usaha), *social influence* (pengaruh sosial), *facilitating conditions* (kondisi memfasilitasi), *behavioral intention* (niat perilaku), dan *use behavior* (perilaku pengguna). Penggunaan teori UTAUT juga pernah dilakukan oleh berbagai peneliti guna mengetahui tingkat penerimaan suatu sistem dari berbagai objek. Penelitian yang dilakukan oleh Apriyani & Pibriana, (2021) mengenai penerimaan dan penggunaan Sistem Informasi E-Office terbukti bahwa *effort expectancy* dan *social influence* berpengaruh signifikan terhadap *behavioral intention*.

UTAUT menggunakan variabel moderator, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan teknologi dari perspektif pengguna [8]. Terdapat empat variabel moderator pada teori UTAUT yakni *gender*, *age*,

*voluntariness*, dan *experience*. Variabel moderator yang digunakan pada penelitian ini adalah kesukarelaan (*voluntariness*). Kesukarelaan (*voluntariness*) merupakan faktor niat untuk menggunakan teknologi informasi sebagai penentu sejauh mana seorang individu merasakan bahwa dia harus memilih menggunakan teknologi tersebut atau tidak.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. UTAUT

Model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology* yang dikembangkan oleh Venkatesh et al., (2003) merupakan hasil sintesis konstruk-konstruk yang terdapat dalam 8 model teoretis penerimaan teknologi yang lahir sebelumnya menjadi konstruk baru yang lebih sederhana (*parsimony*). Kedelapan teori terkemuka yang disatukan di dalam UTAUT adalah *theory of reasoned action* (TRA), *technology acceptance model* (TAM), *motivational model* (MM), *theory of planned behavior* (TPB), *combined TAM and TPB*, *model of PC utilization* (MPTU), *innovation diffusion theory* (IDT), dan *social cognitive theory* (SCT). Setelah mengevaluasi kedelapan model, Venkatesh et al. (2003) menemukan tujuh konstruk yang tampak menjadi determinan langsung yang signifikan terhadap *behavioral intention* atau *use behavior* dalam satu atau lebih di masing-masing model. Konstruk-konstruk tersebut adalah ekspektasi usaha (*effort expectancy*), ekspektasi kinerja (*performance expectancy*), dan pengaruh sosial (*social influence*) sebagai determinan langsung terhadap niat perilaku (*behavioral intention*). Adapun niat perilaku (*behavioral intention*) beserta kondisi-kondisi pendukung (*facilitating conditions*) adalah determinan langsung terhadap perilaku penggunaan (*usage behavior*), ditambah 4 variabel pemoderasi yaitu umur, pengalaman, *gender*, dan kesukarelaan penggunaan (*voluntariness of use*) [6]. Model UTAUT dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini : Berikut penjelasan mengenai variabel-variabel dalam model UTAUT :

#### 1. *Performance Expectancy*

*Performance Expectancy* merupakan tingkat dimana individu percaya bahwa menggunakan teknologi informasi akan membantu untuk mencapai keuntungan dalam meningkatkan kinerja [6]. Ketika teknologi informasi dapat memberikan peningkatan dalam kinerja maka sistem informasi tersebut memberikan dampak positif dalam penggunaannya.

#### 2. *Effort Expectancy*

*Effort Expectancy* didefinisikan sebagai tingkat kemudahan yang berkaitan dengan penggunaan teknologi [6]. Minat penggunaan teknologi informasi tidak hanya diukur dari seberapa besar teknologi ini memberikan dampak positif tetapi juga apakah sistem dapat memberikan kemudahan dalam penggunaannya.

#### 3. *Social Influence*

*Social Influence* didefinisikan sejauh mana seorang individu mempersepsikan bahwa orang lain itu penting percaya dia harus menggunakan sistem yang baru [6]. *Social Influence* sebagai penentu langsung *Behavioral Intention* (niat perilaku) direpresentasikan sebagai norma subjektif dalam

model TRA, TAM2, TPB/DTPB, C-TAM-TPB, sosial faktor di MPCU, dan gambar di IDT.

#### 4. *Facilitating Conditions*

*Facilitating Conditions* didefinisikan sebagai sejauh mana seorang individu percaya bahwa infrastruktur organisasi dan teknis ada untuk mendukung penggunaan teknologi informasi [6]. Kondisi pendukung mencerminkan pengaruh dari sumber daya pendukung terhadap minat penggunaan teknologi informasi.

#### 5. *Behavioral Intention*

*Behavioral Intention* didefinisikan sebagai ukuran kekuatan niat seseorang untuk melakukan perilaku tertentu [10]. Dalam konsep dasar model-model *user acceptance* yang telah dikembangkan, behavioral intention menjadi konstruk intervening (variabel antara) dari hubungan reaksi pengguna atas penggunaan teknologi informasi dengan use behavior. Peran behavioral intention sebagai prediktor use behavior telah diterima secara luas dalam berbagai model user acceptance [11].

#### 6. *Use Behaviour*

*Use behaviour* didefinisikan sebagai intensitas dan atau frekuensi pemakai dalam menggunakan teknologi informasi. Perilaku seseorang merupakan ekspresi dari keinginan atau minat seseorang (intention), dimana keinginan tersebut dipengaruhi oleh faktor-faktor sosial, perasaan (*affect*) dan konsekuensi-konsekuensi yang dirasakan (*perceived consequences*) [12].

#### 7. *Voluntariness of Use*

*Voluntariness* didefinisikan sebagai sejauh mana individu merasa bahwa dia memiliki pilihan untuk menggunakan Teknologi Informasi atau tidak. Syaikani [13] menyatakan bahwa faktor kesukarelaan pengguna dinilai bisa memoderasi hubungan antara *social Influence* (pengaruh sosial) terhadap minat penggunaan teknologi.

### B. METAVERSE

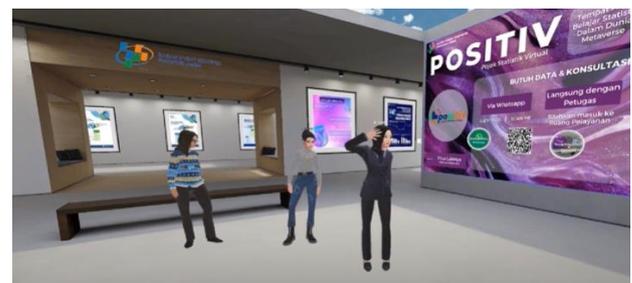
Metaverse adalah konsep yang mengacu pada ruang virtual yang terhubung, di mana pengguna dapat berinteraksi dengan lingkungan dan orang lain melalui representasi digital. *Metaverse* didefinisikan oleh Stephenson sebagai “*virtual world composed of unique environments, each with a specific purpose: to entertain, socialize, educate, and more*” [14]. Meta dalam metaverse menggambarkan keseluruhan dunia virtual yang luas dan kompleks, yang melampaui sekadar pengalaman virtual reality (VR) atau augmented reality (AR) yang terbatas pada satu aplikasi atau perangkat. Dalam metaverse, pengguna dapat berinteraksi dengan objek, karakter, dan lingkungan virtual secara real-time.

Keberadaan metaverse menawarkan potensi yang luas dalam berbagai bidang, termasuk hiburan, pendidikan, bisnis, dan komunikasi. Misalnya, dalam pendidikan, metaverse dapat digunakan untuk menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan interaktif di mana siswa dapat berinteraksi dengan objek-objek virtual, menjelajahi lingkungan yang realistis, dan berkolaborasi dengan sesama siswa. Dengan demikian, internet yang sekarang sudah menjadi kebutuhan sehari-hari dalam dunia pendidikan akan lebih canggih penggunaannya. Di

bidang bisnis, metaverse dapat digunakan untuk pertemuan dan kolaborasi jarak jauh, pameran dagang virtual, dan presentasi produk yang lebih menarik.

### C. POJOK STATISTIK VIRTUAL

Pojok Statistik Virtual yaitu teknologi pelayanan yang dikembangkan oleh BPS Provinsi Jambi melalui metaverse atau *metaverse*. Dengan *metaverse*, POSITIV dapat digunakan secara bersamaan dan dapat diakses secara luas melalui internet. *Metaverse* Pojok Statistik Virtual belum menggunakan VR *headset*, namun menggunakan media PC dan *headset* atau *earphone*. Pojok Statistik Virtual menyajikan konten yang dikemas dengan visualisasi yang menarik dalam bentuk infografis dan videografis, layanan konsultasi statistik online, ruang literasi, serta layanan edukasi statistik virtual. Selaras dengan konsep kolaborasi yang diusung dalam Pojok Statistik, seluruh konten dan layanan yang disajikan dalam Pojok Statistik Virtual juga merupakan hasil sinergi dan kolaborasi antara BPS dengan Perguruan Tinggi melalui Forstat. Keunggulan yang ditawarkan ini akan menjadikan Pojok Statistik Virtual sebagai one stop layanan statistik bagi kalangan Mahasiswa dan Akademisi yang lebih aman, mudah dan tanpa batas.



Gambar 1. Ruang Lobi Pojok Statistik Virtual



Gambar 2. Ruang Pelayanan Pojok Statistik Virtual



Gambar 3. Ruang Digital Meetup Pojok Statistik Virtual

Pojok Statistik Virtual terdiri dari 3 ruangan, ruang lobi yang berisi informasi fitur layanan dan galeri infografis. Ruang Pelayanan yang digunakan untuk konsultasi langsung dengan petugas layanan secara leluasa dan

mengunduh softcopy publikasi. Ruang digital meetup untuk berdiskusi atau mengikuti sharing knowledge dengan tema-tema statistik yang beragam. Pengunjung juga dapat melihat rekaman sharing knowledge yang telah dilaksanakan di Provinsi Jambi maupun provinsi lainnya.

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Prosedur Penelitian

Penelitian menggunakan metode kuantitatif dengan kerangka penelitian Fishbone. Adapun prosedur penelitiannya sebagai berikut :

##### 1) Pra Penelitian

Pada pra penelitian ini peneliti melakukan pengumpulan bahan literatur dan informasi melalui buku, buku elektronik, jurnal serta laporan-laporan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan. Studi literatur berfungsi agar bisa mengetahui akar masalah secara terperinci yang ingin diselesaikan oleh peneliti atau pernyataan yang ingin dijawab.

##### 2) Perangkat (Tools)

Tahapan berikutnya menyiapkan perangkat yang akan digunakan pada penelitian ini. Perangkat yang digunakan untuk mendukung penelitian ini berupa perangkat keras dan perangkat lunak.

##### 3) Perumusan Hipotesis

Pada tahap perumusan hipotesis dilakukan berdasarkan kesimpulan-kesimpulan teoritis UTAUT yang telah diperoleh dari studi literatur. Hipotesis merupakan jawaban sementara yang akan diuji kebenarannya berdasarkan data yang dianalisis.

##### 4) Uji instrumen penelitian

Uji Instrumen Penelitian dilakukan untuk mengetahui seberapa cermat suatu item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Uji ini dilakukan melalui penyebaran 30 kuesioner secara langsung kepada sampel, yang dikenal sebagai pilot test.

##### 5) Pengumpulan Data

Tahapan pengumpulan data diawali dengan menentukan populasi dan sampel, membuat instrumen penelitian (kuesioner), melakukan pengumpulan data terkait kuesioner berupa pernyataan yang telah disebar menggunakan google forms.

##### 6) Analisis Data

Pada tahap ini peneliti mengelola data yang telah terkumpul akan dianalisis dengan pendekatan Structural Equation Modelling (SEM) dengan teknik Partial Least Square (PLS) menggunakan software SmartPLS 3.0. Sesuai rancangan penelitian dan hipotesis penelitian yang akan diuji menggunakan metode analisis data untuk mengetahui kebenaran hubungan antar variabel penelitian.

##### 7) Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan dan saran merupakan tahap akhir penelitian yang meliputi pernyataan singkat tentang hasil analisis dan pembahasan penelitian, jawaban atas pernyataan

#### B. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah [15]. Instrumen penelitian yang digunakan dalam

penelitian ini adalah kuesioner berdasarkan indikator-indikator dari variabel penelitian. Kuesioner tersebut dirancang dengan menggunakan skala Likert, yang pertama kali dikembangkan oleh Rensis Linkert pada tahun 1932.

Skala Likert menghasilkan data ordinal yang dapat dianalisis secara statistik untuk melihat hubungan dan perbedaan antara variabel-variabel yang diteliti. Dalam penentuan skor instrumen kuesioner, digunakan skala Likert dengan empat alternatif jawaban. Penggunaan skala likert dengan empat skala memiliki kelebihan dapat menjangkau data penelitian lebih akurat dikarenakan kategori jawaban *undecided* yang mempunyai arti ganda, atau bisa diartikan responden belum dapat memutuskan atau memberi jawaban (menurut konsep aslinya), bisa juga diartikan netral, setuju tidak, tidak setuju pun tidak, atau bahkan ragu-ragu. Sehingga hal tersebut tidak digunakan di dalam kuesioner dikarenakan dapat menimbulkan *central tendency effect* yang dapat menghilangkan banyak data penelitian sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang berupa pertanyaan atau pernyataan.

TABEL I  
SKALA LIKERT

Skala	Kategori
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Setuju
4	Sangat Setuju

Pernyataan sangat setuju berarti kondisi saat mahasiswa sepenuhnya setuju dengan pernyataan, setuju apabila mahasiswa cenderung setuju dengan pernyataan tetapi memiliki beberapa keraguan dalam tingkat persetujuan mereka, tidak setuju apabila mahasiswa menolak dan tidak setuju dengan pernyataan, dan sangat tidak setuju apabila mahasiswa benar-benar menolak dan tidak setuju dengan pernyataan.

#### C. Analisis Data

Pengolahan data untuk menganalisis data dan menguji hipotesis pada penelitian ini dengan pendekatan *Structural Equation Modelling* (SEM) dengan teknik *Partial Least Square* (PLS) menggunakan *software SmartPLS*. Menurut Wiyono, (2011), *Partial Least Square* (PLS) adalah suatu teknik *Structural Equation Modelling* (SEM) yang mampu menganalisis variabel laten, variabel indikator, dan kesalahan pengukuran secara langsung. *Partial Least Square- Structural Equation Modelling* (PLS-SEM) adalah salah satu dari berbagai metode yang dapat digunakan untuk melakukan analisis dan dinilai cukup kuat dapat digunakan pada setiap jenis skala data (data nominal, data interval, dan rasio) serta syarat asumsi yang fleksibel [20]. Tujuan utamanya adalah untuk membantu peneliti dalam mendapatkan nilai variabel laten untuk tujuan melakukan prediksi dan dapat nuga digunakan untuk melakukan konfirmasi terhadap teori atau pengujian hipotesis.

Analisis model dalam PLS terdiri dari dua tahapan evaluasi yakni model pengukuran (*measurement model*) atau *outer model* dan evaluasi model struktural (*structural model*) atau *inner model* [20]. Adapun tahapan analisis

data yang selanjutnya akan dilakukan dengan menggunakan *software* smartPLS sebagai berikut:

#### 1. Perancangan Model Pengukuran (Outer Model)

Model pengukuran atau outer model mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan konstruk laten. Perancangan model pengukuran menentukan sifat indikator dari masing-masing konstruk laten, berdasarkan definisi operasional variabel. Sifat indikator dari masing-masing konstruk pada penelitian ini adalah reflektif [21]. Outer model berfungsi untuk menilai validitas dan reliabilitas instrumen penelitian yang meliputi validitas konvergen dan validitas determinan dengan melihat nilai loading faktor, nilai AVE, perbandingan akar kuadrat AVE, dan *composite reliability* [20]. Ada tiga kriteria untuk mengevaluasi model pengukuran yaitu validitas konvergen, validitas determinan, dan uji reliabilitas.

##### a. Validitas konvergen

Validitas konvergen terjadi jika skor yang diperoleh dari dua instrumen berbeda yang mengukur konstruk yang sama mempunyai relasi tinggi [22]. Dalam evaluasi Validitas konvergen dapat dilihat dari nilai *standardized loading factor*. *Standardized loading factor* menggambarkan besarnya korelasi antara setiap item pengukuran (indikator) dengan konstraknya. Nilai *loading factor* di atas 0,7 dapat dikatakan ideal, artinya bahwa indikator tersebut dikatakan valid sebagai indikator yang mengukur konstruk. Pengukuran lainnya dari *convergent validity* adalah melihat nilai *Average Variance Extracted* (AVE). nilai ini menggambarkan besaran varian atau keragaman variabel manifes yang dapat dikandung oleh konstruk laten. Untuk nilai AVE ideal di atas 0,5 hal ini berarti validitas konvergen baik. Artinya variabel laten dapat menjelaskan rata-rata lebih dari setengah varian dari indikator-indikatornya.

##### b. Validitas determinan

Validitas determinan merupakan ukuran sejauh mana suatu variabel secara empiris benar-benar berbeda dari variabel lain di dalam model. Validitas determinan dievaluasi melalui *cross loading*, kemudian membandingkan nilai AVE dengan kuadrat nilai korelasi antar konstruk. Nilai *cross loading* dimana nilainya harus > 0,7 dalam satu variabel nilai *cross loading* harus lebih tinggi dibandingkan variabel laten lainnya. Ukuran validitas determinan lainnya adalah bahwa nilai akar AVE harus lebih tinggi daripada korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya atau nilai AVE lebih tinggi dari kuadrat korelasi antara konstruk.

##### c. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas dalam PLS dapat menggunakan dua metode yaitu *Cronbach's alpha* dan *composite reliability*. *Cronbach's alpha* mengukur nilai sesungguhnya reliabilitas dinilai lebih baik dalam mengestimasi konsistensi internal suatu konstruk. Untuk dapat dikatakan suatu konstruk reliable, maka nilai *cronbach's alpha* > 0,6 dan nilai *composite reliability* > 0,7.

#### 2. Perancangan Model Struktural (Inner Model)

Pengukuran struktural model dilakukan untuk dapat mengetahui hubungan antara konstruk yang dihipotesiskan oleh peneliti [20]. Dalam model ini terdapat beberapa tahap dalam melakukan evaluasinya. Beberapa tahapan tersebut adalah sebagai berikut :

##### a. *R-Square* (*coefficient of determination*)

*R-Square* digunakan untuk setiap variabel laten endogen sebagai kekuatan prediksi dari model struktural. *R-Square* mengukur bagaimana sebuah variabel independen yang menjelaskan pada masing-masing variabel dependen dan karenanya merupakan ukuran kekuatan jelas atau prediksi model. Kriteria model R-Square ini dijelaskan bahwa nilai 0.75 maka dinyatakan substansial (kuat), untuk nilai 0.50 dinyatakan moderate (sedang) dan nilai 0.25 dinyatakan dengan lemah (buruk).

##### b. $f^2$ (*effect size*)

Pengujian ini dilakukan untuk menampilkan hubungan dari setiap variabel, apakah ketika variabel yang dihilangkan memiliki dampak terhadap nilai prediksi model. Kriteria model  $f^2$  ini dijelaskan bahwa nilai ambang batas sekitar 0,02 untuk pengaruh kecil, 0,15 untuk pengaruh menengah dan 0,35 untuk pengaruh yang besar.  $f^2$  dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$f^2 = \frac{R^2_{include} - R^2_{exclude}}{1 - R^2_{include}} \quad (1)$$

Keterangan :

$R^2_{Include}$  : Nilai  $R^2$  yang diperoleh ketika konstruk eksogen dimasukkan ke model.

$R^2_{Exclude}$  : Nilai  $R^2$  yang diperoleh ketika konstruk eksogen dikeluarkan dari model.

#### 3. Pengujian Hipotesis (Resampling Bootsrapping)

Pengujian hipotesis antar konstruk yaitu konstruk eksogen terhadap konstruk endogen ( $\gamma$ ) dan konstruk endogen terhadap konstruk endogen ( $\beta$ ) dilakukan dengan metode resampling bootstrap yang dikembangkan oleh Geisser & Stone [23]. Statistik uji yang digunakan adalah statistik t atau uji t. Penerapan metode resampling memungkinkan berlakunya data terdistribusi bebas (*distribution free*) tidak memerlukan asumsi distribusi normal, serta tidak memerlukan sampel yang besar.

## IV. HASIL PENELITIAN

### A. Hasil Pilot Test

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan dengan ketentuan jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka item dinyatakan valid. Uji instrumen penelitian  $n = 30$ , jadi  $df = 30 - 2 = 28$ , dengan tingkat signifikan 0,1 maka didapat  $r_{tabel}$  sebesar 0,361.

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa korelasi antara beberapa item pernyataan terdapat skornya memiliki korelasi tinggi, karena diatas  $r_{hitung} > r_{tabel}$  sebagai berikut:  
a. *Performance Expectancy* yaitu PE1 0,651>0,478, PE2 0,580>0,478, PE3 0,593>0,478. Dengan demikian

semua item pernyataan untuk variabel *Performance Expectancy* dinyatakan valid.

- b. *Effort Expectancy* yaitu EE1 0,799>0,478, EE2 0,731>0,478, EE3 0,759>0,478. Dengan demikian semua item pernyataan untuk variabel *Effort Expectancy* dinyatakan valid.
- c. *Social Influence* yaitu SI1 0,535>0,478, SI2 0,506>0,478, SI3 0,694>0,478. Dengan demikian semua item pernyataan untuk *Social Influence* dinyatakan valid.
- d. *Facilitating Conditions* yaitu FC1 0,545>0,478, FC2 0,831>0,478, FC3 0,675>0,478. Dengan demikian semua item pernyataan untuk variabel *Facilitating Conditions* dinyatakan valid.
- e. *Behavioral Intention* yaitu BI1 0,679>0,478, BI2 0,749>0,478, BI3 0,550>0,478. Dengan demikian semua item pernyataan untuk variabel *Behavioral Intention* dinyatakan valid
- f. *Use Behavior* yaitu UB1 0,836>0,478, UB2 0,649>0,478, UB3 0,547>0,478. Dengan demikian semua item pernyataan untuk variabel *Use Behavior* dinyatakan valid.
- g. *Voluntariness of Use* yaitu VOU1 0,296<0,478, VOU2 0,1<0,478. Dengan demikian semua item pernyataan untuk variabel *Voluntariness of Use* dinyatakan tidak valid.

TABEL II  
INTERPRETASI ALPHA BERDASARKAN TINGKAT RELIABILITAS

Pertanyaan	Nilai r hitung	Nilai r tabel	Validitas
<i>Performance expectancy</i>			
PE1	0,651	0,361	Valid
PE2	0,580	0,361	Valid
PE3	0,593	0,361	Valid
<i>Effort expectancy</i>			
EE1	0,779	0,361	Valid
EE2	0,731	0,361	Valid
EE3	0,759	0,361	Valid
<i>Social influence</i>			
SI1	0,535	0,361	Valid
SI2	0,506	0,361	Valid
SI3	0,694	0,361	Valid
<i>Facilitating conditions</i>			
FC1	0,545	0,478	Valid
FC2	0,831	0,478	Valid
FC3	0,675	0,478	Valid
<i>Behavioral intention</i>			
BI1	0,679	0,478	Valid
BI2	0,749	0,478	Valid
BI3	0,550	0,478	Valid
<i>Use behaviour</i>			
UB1	0,836	0,478	Valid
UB2	0,649	0,478	Valid
UB3	0,547	0,478	Valid
<i>Voluntariness of use</i>			
VOU1	0,296	0,478	Tidak Valid
VOU2	0,099	0,478	Tidak Valid

Pada hasil uji validitas terdapat 2 indikator yang tidak valid yaitu *Voluntariness of Use*, karena tidak memenuhi syarat minimal  $r_{tabel}$ . Menurut Wadood et al. (2021) indikator hasil pilot test yang bermasalah atau tidak valid harus diperiksa dan dihapus untuk mencerminkan area studi yang baik. Maka dari itu, untuk 2 indikator tersebut dihapus atau tidak digunakan untuk uji reliabilitas dan penelitian selanjutnya. Sehingga tersisa 18 indikator yang digunakan dalam penelitian ini. Setelah

dihapus, dilakukan pengecekan lagi. Jika semua indikator valid maka dilanjutkan uji selanjutnya.

Setelah dilakukan uji validitas atas pernyataan yang digunakan dalam penelitian ini, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data pada dasarnya menunjukkan tingkat ketepatan dan keakuratan.

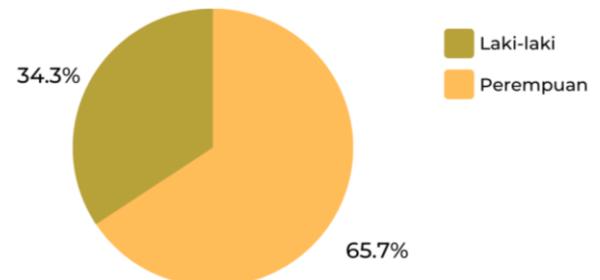
TABEL III  
HASIL UJI RELIABILITAS PILOT TEST

Variabel	Nilai Cronbach's Alpha	Reliabilitas
<i>Performance expectancy</i>	0.807	Reliabel
<i>Effort expectancy</i>	0.790	Reliabel
<i>Social influence</i>	0.658	Reliabel
<i>Facilitating conditions</i>	0.755	Reliabel
<i>Behavioral intention</i>	0.747	Reliabel
<i>Use behaviour</i>	0.768	Reliabel

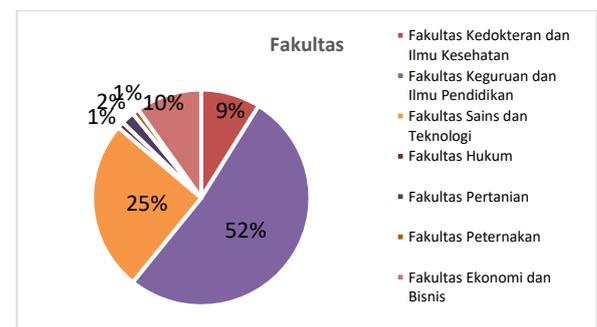
Berdasarkan tabel 3, terlihat bahwa nilai *Cronbach's Alpha* pada seluruh variabel diatas 0,6. Untuk dapat dikatakan suatu kontruk reliabel, maka nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6.

### B. Karakteristik Responden

Karakteristik dari 102 responden dalam penelitian mahasiswa dan mahasiswi Universitas Jambi yang menggunakan aplikasi POSITIV adalah berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Hal ini berarti, mayoritas mahasiswa dan mahasiswi di Universitas Jambi mempunyai kesempatan yang sama untuk menggunakan aplikasi tanpa membedakan jenis kelamin.



Gambar. 4. Jumlah Responden menurut Jenis Kelamin



Gambar. 5. Jumlah Responden menurut Fakultas

Berdasarkan Gambar 5, menunjukkan bahwa Fakultas dengan jumlah responden terbanyak berada di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yaitu sebanyak 53 orang (52%), Fakultas Sains dan Teknologi sebanyak 26 orang (25%), Fakultas Ekonomi dan Bisnis sebanyak 10 orang (10%), Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan berjumlah 9 orang (9%), Fakultas Pertanian berjumlah 2 orang (2%), Fakultas Peternakan berjumlah 1 orang (1%), dan Fakultas Hukum berjumlah 1 orang (1%). Sehingga

jumlah responden dari 7 fakultas dalam penelitian ini adalah sebanyak 102 orang.

### C. Analisis Model Pengukuran (Outer Model)

#### 1. Uji validitas Konvergen (Convergent Validity)

TABEL IV  
UJI VALIDITAS KONVERGEN

Variabel	Indikator	Loading Factor	Keterangan	AVE
<i>Performance Expectancy</i>	PE1	0,859	Valid	0,704
	PE2	0,804	Valid	
	PE3	0,852	Valid	
<i>Effort Expectancy</i>	EE1	0,796	Valid	0,649
	EE2	0,812	Valid	
	EE3	0,809	Valid	
<i>Social Influence</i>	SI1	0,794	Valid	0,654
	SI2	0,784	Valid	
	SI3	0,848	Valid	
<i>Facilitating Conditions</i>	FC1	0,789	Valid	0,632
	FC2	0,810	Valid	
	FC3	0,786	Valid	
<i>Behavioral Intention</i>	BI1	0,833	Valid	0,712
	BI2	0,830	Valid	
	BI3	0,868	Valid	
<i>Use Behaviour</i>	UB1	0,814	Valid	0,690
	UB2	0,818	Valid	
	UB3	0,860	Valid	

Berdasarkan tabel 4, dapat dilihat bahwa bahwa seluruh konstruk memiliki tingkat validitas konvergen yang baik. Hal ini didukung oleh semua indikator memiliki nilai *Loading Factor* di atas 0,7. Bahwa setiap indikator valid mengukur setiap variabelnya.

#### 2. Uji Validitas Diskriminan (Discriminant Validity)

Hasil nilai *cross loading* pada Tabel 5, menunjukkan bahwa seluruh variabel tersebut memiliki validitas diskriminan yang baik. Dapat ditunjukkan dengan nilai *cross loading* pada setiap variabel lebih besar dari 0.70. Serta dapat dilihat bahwa perbandingan nilai *cross loading* dari indikator suatu konstruk lebih besar dari nilai *cross loading* indikator konstruk tersebut terhadap konstruk lain, maka validitas diskriminan setiap indikator terhadap variabelnya telah terpenuhi.

TABEL V  
HASIL UJI VALIDITAS DISKRIMINAN (*CROSS LOADING*)

KODE	PE	EE	SI	FC	BI	UB
<b>PE1</b>	<b>0,859</b>	0,607	0,504	0,595	0,621	0,555
<b>PE2</b>	<b>0,804</b>	0,681	0,629	0,561	0,609	0,547
<b>PE3</b>	<b>0,852</b>	0,558	0,503	0,497	0,653	0,537
<b>EE1</b>	0,488	<b>0,796</b>	0,436	0,569	0,521	0,477
<b>EE2</b>	0,611	<b>0,812</b>	0,528	0,593	0,567	0,568
<b>EE3</b>	0,670	<b>0,809</b>	0,548	0,637	0,508	0,449
<b>SI1</b>	0,457	0,426	<b>0,794</b>	0,457	0,463	0,492
<b>SI2</b>	0,503	0,424	<b>0,784</b>	0,389	0,504	0,461
<b>SI3</b>	0,596	0,634	<b>0,848</b>	0,643	0,646	0,565
<b>FC1</b>	0,496	0,570	0,458	<b>0,789</b>	0,524	0,428
<b>FC2</b>	0,543	0,661	0,500	<b>0,810</b>	0,616	0,637
<b>FC3</b>	0,525	0,524	0,548	<b>0,786</b>	0,457	0,433
<b>BI1</b>	0,596	0,585	0,660	0,570	<b>0,833</b>	0,732
<b>BI2</b>	0,675	0,614	0,497	0,660	<b>0,830</b>	0,628
<b>BI3</b>	0,624	0,468	0,546	0,481	<b>0,868</b>	0,621
<b>UB1</b>	0,555	0,588	0,532	0,577	0,650	<b>0,814</b>
<b>UB2</b>	0,554	0,520	0,493	0,563	0,690	<b>0,818</b>
<b>UB3</b>	0,509	0,431	0,534	0,447	0,612	<b>0,860</b>

#### 3. Uji Reliabilitas

TABEL VI  
HASIL UJI RELIABILITAS (COMPOSITE RELIABILITY)

Variabel	Composite Reliability	Keterangan
<i>Performance Expectancy</i>	0,790	Reliabel
<i>Effort Expectancy</i>	0,732	Reliabel
<i>Social Influence</i>	0,760	Reliabel
<i>Facilitating Conditions</i>	0,721	Reliabel
<i>Use Behaviour</i>	0,776	Reliabel
<i>Behavioral Intention</i>	0,798	Reliabel

Berdasarkan tabel 6, dapat dilihat bahwa nilai *composite reliability* pada semua konstruk diatas 0,7. Pada variabel *Performance Expectancy* mempunyai nilai *Composite Reliability* (CR)  $0.873 \geq 0.70$  yang menunjukkan bahwa setiap item yang mengukur *Performance Expectancy* konsisten atau reliabel dalam mengukur *Performance Expectancy*. Demikian dengan nilai *Composite Reliability* variabel *Effort Expectancy*, *Social Influence*, *Facilitating Conditions*, *Use Behaviour*, *Behavioral Intention* diatas 0.70. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua konstruk memenuhi syarat standar dan dapat dinyatakan reliabel.

#### D. Hasil Pengujian Hipotesis (Resampling Bootstrapping)

TABEL VII  
HASIL PATH COEFFICIENTS

Hipotesis	T-Statistics	P-Value	Keterangan
H1 : PE -> BI	4.040	0.000	Diterima
H2 : EE -> BI	0.378	<b>0.706</b>	<b>Ditolak</b>
H3 : SI -> BI	2.248	0.025	Diterima
H4 : FC -> BI	2.041	0.041	Diterima
H5 : BI -> UB	14.029	0.000	Diterima

Berdasarkan tabel 7, didapatkan 4 hipotesis diterima dan 1 hipotesis ditolak. Ekspektasi Kinerja (*Performance Expectancy*) terbukti berpengaruh signifikan terhadap Minat Penggunaan (*Behavioral Intention*) aplikasi POSITIV. Ekspektasi Usaha (*Effort Expectancy*) tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap Minat Penggunaan (*Behavioral Intention*) aplikasi POSITIV. Pengaruh Sosial (*Social Influence*) terbukti berpengaruh signifikan terhadap Minat Penggunaan (*Behavioral Intention*) aplikasi POSITIV. Hasil ini dapat disimpulkan bahwa pengaruh dari orang-orang sekitar terutama orang yang dianggap penting mempengaruhi minat dalam menggunakan aplikasi POSITIV. Kondisi yang Memfasilitasi (*Facilitating Conditions*) terbukti berpengaruh signifikan terhadap Minat Penggunaan (*Behavioral Intention*) aplikasi POSITIV. Hasil ini dapat disimpulkan bahwa ketersediaan fasilitas dan pengetahuan yang diperlukan untuk menggunakan aplikasi mempengaruhi perilaku pengguna dalam menggunakan aplikasi POSITIV. Minat Penggunaan (*Behavioral Intention*) terbukti berpengaruh signifikan terhadap Perilaku penggunaan (*Use Behavior*) aplikasi *Zoom Cloud Meetings*. Hasil ini dapat disimpulkan bahwa pengguna yang berniat menggunakan aplikasi POSITIV secara terus menerus dimasa depan dan dalam kehidupan sehari-hari akan mempengaruhi perilaku mereka dalam menggunakan aplikasi POSITIV.

#### V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa, Ekspektasi Kinerja (*Performance Expectancy*), Pengaruh Sosial (*Social Influence*), dan Kondisi yang Memfasilitasi (*Facilitating Conditions*) terbukti berpengaruh signifikan terhadap Minat Penggunaan (*Behavioral Intention*) aplikasi POSITIV. Perilaku Penggunaan (*Use Behavior*) terbukti berpengaruh signifikan terhadap Minat Penggunaan (*Behavioral Intention*) aplikasi POSITIV. Ekspektasi Usaha (*Effort Expectancy*) tidak terbukti berpengaruh signifikan terhadap Minat Penggunaan (*Behavioral Intention*) aplikasi POSITIV, sehingga dapat disimpulkan bahwa kemudahan dan pemahaman yang berkaitan dengan penggunaan aplikasi POSITIV tidak mempengaruhi minat dalam menggunakan aplikasi POSITIV.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. A. Dianaris, E. Pramana, and H. Budianto, "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi E-learning untuk Siswa SMA di Indonesia dengan Menggunakan Extended Technology Acceptance Model," *J. Inf. Syst. Hosp. Technol.*, vol. 4, no. 01, pp. 13–26, 2022, doi: 10.37823/insight.v4i01.179.
- [2] A. K. Ratnaduhita, Nadiah, Yupit Sudianto, "ISO/IEC 25010 : Analisis Kualitas Sistem E-learning sebagai Media Pembelajaran Online," *J. Inf. Syst. Graph. Hosp. Technol.*, vol. 05, no. 1, pp. 8–20, 2023.
- [3] M. J. Succi and Z. D. Walter, "Theory of user acceptance of information technologies: an examination of health care professionals," in *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on Systems Sciences*. 1999. HICSS-32. Abstracts and CD-ROM of Full Papers, 1999, pp. 7-pp.
- [4] M. Nasir, "Evaluasi Penerimaan Teknologi Informasi Mahasiswa di Palembang Menggunakan Model UTAUT," no. 12, pp. 36–40, 2013.
- [5] A. Pritama Arde, "Evaluasi Penerimaan Penggunaan Sistem Informasi Akademik (SIKAD) Universitas Jambi Menggunakan Unified Theory of Acceptance And Use of Technology (UTAUT)," *J. Rekayasa Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 13–22, 2021.
- [6] 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.
- [7] R. Apriyani and D. Pibriana, "Penerapan Model UTAUT Untuk Menganalisis Penerimaan dan Penggunaan Sistem Informasi E-Office (Studi Kasus: PT ABCX)," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 3, pp. 1557–1569, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i3.1139.
- [8] 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]. Available: file:///C:/Users/Toni/Documents/Citavi 5/Projects/SafeMate/Citavi Attachments/Samaradiwakara G. D. M. N., Gunawardena C. G. 2014 - Comparison of existing technology acceptance.pdf M4 - Citavi
- [9] F. D. Davis, R. P. Bagozzi, and P. R. Warshaw, "User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models," *Manage. Sci.*, vol. 35, no. 8, pp. 982–1003, 1989, doi: 10.1287/mnsc.35.8.982.
- [10] L. Abdulwahab and Z. M. Dahalin, "A Conceptual Model of Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT) Modification with Management Effectiveness and Program Effectiveness in Context of Telecentre," *African Sci.*, vol. 11, no. 4, pp. 267–275, 2010.
- [11] S. Dasgupta, M. Haddad, P. Weiss, and E. Bermudez, "User Acceptance of Case Tools in Systems Analysis and Design: an Empirical Study," *J. Informatics Educ. Res.*, vol. 9, no. 1, pp. 51–78, 2007, [Online]. Available: http://en.scientificcommons.org/43607210
- [12] H. C. Triandis, "Values, attitudes, and interpersonal behavior.," 1979.
- [13] M. Syaukani, S. Kusumadewi, and K. Kariyam, "ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MINAT PEMANFAATAN DAN PERILAKU PENGGUNAAN SISTEM EKOKARDIOGRAFI," *J. Teknol.*, vol. 6, no. 2, pp. 169–178, 2013.
- [14] D. Pimentel, G. Fauville, E. McGivney, S. Rosas, and E. Woolsey, "Learning in the Metaverse: A Guide for Practitioners TO LEARNING IN THE." May, 2022.
- [15] S. Arikunto, "Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta," *J. Gerbang*, vol. 8, no. 1, 2006.
- [16] E. Nugroho, *Prinsip-prinsip menyusun kuesioner*. Universitas Brawijaya Press, 2018.
- [17] Z. Mustafa and T. Wijaya, "Panduan teknik statistik SEM & PLS dengan SPSS Amos," *Yogyakarta Cahaya Atma Pustaka*, 2012.
- [18] J. F. Hair, M. Sarstedt, L. Hopkins, and V. G. Kuppelwieser, "Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM): An emerging tool in business research," *Eur. Bus. Rev.*, vol. 26, no. 2, pp. 106–121, 2014, doi: 10.1108/EBR-10-2013-0128.
- [19] I. Ghozali, "Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS," 2006.
- [20] S. Yamin and H. Kurniawan, "Generasi baru mengolah data penelitian dengan partial least square path modeling," *Jakarta: Salemba Infotek*, 2011.
- [21] B. Destiana, "Analisis Penerimaan Pengguna Akhir terhadap Penerapan Sistem E-Learning dengan menggunakan Pendekatan Technology Acceptance Model (TAM) di SMA N 1 Wonosari," *Univ. Negeri Yogyakarta*, 2012.
- [22] W. Abdillah and J. Hartono, "Partial Least Square (PLS): alternatif structural equation modeling (SEM) dalam

- penelitian bisnis,” *Yogyakarta Penerbit Andi*, vol. 22, pp. 103–150, 2015.
- [23] I. Ghozali, *Structural equation modeling: Metode alternatif dengan partial least square (pls)*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2008.
- [24] Junaidi, “Statistik Deskriptif dengan Microsoft Office Excel,” *Fak. Ekon. dan Bisnis Univ. Jambi Seri Tutor. Anal. Kuantitatif*, vol. 1, no. 2, pp. 1–8, 2014, [Online]. Available: <http://repository.unja.ac.id/266/1/statistik-deskriptif-excel.pdf>
- [25] F. Wadood, F. Akbar, and I. Ullah, “the Importance and Essential Steps of Pilot Testing in Management Studies: a Quantitative Survey Results,” *J. Contemp. Issues Bus. Gov.*, vol. 27, no. 5, p. 2021, 2021, [Online]. Available: <https://cibg.org.au/>
- [26] M. Sarstedt, C. M. Ringle, and J. F. Hair, “Partial Least Square Structural Equation Modeling. Dalam: Homburg C., Klarmann M., Vomberg A.(eds) Handbook of Marketing Research.” Springer, Cham, 2017.