

## PENERIMAAN DAN PENGGUNAAN OPEN BROADCASTER SOFTWARE DALAM PEMBELAJARAN HYBRID DENGAN PENDEKATAN TAM 3

Muhammad Ainul Fahmi<sup>1</sup>, Farhatun Nisa<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bisnis Logistik, Universitas Padjajaran, Sumedang

<sup>2</sup>Akuntansi Perpajakan, Universitas Padjajaran, Sumedang

Jl. Ir. Soekarno KM. 21. Jatinangor, Kab. Sumedang 45363. Jawa Barat

[muhammad.ainul.fahmi@unpad.ac.id](mailto:muhammad.ainul.fahmi@unpad.ac.id) , [farhatun.nisa@unpad.ac.id](mailto:farhatun.nisa@unpad.ac.id)

### Abstrak

Pembelajaran hybrid merupakan pembelajaran yang menawarkan kesempatan belajar yang menarik kepada mahasiswa dengan menggabungkan media pembelajaran tatap muka dengan pembelajaran online. Aplikasi OBS (Open Broadcaster Software) merupakan aplikasi yang menawarkan perangkat lunak gratis yang memungkinkan dosen mengatasi batasan perangkat lunak video conference seperti MS Teams atau Zoom pada pembelajaran hybrid. Oleh karena itu, ada kebutuhan melakukan penelitian mendalam untuk membuat model penelitian dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan OBS (Open Broadcaster Software) oleh dosen dalam pembelajaran hybrid. Model yang diajukan dalam melakukan penelitian ini adalah TAM 3 (Technology Acceptance Model 3). Berdasarkan hasil temuan penelitian menggunakan SEM-PLS, dapat diketahui bahwa dari 7 hipotesis penelitian, ditemukan 6 hipotesis penelitian yang diterima dan 1 lainnya ditolak. Diketahui bahwa faktor sikap ditemukan hanya faktor persepsi kemudahan yang memiliki hubungan positif dan signifikan. Sementara, faktor persepsi kemudahan dan kegunaan sama-sama di pengaruhi oleh faktor computer self-efficacy. Selanjutnya, faktor sikap pengguna OBS mampu mendorong niat berperilaku dan berimplikasi pada penggunaan aplikasi OBS.

**Kata Kunci:** Open Broadcaster Software, Pembelajaran Hybrid, TAM 3

### A. PENDAHULUAN

Pembelajaran hybrid merupakan pembelajaran yang menawarkan kesempatan belajar yang menarik kepada mahasiswa dengan menggabungkan media pengajaran tatap muka dengan pembelajaran online. Ciri-ciri pembelajaran hybrid antara lain pengajaran berpusat pada mahasiswa di

mana setiap mahasiswa harus terlibat secara aktif dalam konten pembelajaran, peningkatan peluang interaksi antara mahasiswa dengan dosen, mahasiswa dengan mahasiswa, konten dengan mahasiswa, dan ada materi pembelajaran tambahan untuk mahasiswa serta kesempatan untuk mengumpulkan penilaian formatif dan sumatif untuk meningkatkan kompetensi mahasiswa (Singh et al., 2021)

Berbagai macam teknologi pembelajaran hybrid yang dapat digunakan oleh para dosen seperti aplikasi Zoom, MS Teams dan Google Meet yang memungkinkan dosen dapat bertatap

muka dan berkomunikasi, memberikan materi pembelajaran dan pemberian tugas secara online kepada mahasiswa. Salah satu platform video conference yang paling banyak digunakan saat kondisi pandemi covid-19 adalah Zoom Cloud Meeting. Tercatat sekitar 300 juta orang sudah menggunakan platform Zoom untuk melakukan telekonferensi untuk acara meeting maupun pembelajaran secara daring atau hybrid (Lestari et al., 2021).

Namun, terdapat penelitian yang menyatakan bahwa aplikasi Zoom atau MS Teams saja masih kurang efektif dalam membangun pembelajaran hybrid karena teknologi tersebut tampaknya membatasi atau bahkan menghalangi apa yang biasanya dosen lakukan di kelas offline untuk melibatkan interaksi antara mahasiswa dan dosen khususnya ketika pembelajaran dengan menggunakan alat peraga, permainan peran atau bahkan pemutaran video conference materi pembelajaran yang kurang efektif jika hanya menggunakan aplikasi Zoom maupun MS Teams saja. Oleh karena itu dibutuhkan tambahan aplikasi seperti OBS (Open Broadcaster Software) yang menawarkan perangkat lunak gratis yang memungkinkan dosen mengatasi batasan perangkat lunak video conference seperti MS Teams atau Zoom. (Kristandl, 2021)

Disamping itu, banyak inisiatif pembelajaran hybrid gagal mencapai hasil pembelajaran dan pengajaran yang diinginkan, karena pemilihan teknologi yang tidak tepat sasaran. Belum lagi adanya fasilitas yang mendukung dan kurangnya pemahaman dosen terkait pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran hybrid, membuat mahasiswa tidak optimal dalam menerima materi kuliah. Oleh karena itu, terlepas dari potensi pembelajaran hybrid sebagai model pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan, manfaatnya tidak akan terwujud jika dosen, mahasiswa, dan organisasi tidak menerima teknologi yang di terapkan pada pembelajaran hybrid secara efektif dan efisien (Fahmi et al., 2022)

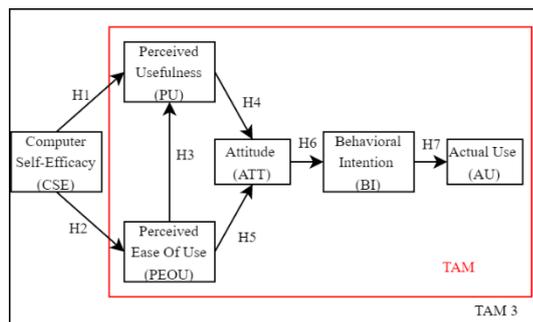
Oleh karena itu, ada kebutuhan melakukan penelitian mendalam untuk membuat model penelitian dan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan dan penggunaan OBS (Open Broadcaster Software) oleh dosen dalam pembelajaran hybrid. Model yang diajukan dalam melakukan penelitian ini adalah TAM 3 (Technology Acceptance Model 3) dimana terdiri dari lima determinan utama yaitu Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEOU), Attitude (ATT), Behavioural Intention (BI), Actual Use (AU) dan satu faktor eksternal Computer Self-Efficacy (CSE). Model ini diharapkan memberikan rekomendasi bagi program studi pendidikan vokasi Universitas Padjadjaran dalam implementasi pembelajaran hybrid menggunakan OBS (Open Broadcaster Software).

## B. METODOLOGI PENELITIAN

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan informasi sebanyak-banyaknya yang berkaitan dengan seluruh aktivitas pembelajaran hybrid menggunakan OBS (Open Broadcaster Software), dengan tujuan untuk mengetahui kondisi nyata obyek yang akan diteliti yaitu dosen pada program studi Pendidikan vokasi Universitas Padjadjaran. Kondisi yang didapat dari studi lapangan diharapkan cukup detail dan lengkap, sehingga dapat digunakan dalam merumuskan determinan-determinan atau faktor eksternal dengan spesifikasi yang jelas.

Setelah melalui tahap studi lapangan, selanjutnya perlu dirumuskan faktor eksternal yang akan digunakan dalam penyelesaian masalah yang ada. Perumusan determinan tersebut dilakukan pada tahap ini dengan merujuk pada rangkuman penelitian sebelumnya. Dari beberapa penelitian yang dilakukan oleh Alfadda & Mahdi (2021) dan Riyath & Rijah, (2022) peneliti mencoba untuk menyajikan model penelitian TAM 3 untuk meneliti implementasi penerimaan dan penggunaan OBS (Open Broadcaster Software) dalam pembelajaran hybrid di program studi pendidikan vokasi Universitas Padjadjaran yang dapat dilihat pada Gambar 1.

Gambar 1 Model Konseptual Penelitian



Gambar 1. menunjukkan model konseptual penelitian yang akan diuji oleh peneliti. Dari Gambar 1. peneliti mengidentifikasi hipotesis-hipotesis sebagai berikut:

- H1: Computer Self-Efficacy (CSE) secara signifikan dan positif mempengaruhi Perceived Usefulness (PU).
- H2: Computer Self-Efficacy (CSE) secara signifikan dan positif mempengaruhi Perceived Ease of Use (PEOU).
- H3: Perceived Ease of Use (PEOU) secara signifikan dan positif mempengaruhi Perceived Usefulness (PU).
- H4: Perceived Usefulness (PU) secara signifikan dan positif mempengaruhi Attitude (ATT).

- H5: Perceived Ease of Use (PEOU) secara signifikan dan positif mempengaruhi Attitude (ATT).
- H6: Attitude (ATT) secara signifikan dan positif mempengaruhi Behavioral Intention (BI).
- H7: Behavioral Intention (BI) secara signifikan dan positif mempengaruhi Actual Use (AU).

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner untuk menguji hipotesis yang disarankan dari determinan-determinan yang telah dikodekan dan memiliki keputusan yang dapat dipercaya. Variabel operasional pada kuesioner harus dikodekan dalam istilah yang didefinisikan secara tepat (lihat Apendiks A).

Kuesioner dibagi menjadi dua tahap. Pada tahap pertama, peneliti mengklarifikasi hubungan antara model sintesa usulan penelitian dan skala pengukuran yang digunakan pada individu. Semua item dalam kuesioner diukur dengan menggunakan 5 skala Likert mulai dimana 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = netral, 4 = setuju, dan 5 = sangat setuju yang dijelaskan pada Lampiran A. Desain penelitian terdiri dari lima determinan utama (PU, PEOU, ATT, BI, AU) dan satu faktor eksternal (CSE) yang peneliti bentuk dan dimasukkan ke dalam model TAM 3.

Pada tahap kedua dilakukan eksperimen melalui pembagian kuisisioner kepada seluruh dosen mata kuliah program studi pendidikan vokasi menggunakan google form. Populasi responden pada penelitian ini adalah 37 dosen program studi pendidikan vokasi Universitas Padjadjaran. Sampel terdiri dari 33 dosen program studi pendidikan vokasi Universitas Padjadjaran yang telah melaksanakan pembelajaran hybrid menggunakan OBS (Open Broadcaster Software). Kriteria responden merupakan dosen mata kuliah semester ganjil 2022/2023 yang telah mengikuti pembelajaran hybrid dengan OBS (Open Broadcaster Software). Pembelajaran hybrid dengan menggunakan OBS (Open Broadcaster Software) tersebut mencakup 5 jam pembelajaran hybrid.

## C. HASIL PENELITIAN

### A. Analisis statistic Deskriptif Variabel

**Tabel 1 Deskriptif Variabel**

Name	Mean	Standard deviation	Excess kurtosis	Skewness
CSE1	3.841	0.927	0.629	-0.804
CSE2	3.971	0.876	0.882	-0.854
CSE3	3.880	0.919	0.349	-0.662

PU1	3.844	0.917	0.253	-0.592
PU2	3.928	0.857	0.408	-0.625
PU3	3.884	0.877	0.158	-0.549
PU4	3.982	0.882	-0.019	-0.537
PU5	3.975	0.878	0.009	-0.532
PU6	3.982	0.87	-0.111	-0.529
PU7	3.960	0.873	-0.632	-0.349
PEOU1	4.036	0.888	0.074	-0.695
PEOU2	4.043	0.867	0.258	-0.722
PEOU3	3.870	0.871	-0.099	-0.372
PEOU4	3.862	0.89	-0.197	-0.376
ATT1	3.728	1.005	-0.182	-0.511
ATT2	3.710	0.991	-0.237	-0.471
ATT3	3.826	0.916	0.173	-0.529
ATT4	4.029	0.863	0.162	-0.599
BI1	3.942	0.819	0.193	-0.489
BI2	3.866	0.86	0.525	-0.598
BI3	3.859	0.908	0.364	-0.622
BI4	3.906	0.859	0.116	-0.473
BI5	3.960	0.777	0.019	-0.397
AU1	3.957	0.788	-0.009	-0.414
AU2	3.978	0.864	0.022	-0.569
AU3	4.043	0.904	0.131	-0.708

Dilihat dari Tabel 1. di atas, berdasarkan seluruh item pada instrumen yang disajikan untuk menganalisis Computer Self-Efficacy (CSE), Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEOU), Attitude (ATT), Behavioural Intention (BI), dan Actual Use (AU) diketahui bahwa persepsi yang dimiliki responden didominasi oleh jawaban netral terhadap pernyataan pada instrumen yang disajikan.

Diketahui juga untuk indeks tertinggi pada pernyataan PEOU2 yakni “Masuk dan keluar dari OBS cepat dan jelas” dimana item ini sesuai dengan perilaku responden pengguna OBS yang merasa bahwa menggunakan aplikasi OBS mudah untuk keluar dan masuk aplikasi tersebut. Begitu juga dengan AU3 yakni “Saya percaya bahwa forum diskusi dengan OBS membantu meningkatkan pembelajaran hybrid” dimana item ini sesuai dengan perilaku user sebagai tenaga pendidik OBS mampu meningkatkan forum diskusi lebih mudah untuk digunakan ketika pembelajaran hybrid.

Sedangkan untuk indeks terendah pada pernyataan ATT2 yakni “Menggunakan OBS untuk pembelajaran adalah ide yang bagus”. Hal ini sesuai karena pada kenyataannya para user terkadang masih banyak yang hanya memakai aplikasi Zoom

saja tanpa menggunakan OBS karena kekurangan pengetahuan akan pemakaian OBS yang bisa memudahkan pembelajaran hybrid.

## B. Pengujian Outer Model

Evaluasi model pengukuran atau measurement model dilakukan untuk menilai validitas dan reliabilitas model. Model pengukuran penelitian dalam PLS-SEM adalah outer model yang terdiri dari sekumpulan hubungan antara indikator dan variabel laten (Hair et al., 2019)

### 1 Pengujian Convergent Validity

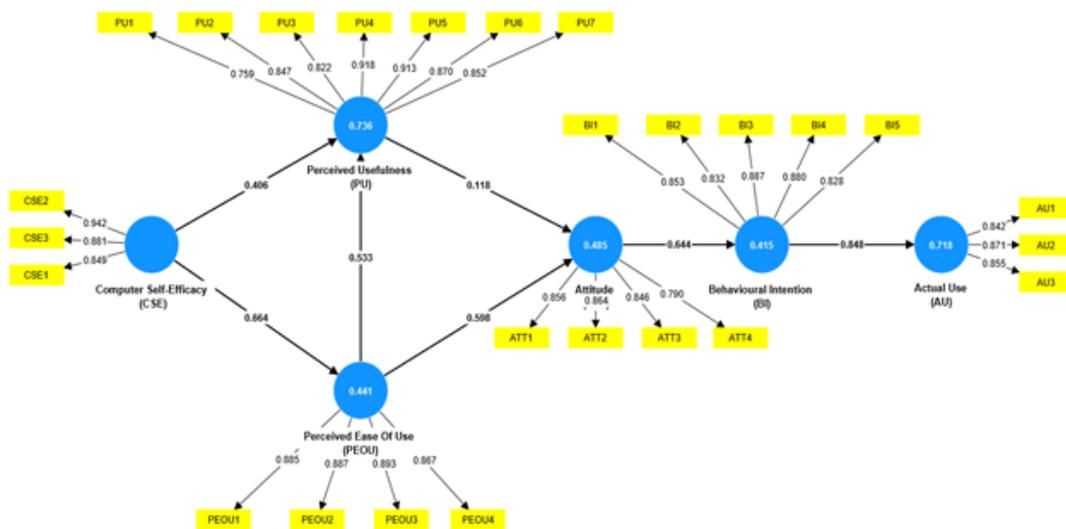
Untuk menganalisis model reflektif, outer loading yang lebih besar dari 0.6 direkomendasikan oleh Hair et al., (2019) . Namun jika outer loading kurang dari 0.4, indikator reflektif harus dihapus. Ketika outer loading antara 0.4 dan 0.7 disarankan untuk menyimpan atau menghapus item tergantung pada muatan luar (tinggi) dari item lain (Hair et al.,, 2021)

Berdasarkan teori tersebut peneliti mengambil nilai yaitu 0.6. Selanjutnya dengan melihat average variance extracted (AVE) harus lebih besar dari 0.5 lebih direkomendasikan; rasio ini menyiratkan bahwa lebih dari 50% varian indikator reflektif telah diperhitungkan oleh variabel laten.

**Tabel 2 Hasil Uji Convergent Validity**

Variabel	Indikator	Outer Loading	AVE	Hasil
Computer Self-Efficacy (CSE)	CSE1	0.849	0.795	Valid
	CSE2	0.942		
	CSE3	0.881		
Perceived Usefulness (PU)	PU1	0.759	0.732	Valid
	PU2	0.847		
	PU3	0.822		
	PU4	0.918		
	PU5	0.913		
	PU6	0.870		
	PU7	0.852		
Perceived Ease of Use (PEOU)	PEOU1	0.885	0.780	Valid
	PEOU2	0.887		
	PEOU3	0.893		
	PEOU4	0.867		

Attitude (ATT)	ATT1	0.856	0.704	Valid
	ATT2	0.864		
	ATT3	0.846		
	ATT4	0.790		
Behavioral Intention (BI)	BI1	0.853	0.733	Valid
	BI2	0.832		
	BI3	0.887		
	BI4	0.880		
	BI5	0.828		
Actual Use (AU)	AU1	0.842	0.733	Valid
	AU2	0.871		
	AU3	0.855		



Gambar 2 . Hasil Uji Convergent Validity

Sumber: Hasil Output Smart PLS 4.0 (2022)

Berdasarkan Gambar 2 dan Tabel 2 dapat diketahui bahwa semua item pengukur telah memenuhi persyaratan pengujian nilai Outer Loading sehingga dapat dikatakan valid dan dapat digunakan untuk mengukur masing-masing variabel laten. Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui juga bahwa semua average variance extracted (AVE) diatas 0.50 sehingga dapat dikatakan valid dan dapat digunakan untuk mengukur masing-masing variabel laten.

## 2 Pengujian Discriminant Validity

Dikarenakan sudah tidak ada masalah pada convergent validity, maka langkah berikutnya yang diuji adalah permasalahan yang terkait dengan

discriminant validity untuk setiap konstruk dengan nilai korelasi antar konstruk dalam model (Wong, 2019).

Metode ini sering disebut dengan Cross Loadings. Berdasarkan hasil SEM-PLS menunjukkan bahwa semua nilai cross loading pada masing-masing konstruk yang dituju lebih besar dibandingkan dengan nilai cross loading dengan konstruk yang lain. Hal ini dapat disimpulkan bahwa semua indikator yang valid dan tidak terdapat permasalahan pada discriminant validity (Apendiks B).

### 3 Pengujian Construct Reliability

Reliabilitas setiap konstruk laten dinilai menggunakan cronbach's alpha dan nilai composite reliability, namun, disamping menggunakan cronbach's alpha dan composite reliability, nilai rho\_A dapat dipertimbangkan untuk memastikan reliabilitas skor konstruksi PLS, seperti yang didefinisikan dalam Henseler, (2020). Cronbach's alpha dan composite reliability lebih tinggi dari 0.70 (Wong, 2019) sementara nilai rho\_A harus 0.70 atau lebih besar yang menunjukkan reliabilitas kompositnya.

Tabel 3 menunjukkan bahwa hasil pengujian construct reliability menunjukkan seluruh nilai variabel laten memiliki nilai cronbach's alpha, rho\_a dan composite reliability  $\geq 0.70$ . Dengan demikian konstruk tersebut dapat diterima reliabilitasnya.

Tabel 3 Hasil Uji Construct Reliability

Variabel	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)
Actual Use (AU)	0.819	0.828	0.892
Attitude (ATT)	0.860	0.862	0.905
Behavioural Intention (BI)	0.909	0.912	0.932
Computer Self-Efficacy (CSE)	0.871	0.890	0.921
Perceived Ease of Use (PEOU)	0.906	0.906	0.934
Perceived Usefulness (PU)	0.938	0.940	0.950

### C. Pengujian Inner Model

Setelah model yang diestimasi memenuhi kriteria model pengukur (outer model), berikutnya dilakukan pengujian model struktural (inner model). Menurut Khan et al., (2019), evaluasi model struktural (inner model) bertujuan untuk memprediksi hubungan antar variabel laten. Ramayah et al., (2018) menyarankan untuk melihat nilai koefisien determinasi (R<sup>2</sup>), nilai effect size (f<sup>2</sup>), dan model fit untuk menilai structural (inner model).

#### 1) Pengujian Koefisien Determinasi (R-Square)

Dalam menilai model dengan SEM-PLS dimulai dengan melihat R-Square (R<sup>2</sup>) untuk setiap variabel laten endogen. Koefisien determinasi R-square (R<sup>2</sup>) menunjukkan seberapa besar variabel eksogen menjelaskan variabel endogennya. Nilai R-Square (R<sup>2</sup>) adalah nol sampai dengan satu. Apabila nilai R-Square (R<sup>2</sup>) semakin mendekati satu, maka variabel-variabel independen memberikan semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel endogen. Sebaliknya, semakin kecil nilai R-Square (R<sup>2</sup>), maka kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel endogen semakin terbatas. Nilai R-Square (R<sup>2</sup>) memiliki kelemahan yaitu nilai R-Square (R<sup>2</sup>) akan meningkat setiap ada penambahan satu variabel eksogen meskipun variabel eksogen tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel endogen. Dalam penelitian ini, terdapat satu variabel endogen yaitu Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEOU), Attitude (ATT), Behavioural Intention (BI), Actual Use (AU) yang dipengaruhi oleh 1 variabel eksogen yaitu Computer Self-Efficacy (CSE).

Tabel 4 Hasil Uji R-Square

Variabel	R-square	R-square adjusted
Actual Use (AU)	0.718	0.717
Attitude (ATT)	0.485	0.481
Behavioural Intention (BI)	0.415	0.413
Perceived Ease of Use (PEOU)	0.441	0.439
Perceived Usefulness (PU)	0.736	0.735

Dari Tabel 4 diatas dapat dilihat bahwa untuk variabel Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEOU), Attitude (ATT), Behavioural Intention (BI) dan Actual Use (AU) ditemukan nilai koefisien determinasi berturut-turut sebesar 0.736; 0.441; 0.415; 0.485 dan 0.718 yang menunjukkan bahwa variabel endogen Perceived Usefulness (PU), Perceived Ease of Use (PEOU), Attitude (ATT), Behavioural Intention (BI) dan Actual Use (AU) dapat dijelaskan oleh variabel eksogen yaitu

Computer Self-Efficacy (CSE) berturut-turut sebesar 73.6%; 44.1%; 41.5%; 48.5% dan 71.8% sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel eksogen lainnya diluar penelitian ini.

## 2) Pengujian Efek Cohen (f-Square)

Uji  $f^2$  dikenal dengan uji serentak atau uji model/uji Anova, yaitu uji untuk melihat bagaimanakah pengaruh semua variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya. Ukuran pengaruh (Effect Size) menurut Cohen (1988) yaitu kecil ( $f^2 > 0.02$ ), sedang ( $f^2 > 0.15$ ), dan besar ( $f^2 > 0.35$ ).

Tabel 5 Hasil Uji f-Square

Hubungan Variabel	f-Square	Effect Size
Computer Self-Efficacy (CSE) -> Perceived Usefulness (PU)	0.351	Besar
Computer Self-Efficacy (CSE) -> Perceived Ease of Use (PEOU)	0.788	Besar
Perceived Ease of Use (PEOU) -> Perceived Usefulness (PU)	0.602	Besar
Perceived Usefulness (PU) -> Attitude (ATT)	0.010	Kecil
Perceived Ease of Use (PEOU) -> Attitude (ATT)	0.247	Sedang
Attitude (ATT) -> Behavioural Intention (BI)	0.710	Besar
Behavioural Intention (BI) -> Actual Use (AU)	2.552	Besar

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 5, dapat ditemukan bahwa terdapat 5 hubungan yang memiliki pengaruh besar, 1 hubungan memiliki pengaruh sedang dan satu hubungan lainnya memiliki pengaruh kecil.

## 3) Pengujian Model Fit

Pengujian model fit dalam penelitian ini dilakukan menggunakan dua model pengujian antara lain standarized root mean square residual (SRMR) dan normal fit index (NFI) yang dikemukakan oleh Ramayah et al. (2018) bahwa model akan dipertimbangkan memiliki good fit jika nilai standarized root mean square residual (SRMR) dibawah 1.00 (Hair et al., 2019). Indeks kesesuaian lainnya adalah normed fit index (NFI) dengan perhitungan nilai Chi2 (Bentler, 2018). Nilai Chi-square kemudian dibandingkan dengan benchmark yang diberikan dalam konteks Goodness of Fit. Mengacu pada Bentler (2018), nilai kesesuaian yang dapat diterima saat menggunakan Chi-square sebagai pengukuran lebih besar dari 0.9 ( $Chi^2 > 0.9$ ).

Tabel 6 Hasil Uji Model Fit

Fit Summary	Saturated model	Estimated model
SRMR	0.082	0.169
d_ULS	2.377	10.002
d_G	3.494	3.694
Chi-square	3837.517	4034.615
NFI	0.590	0.569

Berdasarkan Tabel 6, hasil penelitian menunjukkan bahwa model dalam penelitian ini memiliki good fit karena memiliki nilai standarized root mean square residual (SRMR) dibawah 1.00 dan nilai Chi-square lebih besar dari 0.9.

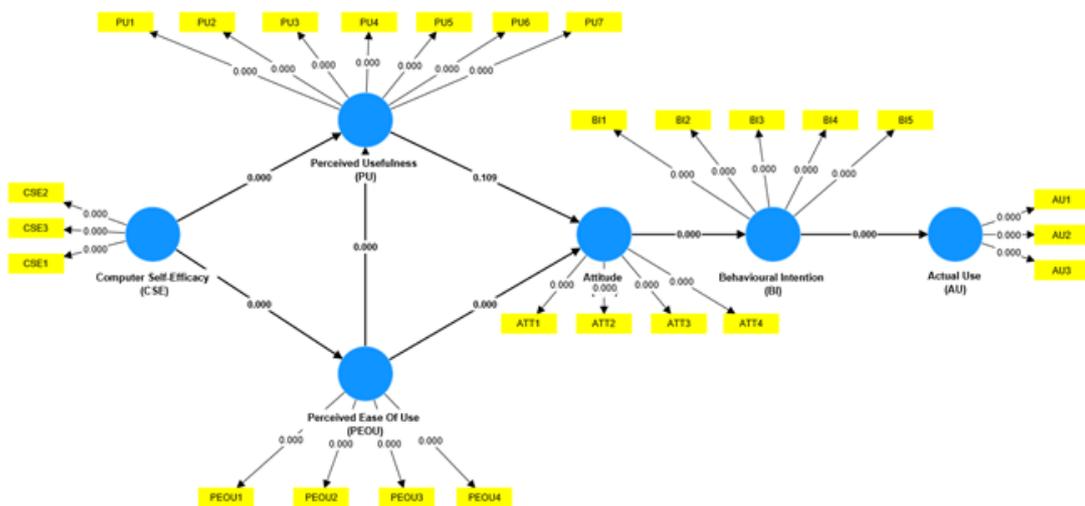
#### D. Pengujian Hipotesis

Tahap pengujian hipotesis ini dilakukan setelah tahap evaluasi structural model dilakukan. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian yang diajukan pada model penelitian diterima atau ditolak. Untuk menguji hipotesis yang diajukan, dapat dilihat dari nilai koefisien jalur (path coefficients) dan nilai T-Statistic melalui prosedur bootstrapping. Hipotesis yang diajukan sebagai berikut:

- H1: Computer Self-Efficacy (CSE) secara signifikan dan positif mempengaruhi Perceived Usefulness (PU).
- H2: Computer Self-Efficacy (CSE) secara signifikan dan positif mempengaruhi Perceived Ease of Use (PEOU).
- H3: Perceived Ease of Use (PEOU) secara signifikan dan positif mempengaruhi Perceived Usefulness (PU).
- H4: Perceived Usefulness (PU) secara signifikan dan positif mempengaruhi Attitude (ATT).
- H5: Perceived Ease of Use (PEOU) secara signifikan dan positif mempengaruhi Attitude (ATT).
- H6: Attitude (ATT) secara signifikan dan positif mempengaruhi Behavioral Intention (BI).
- H7: Behavioral Intention (BI) secara signifikan dan positif mempengaruhi Actual Use (AU).

Menurut Hair et al., (2019) nilai koefisien jalur yang berada dalam rentang nilai -1 hingga +1, dimana nilai koefisien jalur yang mendekati +1 merepresentasikan

hubungan positif yang kuat dan nilai koefisien jalur yang  $-1$  mengindikasikan hubungan negatif yang kuat. Sementara itu, batas nilai T-statistic untuk menolak dan menerima hipotesis yang diajukan adalah  $\pm 1.96$ , yang mana apabila nilai T-statistic berada pada rentang nilai  $-1.96$  dan  $1.96$  maka hipotesis akan ditolak atau dengan kata lain menerima hipotesis nol ( $H_0$ ). Sementara T-Statistic (bootstrapping) digunakan untuk melihat yang nilai signifikansi antar konstruk. (Hair et al., 2021) menyarankan untuk melakukan prosedur bootstrapping dengan nilai re-sample sebanyak 5.000. Batas untuk menolak dan menerima hipotesis yang diajukan adalah  $\pm 1.96$ , yang mana apabila nilai t-statistik berada pada rentang nilai  $-1.96$  dan  $1.96$  maka hipotesis akan ditolak atau dengan kata lain menerima hipotesis nol ( $H_0$ ).



**Gambar 3 . Hasil Pengujian Bootstrapping**  
 Sumber: Hasil Output Smart PLS 4.0 (2022)

Berdasarkan Gambar 3, Tabel 5 dan Tabel 7, dapat diketahui bahwa Computer Self-Efficacy (CSE) secara signifikan dan positif mempengaruhi Perceived Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU) serta Perceived Ease of Use (PEOU) secara signifikan dan positif mempengaruhi Perceived Usefulness (PU) dan Attitude (ATT) sedangkan Perceived Usefulness (PU) tidak mempengaruhi Attitude (ATT), begitu pula dengan Attitude (ATT) secara signifikan dan positif mempengaruhi Behavioural Intention (BI), dan juga Behavioural Intention (BI) secara signifikan dan positif mempengaruhi Actual Use (AU).

Hal ini ditunjukkan oleh hasil uji antara Computer Self-Efficacy (CSE) dengan Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU) menunjukkan adanya nilai T-Statistic berturut-turut 9.029 dan 16.483 ( $> 1.96$ ), nilai f-square 0.351 dan 0.788 serta

semua nilai p-value 0.000 ( $>0.05$ ), hasil uji antara Perceived Ease of Use (PEOU) dengan Perceived Usefulness (PU) dan Attitude (ATT) menunjukkan adanya nilai T-Statistic berturut-turut 11.857 dan 8.540 ( $>1.96$ ), nilai f-square 0.602 dan 0.247 serta nilai p-value 0.000 dan 0.000 ( $>0.05$ ), sedangkan hasil uji hipotesis Perceived Usefulness (PU) dengan Attitude (ATT) menunjukkan adanya nilai T-Statistic 0.109 ( $<1.96$ ), nilai f-square 0.010 serta nilai p-value 0.109 ( $>0.05$ ), hasil uji antara Attitude (ATT) dengan Behavioural Intention (BI) menunjukkan adanya nilai T-Statistic 16.345 ( $>1.96$ ), nilai f-square 0.710 serta nilai p-value 0.000 ( $<0.05$ ), hasil uji antara Behavioural Intention (BI) dengan Actual Use (AU) menunjukkan adanya nilai T-Statistic 47.199 ( $>1.96$ ), nilai f-square 2.552 serta nilai p-value 0.000 ( $<0.05$ ).

Tabel 7 Hasil Uji Hipotesis

Hubungan Variabel	Original sample (O)	Standard deviation (STDEV)	T statistics ( O/STDEV )	P values
Computer Self-Efficacy	0.406	0.045	9.029	0.000
(CSE) -> Perceived Usefulness (PU)				
Computer Self-Efficacy (CSE) -> Perceived Ease of Use (PEOU)	0.664	0.040	16.483	0.000

Perceived Ease of Use (PEOU) - > Perceived Usefulness (PU)	0.533	0.045	11.857	0.000
Perceived Usefulness (PU) -> Attitude (ATT)	0.118	0.074	1.602	0.109
Perceived Ease of Use (PEOU) - > Attitude (ATT)	0.598	0.070	8.540	0.000
Attitude (ATT) -> Behavioural Intention (BI)	0.644	0.039	16.345	0.000
Behavioural Intention (BI) -> Actual Use (AU)	0.848	0.018	47.199	0.000

#### E. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis penerimaan dan penggunaan OBS (Open Broadcaster Software) dalam pembelajaran hybrid di program studi Pendidikan vokasi Universitas Padjadjaran.

Berdasarkan hasil pengujian pada Computer Self-Efficacy (CSE) terhadap Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU) menunjukkan adanya nilai T-Statistic berturut-turut 9.029 dan 16.483 ( $>1.96$ ), nilai f-square 0.351 dan 0.788 serta semua nilai p-value 0.000 ( $<0.05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis kesatu (H1) dan kedua (H2) diterima dimana Computer Self-Efficacy (CSE) secara positif dan

signifikan meningkatkan Usefulness (PU) dan Perceived Ease of Use (PEOU). Hal tersebut sesuai dengan penelitian Alfadda & Mahdi, 2021 dan Riyath, M. I. M., 2022 yang menyatakan bahwa jelas bahwa ada hubungan positif yang substansial antara PU dan Computer Self-Efficacy of OBS. Begitu pula dengan CSE dan PEOU yang memiliki hubungan positif dan signifikan yang besar terlihat dari nilai f-square yang lebih dari 0.35. Hasil ini juga konsisten dengan penelitian Senaratne & Samarasinghe (2019), Bubou & Job (2022), (Thongsri et al., (2020), dan Ejdys (2021).

Berdasarkan hasil pengujian pada Perceived Ease of Use (PEOU) terhadap Perceived Usefulness (PU) dan Attitude (ATT) menunjukkan adanya nilai nilai T-Statistic berturut-turut 11.857 dan 8.540 ( $>1.96$ ), nilai f-square 0.602 dan 0.247 serta nilai p-value 0.000 dan 0.000 ( $>0.05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis ketiga (H3) dan kelima (H5) diterima dimana Perceived Ease of Use (PEOU) mempengaruhi Perceived Usefulness (PU) dan Attitude (ATT). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfadda & Mahdi (2021) dan Mohamed Riyath & Muhammed Rijah (2022) yang menemukan bahwa Perceived Ease of Use (PEOU) mempengaruhi Perceived Usefulness (PU) dan Attitude (ATT). Hasil ini juga didukung oleh penelitian (Ibrahim et al., 2018); (Kurdi et al., 2020).

Sementara itu, berdasarkan hasil pengujian pada Perceived Usefulness (PU) terhadap Attitude (ATT) menunjukkan adanya nilai T-Statistic 0.109 ( $<1.96$ ), nilai f-square 0.010 serta nilai p-value 0.109 ( $>0.05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis ketiga (H4) ditolak dimana Perceived Usefulness (PU) tidak mempengaruhi Attitude (ATT). Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfadda & Mahdi (2021) dan (Mohamed Riyath & Muhammed Rijah, (2022) yang menemukan bahwa Perceived Usefulness (PU) ditemukan mempengaruhi aktivitas Attitude (ATT). Hasil tersebut dimungkinkan karena aplikasi OBS merupakan aplikasi baru dalam pembelajaran hybrid di program studi pendidikan vokasi Universitas Padjadjaran sehingga para dosen perlu beradaptasi dalam menggunakan OBS, sehingga persepsi kemudahan yang responden baru rasakan saat menggunakan aplikasi OBS pada perkuliahan hybrid.

Berdasarkan hasil pengujian pada Attitude (ATT) terhadap Perceived Behavioural Intention (BI) dan Behavioural Intention (BI) terhadap Actual Use (AU) menunjukkan adanya nilai nilai T-Statistic berturut-turut 16.345 dan 47.199 ( $>1.96$ ), nilai f-square 0.710 dan 2.552 serta nilai p-value 0.000 dan 0.000 ( $>0.05$ ) sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis keenam (H6) dan ketujuh (H7) diterima dimana Attitude

(ATT) mempengaruhi secara signifikan dan positif aktivitas Behavioural Intention (BI) dan Behavioural Intention (BI) mempengaruhi secara signifikan dan positif Actual Use (AU). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Alfadda & Mahdi, 2021 dan (Mohamed Riyath & Muhammed Rijah, (2022) yang menemukan bahwa Attitude (ATT) mempengaruhi secara signifikan dan positif aktivitas Behavioural Intention (BI) dan Behavioural Intention (BI) mempengaruhi secara signifikan dan positif Actual Use (AU). Hasil ini juga didukung oleh penelitian Ibrahim et al., (2018); Kurdi et al., (2020).

## **D. SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Penelitian ini menyelidiki faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi OBS pada pembelajaran hybrid di program studi pendidikan vokasi Universitas Padjadjaran. Studi ini mendasarkan model TAM 3 sebagai kerangka teoritis, mengembangkan enam konstruk, dan mengusulkan tujuh hipotesis. Pengukuran dan SEM diuji menggunakan Smart PLS 4.0. Penelitian ini menemukan bahwa tujuh hipotesis yang diajukan dalam kerangka teoritis didukung oleh data tentang penggunaan OBS oleh dosen untuk pembelajaran hybrid. Berdasarkan hasil temuan penelitian, dapat diketahui bahwa dari 7 hipotesis penelitian, ditemukan 6 hipotesis penelitian yang diterima dan 1 lainnya ditolak. Dengan demikian, CSE mempengaruhi PU dan PEOU; PEOU mempengaruhi PU dan ATT; PU tidak mempengaruhi ATT; ATT mempengaruhi BI dan BI mempengaruhi AU.

Pada penelitian ini hanya mengevaluasi enam konstruk dalam model, yang menjelaskan sedikit variasi. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan beberapa konstruk yang mempengaruhi penerimaan teknologi pada dosen sebagai user pengguna OBS, seperti metode pembelajaran online, kualitas koneksi internet, dan kualitas sistem informasi, dll. Selain itu, hasil penelitian ini hanya berfokus pada pembelajaran hybrid di program studi pendidikan vokasi Universitas Padjadjaran. Oleh karena itu, temuan penelitian ini mungkin tidak berlaku untuk populasi di lain tempat, seperti sekolah dasar dan menengah. Selain itu, profil demografis yang lebih beragam akan dipertimbangkan untuk penelitian selanjutnya. Penelitian ini berkontribusi pada validasi model TAM 3 yang dimodifikasi dengan menggabungkan dan memvalidasi dampak CSE sebagai variabel eksternal pada PU, PEOU, ATT, BI dan AU dari penggunaan aplikasi OBS oleh dosen untuk pembelajaran hybrid.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfadda, H. A., & Mahdi, H. S. (2021). Measuring Students' Use of Zoom Application in Language Course Based on the Technology Acceptance Model (TAM). *Journal of Psycholinguistic Research*, 50(4), 883–900. <https://doi.org/10.1007/s10936-020-09752-1>
- Bentler, P. M. (2018). Number of Factors in Growth Curve Modeling. *Structural Equation Modeling*, 25(6), 961–964. <https://doi.org/10.1080/10705511.2018.1449112>
- Bubou, G. M., & Job, G. C. (2022). Individual innovativeness, self-efficacy and e-learning readiness of students of Yenagoa study centre, National Open University of Nigeria. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 15(1), 2–22. <https://doi.org/10.1108/jrit-12-2019-0079>
- Ejdys, J. (2021). Factors affecting the adoption of e-learning at university level. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 18, 313–323. <https://doi.org/10.37394/23207.2021.18.32>
- Fahmi, M. A., Kostini, N., & Sunaryo Putra, W. B. T. (2022). Exploring hybrid learning readiness and acceptance model using the extended TAM 3 and TPB approach: An empirical analysis. *International Journal of Research in Business and Social Science* (2147- 4478), 11(8), 321–334. <https://doi.org/10.20525/ijrbs.v11i8.2144>
- Hair, J. F., Ringle, C. M., Gudergan, S. P., Fischer, A., Nitzl, C., & Menictas, C. (2019). Partial least squares structural equation modeling-based discrete choice modeling: an illustration in modeling retailer choice. *Business Research*, 12(1), 115–142. <https://doi.org/10.1007/s40685-018-0072-4>
- Hair Jr, J. F. , & Hult, G. T. M. , R. C. M. , S. M. , D. N. P. , & R. S. (2021). *Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) using R: A workbook* . Springer Nature.
- Henseler, J. (2020). *Composite-based structural equation modeling: Analyzing latent and emergent variables*. Guilford Publications.
- Ibrahim, R., Leng, N. S., Yusoff, R. C. M., Samy, G. N., Masrom, S., & Rizman, Z. I. (2018). E-learning acceptance based on technology acceptance model (TAM). *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 9(4S), 871. <https://doi.org/10.4314/jfas.v9i4s.50>
- Khan, G. F., Sarstedt, M., Shiau, W. L., Hair, J. F., Ringle, C. M., & Fritze, M. P. (2019). Methodological research on partial least squares structural equation modeling (PLS-

- SEM): An analysis based on social network approaches. *Internet Research*, 29(3), 407–429. <https://doi.org/10.1108/IntR-12-2017-0509>
- Kristandl, G. (n.d.). Case Studies “All the world’s a stage”-the Open Broadcaster Software (OBS) as enabling technology to overcome restrictions in online teaching. In *Compass: Journal of Learning and Teaching* (Vol. 14, Issue 2).
- Kurdi, B. al, Alshurideh, M., Salloum, S. A., Obeidat, Z. M., & Al-dweeri, R. M. (2020). An empirical investigation into examination of factors influencing university students’ behavior towards elearning acceptance using SEM approach. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*, 14(2), 19–41. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i02.11115>
- Lestari, A. F., Amalia, H., & Puspita, A. (n.d.). Penerimaan Teknologi Zoom Cloud Meeting Terhadap Minat Belajar Siswa Dari Rumah Dengan TAM. 6(1), 2021. <https://covid19.go.id/peta-sebaran-covid19>
- Mohamed Riyath, M. I., & Muhammed Rijah, U. L. (2022). Adoption of a learning management system among educators of advanced technological institutes in Sri Lanka. *Asian Association of Open Universities Journal*, 17(2), 161–177. <https://doi.org/10.1108/AAOUJ-03-2022-0032>
- Ramayah, T., Hwa, C. J., Chuah, F., & Ting, H. (2017). PLS-SEM using SmartPLS 3.0: Chapter 13: Assessment of Moderation Analysis Parenting Style and Academic Performance View project Understanding Attitude towards Green IT among Professionals in IT Service SMEs in Bangladesh View project. <https://www.researchgate.net/publication/341357609>
- Senaratne, S. I., & Samarasinghe, S. M. (2019). Factors Affecting the Intention to Adopt M-Learning. *International Business Research*, 12(2), 150. <https://doi.org/10.5539/ibr.v12n2p150>
- Singh, J., Steele, K., & Singh, L. (2021). Combining the Best of Online and Face-to-Face Learning: Hybrid and Blended Learning Approach for COVID-19, Post Vaccine, & Post-Pandemic World. *Journal of Educational Technology Systems*, 50(2), 140–171. <https://doi.org/10.1177/00472395211047865>
- Thongsri, N., Shen, L., & Bao, Y. (2020). Investigating academic major differences in perception of computer self-efficacy and intention toward e-learning adoption in China.

Innovations in Education and Teaching International, 57(5), 577–589.  
<https://doi.org/10.1080/14703297.2019.1585904>

Wong, K. K. K. (2019). Mastering partial least squares structural equation modeling (PLS-Sem) with Smartpls in 38 Hours. IUniverse.