

Analisis Kesesuaian Tugas Teknologi Pembelajaran Daring Terhadap Lingkungan Sosial pada Masa Pandemi Covid-19

Rahadian Bisma¹, Ghea Sekar Palupi²

^{1,2} Jurusan Teknik Informatika/ S1 Sistem Informasi, Universitas Negeri Surabaya

¹rahadianbisma@unesa.ac.id

²gheapalupi@unesa.ac.id

Abstrak - Terjadinya pandemi Covid-19 mengakibatkan banyak sektor terganggu, salah satunya yaitu sektor pendidikan. Sehingga, proses pembelajaran harus dilakukan secara daring atau virtual. Hal tersebut membuat teknologi informasi bukan lagi hanya menjadi alat pendukung dalam pembelajaran, melainkan menjadi sebuah komponen utama agar proses pembelajaran tetap berjalan. Tetapi, penerapan teknologi informasi dalam pembelajaran daring/virtual masih memiliki kelemahan, yaitu kesadaran mahasiswa terhadap kesesuaian teknologi pembelajaran virtual dengan lingkungan sosial. Pembelajaran virtual yang telah diterapkan belum tentu semuanya efisien saat digunakan karena adanya keterbatasan untuk memperoleh, mengolah, dan menginformasikan data. Oleh karena itu, dengan adanya pengukuran kesesuaian teknologi media pembelajaran virtual dapat mencapai tingkat kesesuaian secara efektif berdasarkan penilaian pengguna baik dari sisi pengajar atau guru/dosen maupun dari sisi pembelajar atau siswa/mahasiswa. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis kesesuaian teknologi yang digunakan dalam pembelajaran daring terhadap lingkungan sosial di masa pandemi Covid-19. Sehingga, hasil penelitian ini adalah memberikan usulan model dengan menggunakan model *task-technology fit* yang berkaitan dengan pembelajaran daring di lingkungan pendidikan tinggi. Ujian dari model yang diusulkan dilakukan secara kuantitatif dengan kuesioner terstruktur. Data dianalisis menggunakan metode *Structural Equation Model (SEM)* dengan alat bantu SmartPLS. Luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah publikasi ilmiah di jurnal nasional.

Kata Kunci — pembelajaran daring, *task-technology fit*, *structural equation model (SEM)*, Covid-19

I. PENDAHULUAN

Adanya pandemi Covid-19 sangat berdampak pada sektor pendidikan, baik sekolah maupun pendidikan tinggi. Hal tersebut membuat proses belajar-mengajar dilakukan secara daring/virtual. Proses belajar-mengajar yang sebelumnya dilakukan dengan tatap muka secara langsung di kelas berubah menjadi belajar, bimbingan, dan seminar secara daring menggunakan bantuan teknologi informasi.

Penggunaan teknologi informasi dalam melakukan pembelajaran bukanlah sesuatu yang baru. Pada penelitian-penelitian sebelumnya, teknologi informasi dipandang sebagai pendukung pembelajaran tingkat tinggi. Seiring dengan penerapan teknologi informasi dalam bidang pendidikan, akses ke sejumlah besar informasi dapat menyebabkan multitasking dengan sumber daya informasi, peningkatan beban kognitif, dan pemrosesan informasi tingkat permukaan (Carr, 2010). Lingkungan pembelajaran yang didukung teknologi dapat mendukung individu berpikir dan membangun pengetahuan kolaboratif sehingga teknologi memainkan peran penting dalam

memperbarui pengajaran dan praktik pembelajaran (Roschelle, 2013). Sehingga, dalam masa pandemi Covid-19, teknologi informasi tidak hanya berperan sebagai pendukung proses bisnis pembelajaran. Teknologi informasi dinilai sebagai komponen utama yang dibutuhkan dalam melakukan proses belajar mengajar agar proses pendidikan tetap berjalan.

Penerapan media pembelajaran dalam pendidikan tingkat tinggi sudah berbasis *elektronik*, artinya, bertatap muka secara daring untuk menghadiri mata kuliah ketika dosen mata kuliah tidak hadir. Dengan menggunakan media pembelajaran virtual tersebut maka kelas tetap bisa diadakan sehingga dapat mempermudah proses pembelajaran mulai dari membagi materi mata kuliah, mengumpulkan tugas kuliah, dan mengadakan kuis daring hingga ujian daring berdurasi.

Tetapi penerapan media pembelajaran daring/virtual masih memiliki kelemahan yaitu kesadaran mahasiswa dengan kesesuaian teknologi pembelajaran virtual dengan lingkungan sosial, seperti, mahasiswa terbiasa mengerjakan tugas bersama pada satu tempat yang sama agar bisa berinteraksi dan bertukar pikiran secara langsung antara satu sama lain. Adanya media pembelajaran virtual belum tentu kegiatan tersebut dapat dilakukan.

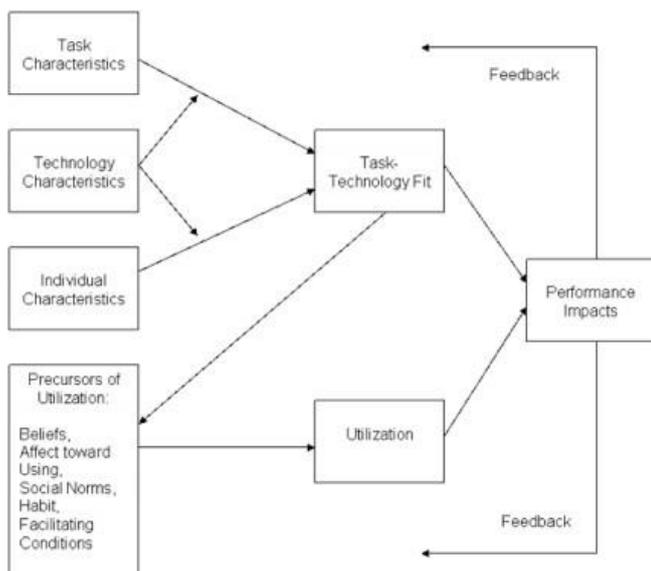
Pembelajaran virtual yang telah diterapkan belum tentu semuanya efisien saat digunakan karena adanya keterbatasan untuk memperoleh, mengolah, dan menginformasikan data. Oleh karena itu, dengan adanya pengukuran kesesuaian teknologi media pembelajaran virtual, dapat mencapai tingkat kesesuaian secara efektif berdasarkan penilaian pengguna pembelajaran melalui Daring baik dari sisi Pengajar atau guru/dosen maupun dari sisi Pembelajar atau siswa/mahasiswa. Sehingga, berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka permasalahan yang dibahas dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat kesesuaian teknologi pembelajaran Daring/virtual terhadap lingkungan pendidikan tinggi di masa pandemi COVID-19 menggunakan model *task technology fit*.

Task-Technology Fit (TTF) merupakan kesesuaian antara fungsi teknologi dengan tugas pengguna, dimana teknologi yang ada dimanfaatkan untuk mendukung tugas-tugas pengguna. (Goodhue dan Thompson, 1995). Beberapa penelitian L.Goodhue & L.Thompson difokuskan untuk memahami hubungan antara sistem informasi dan kinerja individu.

Kesuksesan sistem informasi perlu mengenali baik tugas yang digunakan teknologi dan kesesuaian antara tugas dan teknologi. Keberhasilan sistem dipengaruhi langsung oleh sistem, tugas dan karakteristik individual. Karena semakin banyak tugas, maka pengguna akan menggunakan teknologi yang sesuai untuk memenuhi tuntutan tugas tersebut. Tetapi

ketidakesesuaian data dan tugas dapat memperlambat pembuatan keputusan, karena data yang digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan tidak sesuai dengan yang diperlukan (Vesset, 1991).

Tugas-teknologi yang cocok secara langsung mempengaruhi kinerja, dan secara tidak langsung mempengaruhi pemanfaatan melalui prekursor pemanfaatan seperti konsekuensi yang diharapkan dari penggunaan, sikap terhadap penggunaan, norma sosial, kebiasaan dan memfasilitasi kondisi. Pemanfaatan juga diusulkan untuk secara langsung mempengaruhi kinerja. Argumen dasar adalah bahwa untuk teknologi memiliki dampak positif pada kinerja individu, teknologi harus sesuai dengan tugas-tugas yang seharusnya didukung, dan harus digunakan.



Gbr. 1 Model *Task Technology Fit*

Pada Gbr. 1 dijelaskan bahwa Task Characteristic, Technology Characteristic, dan Individual Characteristic mempengaruhi Task Technology Fit yang dapat menghasilkan 2 output yaitu Performance Impact dan Utilization. Selain itu, Social Norm disini memiliki peran untuk mempengaruhi Utilization yang nantinya Utilization juga mempengaruhi Performance Impact.

1. Karakteristik Individu (*Individual Characteristic*)

Terdapat tiga hal karakteristik individu yang dapat memengaruhi seberapa mudah dan baiknya individu tersebut memanfaatkan teknologi yaitu meliputi pelatihan, pengalaman dalam menggunakan komputer, dan motivasi (Goodhue & Thompson, 1995).

2. Karakteristik Tugas (*Task Characteristic*)

Tugas memiliki definisi yang luas dari kegiatan yang dilakukan individu dalam perubahan input ke *output*. Karakteristik tugas yang terpenting yaitu peningkatan penggunaan aspek-aspek tertentu dari teknologi informasi. Dalam karakteristik tugas terdapat dua dimensi kesuksesan pengukuran dengan berdasarkan pada

transaksi rutin dan transaksi nonrutin. Selain itu juga terdapat dua variabel yaitu *Task Equivocality* dan *Task Interdependence*.

3. Karakteristik Teknologi (*Technology Characteristic*)

Karakteristik teknologi adalah alat (perangkat keras, perangkat lunak dan data) yang digunakan individu sebagai pembawa tugas-tugas informasi mereka. Karakteristik teknologi memiliki dua variabel penting yaitu sistem informasi yang digunakan masing-masing responden dan departemen responden.

4. Pemanfaatan (*Utilization*)

Pemanfaatan idealnya digunakan sesuai dengan waktu dalam penggunaan sistem. Variabel pengukuran digunakan untuk mengetahui seberapa dalam pemanfaatan sistem teknologi tugas yang *fit* dalam kinerja individual dengan memetakan sistem teknologi tugas utama dan teknologi pendukung yang digunakan dalam suatu organisasi.

5. Dampak Kinerja (*Performance Impact*)

Dampak kinerja diukur dari persepsi dampak kinerja secara objektif. Ada tiga pertanyaan yang diajukan kepada responden meliputi dampak yang dirasakan dari sistem dan layanan komputer pada efektivitas, produktivitas, dan kinerja mereka dalam pekerjaan mereka.

Penelitian tentang model *Task Technology Fit* dan *Social Motivation* sudah banyak digunakan untuk menyelidiki niat perilaku dalam hal pengukuran kinerja individu dalam menggunakan teknologi informasi (*Predicting the acceptance of MOOCs in a developing country: Application of Task-Technology Fit Model, Social Motivation, and Self-determination Theory*). *Social motivation* diidentifikasi sebagai pengakuan sosial dan pengaruh sosial. Karena perilaku pengguna individu dapat dipengaruhi oleh anggota lain atau orang lain (Wu & Chen, 2016).

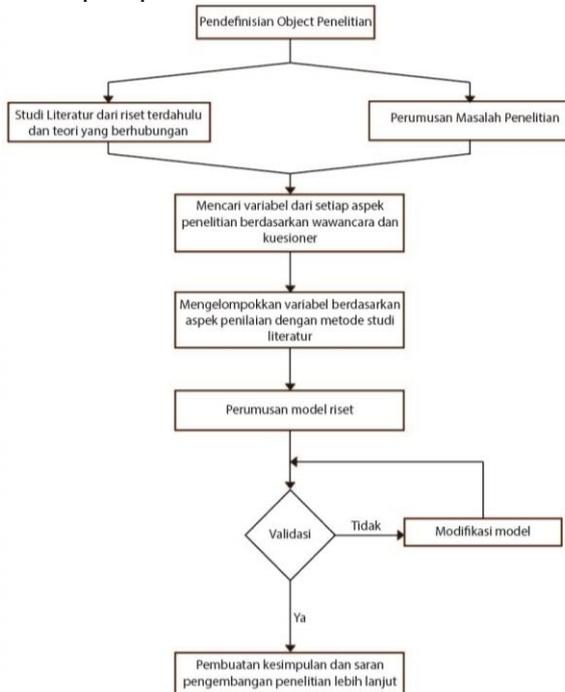
Fenomena digitalisasi *e-learning* yang ada dapat menjadi *value* yang sangat penting untuk memastikan dampak pengakuan sosial dan pengaruh sosial pada media pembelajaran virtual (Khan, Zameed, dkk, 2017). Penelitian tersebut juga menyelidiki efek moderasi dari persepsi reputasi perilaku adopsi siswa. Survei yang dikelola sendiri digunakan untuk pengumpulan data dan tanggapan yang *valid* dari 414 peserta digunakan untuk menguji model yang diusulkan. Hasil menetapkan kontribusi signifikan dari karakteristik tugas dan karakteristik teknologi dalam memfasilitasi kesesuaian tugas teknologi, dan bahwa kecocokan secara positif mempengaruhi niat perilaku.

Pada penelitian lainnya, model *Task Technology Fit*, TAM dan *Social Motivation* digunakan untuk mengusulkan model terpadu dan menyelidiki niat perilaku dalam hal pengukuran kinerja individu dalam menggunakan teknologi informasi, yaitu MOOC. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerangka kerja penelitian untuk mengintegrasikan TAM untuk adopsi dan model TTF untuk utilitas memberikan pemahaman perilaku yang lebih komprehensif terkait dengan konteks ini: (1) persepsi kegunaan dan sikap sangat penting untuk niat keberlanjutan gunakan MOOCs; (2) manfaat yang dirasakan

adalah mediator yang signifikan dari efek persepsi kemudahan penggunaan, kecakapan tugas teknologi, reputasi, pengakuan sosial dan pengaruh sosial terhadap niat berkelanjutan; (3) dirasakan kemudahan penggunaan, kecocokan tugas-teknologi, reputasi, pengakuan sosial dan pengaruh sosial ditemukan untuk dimainkan peran penting dalam memprediksi niat kelanjutan; (4) kecocokan teknologi individu, kecocokan tugas teknologi, dan keterbukaan mempengaruhi persepsi kemudahan penggunaan; (5) secara tak terduga, persepsi kemudahan penggunaan dan pengaruh sosial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap sikap, dan teknologi individu dan keterbukaan tidak mempengaruhi manfaat yang dirasakan (Bing Wu , Xiaohui Chen pada tahun 2016 berjudul *Continuance Intention to Use MOOCs: Integrating the Technology Acceptance Aodel (TAM) and Task Technology Fit (TTF) model*).

II. METODOLOGI

Metode penelitian merupakan gambaran tahapan penelitian untuk memperoleh dan mengumpulkan data dengan fungsi dan tujuan tertentu. Berikut merupakan metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini:



Gbr. 2 Bagan Metode Penelitian

Model yang digunakan pada penelitian ini adalah model *Task Technology Fit* karena penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesesuaian teknologi pembelajaran virtual terhadap mahasiswa.

Terdapat empat belas variabel penelitian yang digunakan sesuai dengan model *Task Technology Fit*. Tujuh variabel bersifat variabel intervening, tujuh variabel lainnya bersifat variabel laten (variabel laten endogen dan variabel laten eksogen). Variabel laten eksogen terdiri atas *technology characteristic, system quality, information quality, service*

quality, social recognition dan social influence. Variabel laten endogen terdiri atas *individual performance*. Variabel intervening terdiri atas *variabel task characteristic, information characteristic, precursors of utilization, utilization, task technology fit, intention to use, dan user satisfaction* (Goodhue & Thompson, 1995). Definisi operasional ditunjukkan pada Tabel I.

TABEL I
 DEFINISI OPERASIONAL VARIABEL

No	Variabel	Definisi Operasional	Sumber
1	Task Characteristic	Tugas memiliki definisi yang luas dari kegiatan yang dilakukan individu dalam pengubahan input ke output. Karakteristik tugas yang terpenting yaitu peningkatan penggunaan aspek-aspek tertentu dari teknologi informasi.	(Goodhue dan Thompson, 1995; Vivi 2006)
2	Technology Characteristic	Karakteristik teknologi adalah alat (perangkat keras, perangkat lunak dan data) yang digunakan individu dalam membawa tugas-tugas informasi mereka.	(Goodhue dan Thompson, 1995; Vivi 2006)
3	Individual Characteristic	Individu adalah pengguna teknologi informasi (komputer) untuk menyelesaikan tugas. Menurut Goodhue dan Thompson karakteristik individu yaitu ada 3 hal yang dapat memengaruhi seberapa mudah dan baiknya individu tersebut memanfaatkan teknologi yaitu, meliputi pelatihan, pengalaman dalam menggunakan komputer, dan motivasi.	(Goodhue dan Thompson, 1995; Vivi 2006)
4	Task Technology Fit	Kesesuaian antara fungsi teknologi dengan tugas pengguna, dimana teknologi yang ada dimanfaatkan untuk mendukung tugas-tugas pengguna	(Goodhue dan Thompson, 1995; Vivi 2006)
5	Utilization	Pemanfaatan teknologi informasi yang digunakan sesuai dengan waktu dalam menggunakan sistem.	(Goodhue dan Thompson, 1995; Vivi 2006)
6.	<i>Precursors of Utilization</i>	<i>Task technology fit</i> secara tidak langsung mempengaruhi <i>utilization</i> melalui <i>precursors of utilization</i> seperti <i>beliefs, affect toward, using, social norms, habit, facilitating, conditions</i>	(Goodhue & Thompson, 1995).
7	Individual Performance	Tingkat kesesuaian kinerja individu terhadap sistem teknologi informasi	(Goodhue dan Thompson, 1995; Vivi 2006)

Dalam pengambilan sampel data, teknik yang digunakan adalah *nonprobability sampling*. *Nonprobability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi kesempatan sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Teknik pengambilan sampel ini meliputi, *sampling sistematis*, kuota, aksidental, purposive, jenuh dan *snowball*. Pada penelitian ini peneliti memakai sampel 100 pengguna. Instrumen penelitian yang digunakan mengacu pada penelitian Goodhue & Thompson di tahun 1995. ditunjukkan pada Tabel II.

TABEL II
INSTRUMEN PENELITIAN

No.	Variabel	Indikator
1	Task Characteristic	Tugas Non Rutinitas
		Tugas Interdependen
2	Technology Characteristic	Hedonic
		Communication
		Integration
		Stability
		Flexibility
		Accessibility
		Completeness
		Accuracy
3	Individual Characteristic	Format
		Pelatihan
		Pengalaman Menggunakan Sistem Informasi
4	Task Technology Fit	Motivasi
		Data Quality
		Locability
		Meaning
		Authorization
		Compatibility
		Production Timeliness
		Systems Reliability
		Ease of Use
		Training
		Pemahaman Bisnis oleh Sistem Informasi
		Kepentingan Sistem
		Tingkat Respon
		Konsultasi
		Kinerja Sistem
		Penggunaan Sistem Informasi
Individual Performance of Information System		
8	Precursors of Utilization	Social Norms
		Beliefs
		Affect Toward Using
		Habit
6	Utilization	Facilitating Conditions
7	Individual Performance	Adaptability
7	Individual Performance	Availability

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengujian Instrumen

Penelitian ini melibatkan responden yaitu dosen dan mahasiswa di Perguruan Tinggi yang melakukan pembelajaran daring selama masa pandemi Covid-19. Pemilihan mahasiswa dan dosen sebagai objek penelitian, dikarenakan selama pandemi ini segala bentuk pembelajaran bertatap muka harus dilakukan secara *online* sebagai salahsatu upaya untuk memutus rantai penyebaran virus corona. Sehingga mengharuskan untuk menggunakan berbagai macam media pembelajaran virtual setiap harinya.

Total responden yang telah didapat sebanyak 278 responden dengan persentase pengguna aplikasi virtual yang digunakan dalam proses perkuliahan adalah Google Classroom sebesar 47% dengan, Zoom sebesar 18%, Google Meet sebesar 10%, Vi-Learning sebesar 5%, Quipper sebesar 4%, Microsoft Teams sebesar 3%, dan aplikasi lainnya sebesar 2% responden per masing-masing penggunaan aplikasi untuk perkuliahan.

Uji Instrumen penelitian bertujuan untuk mengetahui ketepatan mengukur instrumen yang telah diajukan agar dapat membuktikan dan diandalkan. Uji pertama yang dilakukan adalah uji validitas. Uji signifikan dilakukan dengan membandingkan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} untuk *degree of freedom* (df) = $n - 2$, diketahui n adalah jumlah sampel. Untuk melihat r_{tabel} dapat dilihat pada $\alpha = 0,05$ atau 5% r korelasi *product moment*. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan menghasilkan nilai positif maka item pertanyaan dinyatakan valid. Dalam penelitian ini diketahui n (banyak sampel) = 278, (df) = 278 - 2 = 276, kemudian tingkat signifikansi 0.05 adalah 0.113.

Berdasarkan hasil uji validitas, ada beberapa indikator pernyataan yang tidak valid. Sehingga, item indikator yang tidak valid tersebut dieliminasi dan tidak digunakan lagi pada proses pengujian selanjutnya.

Uji kedua yang dilakukan adalah uji reliabilitas. Suatu indikator dinyatakan reliabel, jika nilai *Cronbach's Alpha* menunjukkan hasil yang lebih besar dari 0,60 artinya respon yang didapat dari kuisioner memiliki konsistensi yang tinggi. Uji reliabilitas hanya dilakukan pada item indikator yang dinyatakan valid pada proses pengujian sebelumnya. Hasil uji reliabilitas ditunjukkan pada Tabel III. Dari hasil diketahui bahwa semua variabel laten yang digunakan dalam model memiliki nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0.60 artinya *reliable*.

TABEL III
UJI RELIABILITAS

No	Variabel	Nilai Cronbach alpha	Keterangan
1	Karakteristik Tugas (<i>Task Characteristic</i>)	0.697	Reliabel
2	Karakteristik Teknologi (<i>Technology Characteristic</i>)	0.922	Reliabel
3	Karakteristik Individu (<i>Individual Characteristic</i>)	0.893	Reliabel

No	Variabel	Nilai Cronbach alpha	Keterangan
4	Task Technology Fit	0.916	Reliabel
5	Precursors Of Utilization	0.905	Reliabel
6	Pemanfaatan (Utilization)	0.821	Reliabel
7	Kinerja Individual (Individual Performance)	0.747	Reliabel

Setelah data hasil kuisioner dikumpulkan dan diolah dengan menggunakan software SPSS maka tahap selanjutnya yang dilakukan adalah menguji data tersebut menggunakan metode SEM yang dibantu dengan software SmartPLS.

B. Pengujian Model Pengukuran

Model pengukuran merupakan keterikatan hubungan antara variabel manifest atau indikator dengan variabel laten yang membentuk pola. Dalam pengujian validitas dan reliabilitas model pengukuran, data hasil survei diuji terlebih dahulu dengan beberapa parameter statistik sebagai berikut:

- 1) Indikator validitas dapat diketahui dari nilai *loading factor* yang lebih besar dari 0.60. Berdasarkan hasil uji validitas dengan nilai *loading factor*, terdapat 15 item yang memiliki nilai dibawah 0.60. Sehingga, dilakukan evaluasi ulang (iterasi) dengan melakukan pemeriksaan kembali validitas *loading factor* pada setiap indikatornya. Pengujian ini dilakukan pengulangan sebanyak dua kali dengan menghilangkan indikator yang memiliki nilai kurang dari 0.5. Pada iterasi kedua, seluruh item indikator memiliki nilai di atas 0.60.
- 2) *Composite reliability, Cronbach Alpha dan Average Variance Extracted (AVE)*

Reliabilitas data merupakan uji untuk membuktikan ketepatan intrumen dalam mengukur konstruk. Untuk mengukur reliabilitas suatu konstruk dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan *cronbach's alpha* dengan nilai lebih dari 0,70 dan nila *composite reliability* dengan nilai juga lebih besar dari 0,70 atau yang sering disebut dengan *Dillon-Goldstein's* (Yamin dan Kurniawan, 2011). Nilai *Composite Reliability, Cronbachs Alpha*, dan AVE, dan R² ditunjukkan pada Tabel IV.

TABEL IV
NILAI COMPOSITE RELIABILITY, CRONBACH'S ALPHA, DAN AVE

Variabel	AVE	Composite Reliability	Cronbach's Alpha
TC	0.618	0.865	0.791
TEC	0.518	0.933	0.922
IC	0.543	0.914	0.894
TTF	0.506	0.945	0.938
PUT	0.516	0.933	0.921
UT	0.722	0.885	0.824
IP	0.666	0.855	0.742

C. Evaluasi Model Struktural

1) Nilai Path Coefision

Pengujian ini menentukan pengaruh atau tidaknya variabel satu dengan variabel lainnya dari evaluasi *Boostrapping Report SmartPLS*. Nilai *p-value* pada signifikasi = 0.05, *p-value* < 0.05 artinya pengaruh. Sedangkan, *p-value* > 0.05 memiliki artinya tidak pengaruh.

TABEL V
NILAI P-VALUE

Diagram Jalur	Path Coefisient	P-Value	Keterangan
IC → TTF	0.150	5.2 x 10 ⁻⁵	Pengaruh
PUT → UT	0.309	5.2 x 10 ⁻⁵	Pengaruh
TC → TTF	0.096	0.035	Pengaruh
TTF → IP	0.691	5.6 x 10 ⁻¹⁴	Pengaruh
TTF → PUT	0.851	5.6 x 10 ⁻¹⁴	Pengaruh
TEC → IC	0.681	5.6 x 10 ⁻¹⁴	Pengaruh
TEC → TC	0.662	5.6 x 10 ⁻¹⁴	Pengaruh
TEC → TTF	0.720	5.6 x 10 ⁻¹⁴	Pengaruh
UT → IP	0.192	0.001	Pengaruh

Nilai *t_statistics* merupakan hasil dari uji statistik dari indikator dengan variabel – variabelnya. Untuk mendapatkan nilai yang signifikan maka nilai *t_statistics* harus lebih besar dari nilai t tabel. T tabel pada pengolahan data responden pembelajaran daring yang dilakukan mahasiswa dan dosen adalah 1.96. Sehingga *t_statistics* dapat dinyatakan signifikan apabila nilainya lebih dari 1.96.

TABEL VI
NILAI T-STATISTIK

Diagram Jalur	Path Coefisient	T Statistik	Keterangan
IC → TTF	0.150	4.103	Signifikan
PUT → UT	0.309	5.575	Signifikan
TC → TTF	0.096	2.120	Signifikan
TTF → IP	0.691	16.951	Signifikan
TTF → PUT	0.851	41.094	Signifikan
TEC → IC	0.681	19.952	Signifikan
TEC → TC	0.662	17.536	Signifikan
TEC → TTF	0.720	18.746	Signifikan
UT → IP	0.192	3.158	Signifikan

2) Nilai R- Square (R²)

Pengujian ini memiliki tujuan untuk mengukur pengaruh variabel laten independent terhadap variabel laten dependen. Nilai R² dikategorikan menjadi tiga yaitu 0.67 (kuat), 0.33 (moderat), 0.19 (lemah).

TABEL VII
NILAI R SQUARE

Variabel	R Square
IC	0.464
IP	0.571
PUT	0.724
TTF	0.802
UT	0.096

Berdasarkan hasil pada tabel diatas, diketahui terdapat lima variabel yang menghasilkan R^2 yaitu variabel IC sebesar 0.464, variabel IP sebesar 0.571, variabel PUT sebesar 0.724, variabel TTF sebesar 0.802 dan variabel UT sebesar 0.096.

3) Nilai Effect Size (F^2)

Untuk selanjutnya mengetahui hasil nilai f^2 dengan melihat pengaruh konstruk laten eksogen terhadap ada atau tidaknya dalam model dapat menggunakan evaluasi effect size f^2 (Yamin dan Kurniawan, 2011). Kriteria effect size (f^2) dibagi menjadi tiga yaitu 0.02 (kecil), 0.15 (sedang), 0.35 (besar).

TABEL VIII
EFFECT SIZE

Variabel	Nilai Effect Size	Kriteria
IC → TTF	0.061	Kecil
PUT → UT	0.106	Kecil
TC → TTF	0.026	Kecil
TTF → IP	1.063	Besar
TTF → PUT	2.618	Besar
TEC → IC	0.865	Besar
TEC → TC	0.779	Besar
TEC → TTF	0.979	Besar
UT → IP	0.082	Kecil

Berdasarkan hasil uji F^2 diatas, hubungan variabel yang menghasilkan kriteria besar adalah TTF → IP, TTF → PUT, TEC → IC, TEC → TC dan TEC → TTF. Selain hubungan variabel tersebut termasuk kriteria kecil.

4) Nilai GoF

Untuk memvalidasi model secara keseluruhan, diperlukan nilai *goodness of fit* (GoF). *Goodness of Fit* merupakan cara tunggal yang digunakan untuk memvalidasi tampilan gabungan antara model pengukuran dan model struktural. Ada tiga kategori nilai *GoF* adalah 0.1 (kecil), 0.25 (moderat), 0.36 (besar). Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh nilai rata-rata *communalities* adalah 0.584, sedangkan untuk R^2 adalah 0.531. Sehingga, diperoleh nilai GoF sebesar 0.556 (GoF besar).

D. Uji Hipotesis

H0: Task Technology Fit berpengaruh terhadap Individual Performance

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural tabel 4.5, variabel TTF berpengaruh terhadap variabel IP (TTF→IP)

menghasilkan p-value: 5.6×10^{-14} , T-statistik 16.951, dan path coefficient 0.691. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara pengaruh TTF terhadap Individual Performance. Sehingga hipotesis ini (H_0) diterima.

H1: Utilization berpengaruh terhadap Individual Performance

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural tabel 4.5, variabel UT berpengaruh terhadap variabel IP (UT→IP) menghasilkan p-value: 0.001 T-statistik 3.158, dan path coefficient 0.192. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara pengaruh UT terhadap Individual Performance. Sehingga hipotesis ini (H_1) diterima.

H2: Precursors of Utilization berpengaruh terhadap Utilization

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural tabel 4.5, variabel PUT berpengaruh terhadap variabel UT (PUT→UT) menghasilkan p-value: 5.2×10^{-5} T-statistik 5.575, dan path coefficient 0.309. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara pengaruh PUT terhadap Utilization. Sehingga hipotesis ini (H_2) diterima.

H3: Task Technology Fit berpengaruh terhadap Precursors of Utilization

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural tabel 4.5, variabel TTF berpengaruh terhadap variabel PUT (TTF→PUT) menghasilkan p-value: 5.6×10^{-14} T-statistik 41.094, dan path coefficient 0.851. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara pengaruh TTF terhadap Precursors of Utilization. Sehingga hipotesis ini (H_0) diterima.

H4: Task Characteristics berpengaruh terhadap Task Technology Fit

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural tabel 4.5, variabel TC berpengaruh terhadap variabel TTF (TC→TTF) menghasilkan p-value: 0.035 T-statistik 2.120, dan path coefficient 0.096. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara pengaruh TC terhadap Task Technology Fit. Sehingga hipotesis ini (H_4) diterima.

H5: Technology Characteristics berpengaruh terhadap Task Technology Fit

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural tabel 4.5, variabel TEC berpengaruh terhadap variabel TTF (TEC→TTF) menghasilkan p-value: 5.6×10^{-14} T-statistik 18.746, dan path coefficient 0.669. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara pengaruh TEC terhadap Task Technology Fit. Sehingga hipotesis ini (H_5) diterima.

H6: Individual Characteristics berpengaruh terhadap Task Technology Fit

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural tabel 4.5, variabel UT berpengaruh terhadap variabel IP (IC→TTF) menghasilkan p-value: 5.2×10^{-5} T-statistik 4.103, dan path coefficient 0.150. Hal ini menunjukkan bahwa ada

pengaruh positif dan signifikan antara pengaruh IC terhadap Task Technology Fit. Sehingga hipotesis ini (H_6) diterima.

H7: Technology Characteristics berpengaruh terhadap Task Characteristics

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural tabel 4.5, variabel TEC berpengaruh terhadap variabel TC ($TEC \rightarrow TC$) menghasilkan p-value: 5.6×10^{-14} T-statistik 17.536, dan path coefficient 0.662. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara pengaruh TEC terhadap Task Characteristics. Sehingga hipotesis ini (H_7) diterima.

H8: Technology Characteristics berpengaruh terhadap Individual Characteristics

Berdasarkan hasil evaluasi model struktural tabel 4.5, variabel TEC berpengaruh terhadap variabel IC ($TEC \rightarrow IC$) menghasilkan p-value: 5.6×10^{-14} T-statistik 19.952, dan path coefficient 0.681. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara pengaruh TEC terhadap Individual Characteristics. Sehingga hipotesis ini (H_8) diterima.

IV. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan factor yang mempengaruhi kesesuaian teknologi pembelajaran daring terhadap lingkungan social pada masa pandemi Covid – 19. Faktor yang terbukti signifikan mempengaruhi kinerja individual terhadap lingkungan pembelajaran daring adalah:

1. Karakteristik Individu (*Individual Characteristics*) yang berpengaruh positif terhadap Kesesuaian Tugas dan Teknologi (*Task Technology Fit*).
2. *Precursors of Utilization* yang berpengaruh positif terhadap manfaat (*Utilization*).
3. Karakteristik tugas (*Task Characteristics*) berpengaruh positif terhadap Kesesuaian tugas dan teknologi (*Task Technology Fit*).
4. Kesesuaian tugas dan teknologi (*Task Technology Fit*) berpengaruh positif terhadap Kinerja Individu (*Individual Performance*).
5. Kesesuaian tugas dan teknologi (*Task Technology Fit*) berpengaruh positif terhadap *Precursors of Utilization*.
6. Karakteristik Teknologi (*Technology Characteristics*) berpengaruh positif terhadap Karakteristik Individu (*Individual Characteristics*).
7. Karakteristik Teknologi (*Technology Characteristics*) berpengaruh positif terhadap Karakteristik Tugas (*Task Characteristics*).

8. Karakteristik Teknologi (*Technology Characteristics*) berpengaruh positif terhadap Kesesuaian Tugas dan Teknologi (*Task Technology Fit*).
9. Manfaat (*Utilization*) berpengaruh positif terhadap Kinerja Individu (*Individual Performance*).

REFERENSI

- Delone, W. H., & Ephraim R McLean. (2003). The DeLone and McLean of Information System Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*.
- Goodhue, D., & Thompsom, R. (1995). Task Technology Fit and Individual Performance. *MIS Quarterly*, 213
- Khan, I. U., Zahid Hameed, & dkk. (2017). Predicting the acceptance of MOOCs in a developing country: Application of Task Technology Fit Model, Social Motivation and Seld-determination Theory. *Telemtics and Informatics*.
- Tam, C., & Tiago Oliviera. (2016). Understanding the impact of m- banking on individual performance: DeLone & McLean and TTF perspective. *Computer in Human Behaviour*.
- Vessey, I. (1991). Cognitive Fit: A Theory-Based Analysis of the Graphs Versus Tables Literature, *Decision Science, Wiley Online Library Vol.22 No 2*
- Venkatesh, V., Michael, G. M., & dkk. (2003). User Acceptance Of Information Technology: Toward A Unified View. *MIS Quarterly Vol. 27 No. 3*
- Wu, Bing dan Xiaohui Chen . (2016). Continuance intention to use MOOCs: Integrating the technology. *Computers in Human Behavior*.
- Yakubu, M. N., & Salihu Ibrahim Dasuki. (2018). Assesing E- Learning System Succes in Nigeria: An Application Of The DeLone and McLean Information System Success Model. *Joournal of Information Technology Education: Research*.
- Yamin, Sofyan Kurniawan, H. (2011). Generasi Baru Mengolah Data Penelitian Dengan Partial Least Square Path Modeling Aplikasi Dengan Software XLSTAT, SmartPLS, Dan Visual PLS. *Salemba Empat*.