

## EFEK ADOPSI TEKNOLOGI DIGITAL TERHADAP KEPUASAN BELAJAR DARING & PARTISIPASI *GREEN CAMPUS* DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PANCASILA (FTUP)

<sup>1</sup>Kirana Rukmayuninda Ririh, <sup>2</sup>Desinta Rahayu Ningtyas, <sup>3</sup>Mohammad Ilhamsyah Akbar

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Pancasila

<sup>1</sup>kirana.ririh@univpancasila.ac.id, <sup>2</sup>desinta@univpancasila.ac.id, <sup>3</sup>ilhamsyahakbar.g@gmail.com

### INFO ARTIKEL

Diterima : 08 Oktober 2021  
 Direvisi : 23 November 2021  
 Disetujui : 06 Desember 2021

### Kata Kunci :

Adopsi Teknologi, *Digital Learning*,  
*Green Campus*, *Structural Equation*  
*Modelling*

### ABSTRAK

Penyebaran virus COVID-19, membuat perkuliahan harus bertransformasi dari luring menjadi daring. Dalam hal ini adopsi teknologi terhadap *platform* pembelajaran daring menjadi kunci sukses pembelajaran *online*. Di sisi positifnya, sistem pembelajaran daring mendukung kampus dalam mengimplementasi program ramah lingkungan sebagai bagian dari *green campus*. Kuliah daring mampu menekan penggunaan energi di kampus seperti listrik, air, dan pendingin ruangan. Seperti yang telah diketahui, *green campus* menjadi urgensi pendidikan saat ini untuk meminimalisir dampak perubahan iklim dan penggunaan energi yang berlebih. Namun perubahan sistem secara tiba-tiba, membuat pihak pelaku pendidikan terutama mahasiswa tidak siap baik dari sisi psikologis, fisik, maupun fasilitas. Terutama di fakultas teknik yang memiliki kurikulum praktikum di laboratorium. Oleh karena itu, tingkat adopsi teknologi mahasiswa menjadi penentu keberhasilan kuliah daring dan membantu meningkatkan implementasi *green campus*. Keberhasilan pembelajaran atau perkuliahan juga ditunjukkan oleh tingkat kepuasan mahasiswa dalam belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek adopsi teknologi terhadap tingkat kepuasan-kesuksesan belajar dan seberapa efektif dalam mendukung kegiatan implementasi *green campus*. Responden berjumlah 254 orang, yang mengisi kuesioner baik *online* maupun *offline*. Hasil menunjukkan bahwa *platform* belajar daring memang membantu, tapi ternyata mahasiswa juga ingin melakukan kuliah luring di masa pandemi ini. Dan kepuasan belajar daring juga meningkatkan partisipasi program *green campus* di FTUP

### I. PENDAHULUAN

Pembelajaran daring sudah banyak diterapkan untuk kursus praktis contohnya *edX Online Learning*. Namun belum banyak digunakan pada sistem pembelajaran formal di sekolah maupun universitas. Kesiapan fasilitas menjadi tolok ukur utama keberhasilan pembelajaran daring. Beberapa penelitian menyatakan bahwa sisi baik dari pembelajaran daring adalah mengurangi waktu berpindah bahkan bisa berkontribusi pada pengurangan konsumsi energi [1]. Namun tidak jarang pembelajaran daring ini memberikan efek negatif seperti *stress*, *auditive fatigue*, bahkan cedera fisik jika tidak didukung dengan suasana belajar yang sehat di rumah [2-4]. Dari sisi positif pembelajaran daring, sesungguhnya dapat mendukung kampus menjadi lebih hijau dan ramah lingkungan atau bisa disebut dengan *green campus* [5-7]. *Green campus* sendiri merupakan institusi yang mencoba menerapkan sistem ramah lingkungan baik dalam praktis sehari-harinya maupun di dalam kurikulumnya.

Dengan ini bertujuan untuk menciptakan solusi berkelanjutan untuk lingkungan, kebutuhan sosial dan ekonomi komunitas dengan meminimalkan inefisiensi atau pemborosan dan menggunakan sumber energi konvensional untuk kebutuhan dayanya sehari-hari, penanganan yang benar adalah pembelian persediaan yang ramah lingkungan dan program daur ulang yang efektif. Sementara, kesuksesan pembelajaran daring juga dipengaruhi oleh tingkat adopsi teknologi mahasiswa. Pembelajaran daring yang berhasil dapat direpresentasikan dengan tingkat kepuasan mahasiswa sehingga dapat mendukung keberhasilan program kampus hijau (*green campus*) [8].

Wabah awal penyakit novel *coronavirus* 2019 (COVID-19) dimulai pada Desember 2019 dari kota Wuhan China, sedangkan pada awal tahun 2020 muncul di belahan dunia lain. Karena kemampuan penularan penyakit dari manusia ke manusia, *World Health Organization* (WHO) menyatakan wabah COVID-19 sebagai darurat kesehatan masyarakat yang harus diperhatikan di kanca internasional. Sejalan dengan itu, 107 negara telah menerapkan penutupan sekolah nasional sebagai tanggapan terhadap pandemi COVID-19 [1,6]. Di Indonesia sendiri banyak sekolah dan universitas ditutup dan berpindah ke model pembelajaran *daring*

Pandemi Covid-19 merubah sistem perkuliahan luring menjadi daring. Kuliah daring menjadi alternatif agar sistem pembelajaran tetap berjalan. Faktanya, kuliah daring bisa menghemat waktu berpindah dan penggunaan kertas. Namun dari sisi lain, banyak pihak yang tidak siap secara fasilitas dari mulai kuota hingga *platform* pembelajarannya walaupun kuliah daring ini bisa mendukung peningkatan implementasi *Green Campus*. Sebagaimana diketahui, mahasiswa merupakan salah satu kunci keberhasilan institusi dalam mengimplementasi pembelajaran daring dan program *Green Campus*. Tingkat kesiapan mahasiswa dalam mengadopsi pembelajaran digital akan mempengaruhi kepuasan pembelajaran serta efisiensi dalam mengimplementasikan *Green Campus*.

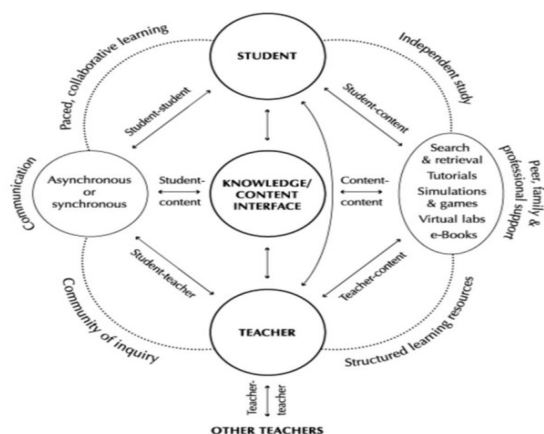
#### A. *Technology Acceptance Model*

Model teknis yang kuat untuk memperkirakan penerimaan pengguna dikembangkan oleh, yang dikenal oleh *Technology Acceptance Model* (TAM), yang didasarkan pada

teori tindakan beralasan, untuk memahami hubungan kausal antara keyakinan internal pengguna, sikap dan niat serta untuk memprediksi dan menjelaskan penerimaan teknologi komputer. Penelitian sebelumnya mempelajari penggunaan *YouTube* menggunakan model *Technology Acceptance Model* (TAM), mempelajari adopsi dan penggunaan Teknologi Informasi (TI) di tempat kerja [9]. Penelitian sebelumnya menyebutkan dalam penelitian mereka bahwa TAM adalah model yang berguna, tetapi harus diintegrasikan ke dalam konteks yang lebih luas yang akan mencakup variabel yang terkait dengan proses perubahan manusia dan sosial yang menggambarkan bahwa, dalam lingkungan yang berbeda, variabel yang berbeda dapat digunakan sebagai perpanjangan model TAM. Dalam studi ini, TAM diadopsi dan model konseptual diusulkan berdasarkan model TAM dasar. Perlu dicatat bahwa konstruksi yang diadopsi adalah persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, sikap terhadap penggunaan dan intensi untuk digunakan di masa depan [10].

B. Pembelajaran Daring (*Digital Learning*)

*Digital learning* sering disebut juga dengan pembelajaran yang banyak memanfaatkan teknologi dan sambungan internet, atau dengan istilah *online learning*. Pembelajaran daring ini memungkinkan proses belajar dilakukan dimana saja, kapan saja, dan oleh siapa saja. Selain itu pembelajaran daring mampu meningkatkan pengurangan emisi gas buang dan penggunaan kertas, sehingga dinilai berpeluang untuk menjadi pembelajaran yang ramah lingkungan. Ditambah lagi, keterbatasan kapasitas kelas atau infrastruktur kelas bukan lagi menjadi halangan. Namun pembelajaran daring yang berbeda dengan pembelajaran tatap muka, pembelajaran ini membutuhkan kemampuan komunikasi yang interaktif dan lebih dituntut untuk bisa bersifat *composite synchronous & asynchronous teaching and learning mode* yaitu memanfaatkan blog, platform seperti *s* sebagainya, serta *website* lain untuk komunikasi *online* yang lebih interaktif. Keterbatasan lain, di Indonesia, pembelajaran daring sering terhalang dengan jaringan internet. Berbeda dengan Korea yang sudah memiliki jaringan internet 5G sejak tahun 2019 [6][8][10].



Gambar 1 Pola pembelajaran *synchronous-asynchronous* [7]

C. Implementasi *Green Campus*

*Green campus* didefinisikan sebagai kampus yang berwawasan lingkungan, yaitu yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan lingkungan ke dalam kebijakan, manajemen dan

kegiatan tridharma perguruan tinggi. *Green campus* mempunyai kapasitas intelektual dan sumber daya dalam mengintegrasikan ilmu pengetahuan dan tata nilai lingkungan ke dalam misi serta program-programnya. *Green campus* didesain untuk menghasilkan pemimpin bangsa, politikus, pengusaha, petani, atau penduduk bumi lainnya yang menghargai lingkungan. *Green campus* juga harus menjadi contoh implementasi pengintegrasian ilmu lingkungan dalam semua aspek manajemen dan *best practices* pembangunan berkelanjutan [7]. Dalam beberapa penerapan *green campus* di Indonesia, ada beberapa kendala yang muncul seperti pada Tabel I.

TABEL I.  
KENDALA IMPLEMENTASI GREEN CAMPUS DI INDONESIA

Sumber	Judul	Kendala
[7]	Universitas Muhammadiyah Palangkaraya " <i>The Green Islamic Campus</i> "	Belum semua sivitas akademika mampu memahami konsep menyebabkan daya dukung terhadap program kurang kuat.
[4]	Kebijakan Kawasan Tanpa Rokok di Lingkungan Kampus Universitas Islam Indonesia	Masih belum adanya sanksi tegas.
[5]	<i>Program One Student One Bicycle</i>	Perlu kesiapan semua pihak untuk hijrah dari transportasi boros ke arah ramah lingkungan.
[8]	Tantangan Menuju Kampus Hijau	Tidak ada sosialisasi.
[9]	Kampus Hijau : Bukan Sekedar Kampus Rimbun	Kurang tegasnya peraturan dan kurangnya kesadaran.

Dari beberapa penelitian terdahulu menyebutkan bahwa kesadaran untuk mengimplementasi *green campus* menjadi kendala utama, terutama terkait kebijakan yang berkaitan dengan kehidupan kampus mahasiswa.

C. *State of The Art*

Tabel II adalah penelitian tentang pengukuran *digital learning* terhadap *green campus* yang telah dilaksanakan selama satu *decade* terakhir.

Berdasarkan hasil studi literatur, maka penelitian ini akan menguji beberapa hipotesis sebagaimana berikut dan yang tergambar pada Gambar 2.

H1: *Perceived Usefulness* akan mempengaruhi secara positif pada *Digital Learning Continuance Intention*

H2: *Perceived Ease of Use* akan mempengaruhi secara positif pada *Digital Learning Continuance Intention*

H3: *Interactivity* akan mempengaruhi secara positif pada *Digital Learning Continuance Intention*

H4: *Learning Effectivity* akan mempengaruhi secara positif pada *Digital Learning Continuance Intention*

H5: *Digital Learning Continuance Intention* akan mempengaruhi secara positif pada *Digital Learning Satisfaction*

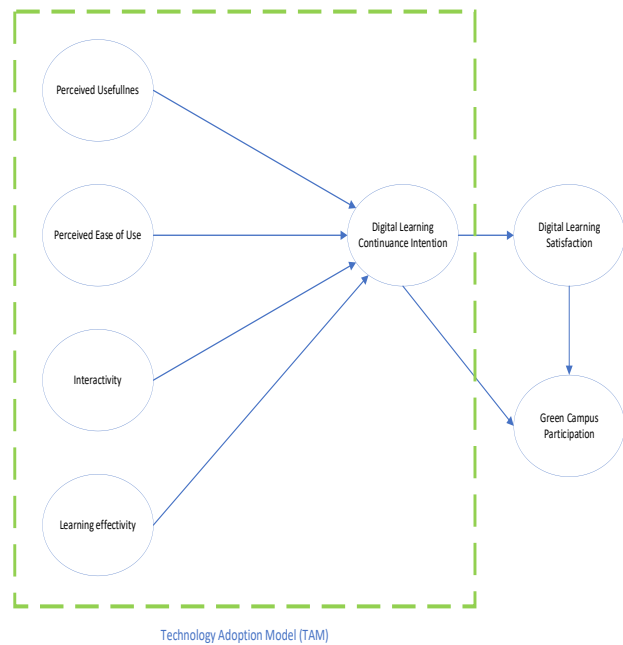
**EFEK ADOPTI TEKNOLOGI DIGITAL TERHADAP KEPUASAN BELAJAR DARING & PARTISIPASI GREEN CAMPUS DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PANCASILA (FTUP)**

H6: *Digital Learning Continuance Intention* akan mempengaruhi secara positif pada *Green Campus Participation*

H7: *Digital Learning Satisfaction* akan mempengaruhi secara positif pada *Green Campus Participation*

TABEL II.  
POSISI PENELITIAN

Nama	Judul	Fokus Penelitian
[2]	<i>Creating sustainable universities: organizational pathways of transformation</i>	Strategi menciptakan universitas yang mampu berkembang dan ramah lingkungan
[6]	<i>Education Activities to Realize Green Campus</i>	Sistem pembelajaran yang mendukung kegiatan kampus hijau
[1]	<i>A study of higher education students' self-perceived digital competences for learning and everyday life online participation</i>	Meneliti kemampuan siswa dalam menggunakan teknologi digital baik yang berhubungan dengan pendidikan maupun yang tidak
Penelitian saat ini	Pengukuran Efek Adopsi Teknologi Digital Terhadap Kepuasan Belajar Daring Dan Level Implementasi Green Campus Di Fakultas Teknik Universitas Pancasila	Mengukur hubungan tingkat adopsi teknologi mahasiswa dalam pembelajaran daring dengan potensi peningkatan implementasi program <i>Green Campus</i> di FTUP



Gambar 2 Model penelitian

**II. METODE PENELITIAN**

**A. Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini memiliki kerangka analisis kualitatif dan kuantitatif. Pertama, model penelitian yang ditetapkan pada fase *research model establishment* akan dirumuskan dengan menggunakan studi literatur dan wawancara (tinjauan

lapangan). Hal ini sekaligus meliputi penetapan item kuesioner yang nantinya akan digunakan sebagai alat ukur dalam penelitian ini. *Literature review* untuk penyusunan model penelitian bertujuan untuk menyusun *hypothesis of causal path* penelitian. Kemudian setelah itu masuk pada fase *quantification method*, dimana kuesioner yang sudah divalidasi ke pihak terkait akan disebarakan kepada responden. Setelah dilakukan estimasi model kemudian diukur apakah model sudah fit, jika belum akan dimungkinkan untuk melakukan remodifikasi model untuk mendapatkan *valid model development* yang terbaik.

**B. Metode Sampling**

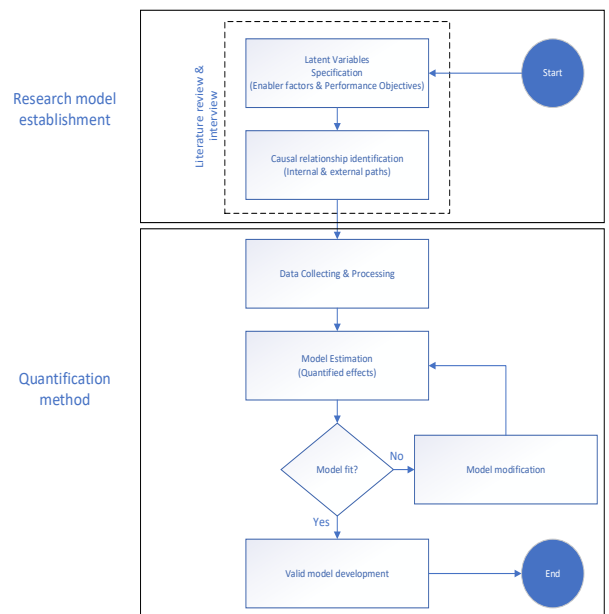
Pada penelitian ini akan diaplikasikan metode *convenient sampling*. Para responden yang ikut berpartisipasi dalam penelitian ini tidak ada unsur pemaksaan dan tidak menerima imbalan apapun. Instrumen utama pada penelitian ini adalah kuesioner yang disusun untuk mengetahui tingkat adopsi mahasiswa terhadap *digital learning* dan bagaimana efeknya terhadap kepuasan pembelajaran daring serta partisipasi dalam implementasi program *green campus*. Kuesioner akan diadopsi dari penelitian terdahulu [1,4,5,8]. Kuesioner terdiri atas 29 item pertanyaan yang diukur dengan skala Likert (1 = Sangat tidak setuju; 4 = sangat setuju). Model penelitian tampak pada Gambar 2.

Dalam penelitian ini akan diidentifikasi tiap hipotesisnya. Dari hasil statistik yang akan didapat, kemudian akan diukur adopsi teknologi pembelajaran daring dan partisipasi dalam aktivitas *green campus*.

**C. Pengumpulan Data**

Data primer yang digunakan dalam penelitian ini didapat dari hasil pengumpulan kuesioner yang akan disebar pada mahasiswa Teknik Mesin, Arsitektur, Teknik Sipil, Teknik Industri, Teknik Elektro, dan Teknik Informatika.

**D. Pengolahan dan Analisis Data**



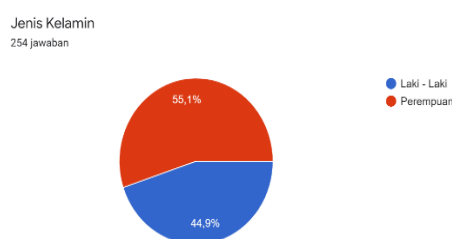
Gambar 3 Prosedur penelitian

Dalam penelitian ini fungsi *Structural Equation Modelling* digunakan untuk menguji variabel-variabel laten yang terdapat dalam model *readiness to adopt*. Kesesuaian model uji dapat dilihat melalui beberapa cara: ukuran statistik, pseudo R<sup>2</sup>, dan akurasi klasifikasi melalui hit ratio. Uji Hosmer & Lemeshow mengukur hubungan antara nilai aktual dan prediksi dari variabel dependen. Semakin kecilnya perbedaan antara nilai aktual dan prediksi menunjukkan model semakin sesuai. Sedangkan dalam structural equation modelling kesesuaian model dilihat dari model *fit indices* [11]. Prosedur penelitian tergambar pada Gambar 3.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

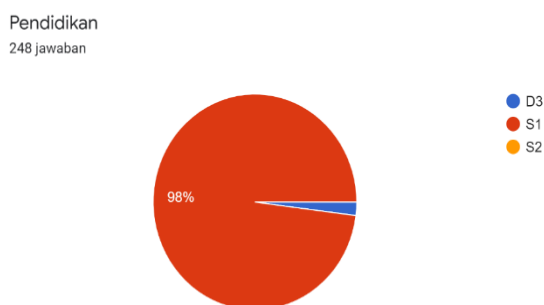
#### A. Analisis Deskriptif

Berdasarkan penyebaran kuesioner, terkumpul data bagi penelitian. Data responden terkumpul sebanyak 254 responden, data berdasarkan jenis kelamin laki laki dan perempuan, jenis kelamin perempuan sebanyak 55,1% dan jenis kelamin laki laki sebanyak 44,9%. Seperti yang tergambar pada Gambar 4.



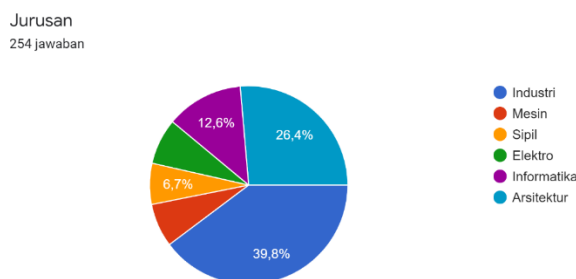
Gambar 4 Proporsi responden berdasarkan jenis kelamin

Responden juga diminta untuk mengisi pendidikan terakhir yaitu D3, S1, S2. Maka dari itu pendidikan terakhir D3 sebanyak 2%, pendidikan terakhir S1 sebanyak 98%. Responden sebanyak 254 tidak memiliki Pendidikan terakhir S2. Ilustrasi proporsi ada pada Gambar 5.



Gambar 5 Proporsi responden berdasarkan tingkat pendidikan

Data yang diminta dalam responden juga adalah data jurusan. Dalam responden terdapat 6 jurusan yaitu Industri, Mesin, Sipil, Elektro, Informatika, Arsitektur. Data dari jurusan Industri sebanyak 39,8%, data dari Jurusan arsitektur 26,4%, data dari jurusan informatika sebanyak 12,6%, data dari jurusan sipil sebanyak 6,7%, data dari jurusan elektro sebanyak 7,5% dan data paling sedikit adalah jurusan mesin 6%. Pengisian kuesioner lebih dominan dilakukan oleh Mahasiswa/i jurusan Industri. Persentase tergambar pada Gambar 6.



Gambar 6 Proporsi responden berdasarkan tingkat pendidikan

Dari pernyataan yang ada di bagian *Perceive usefulness* responden lebih dominan menyetujui pernyataan yang ada, dengan jumlah lebih dari 50% menyetujui pernyataan dan juga sangat setuju dengan pernyataan yang ada, seperti yang terdapat pada Tabel III.

TABEL III  
JAWABAN PERCEIVE USEFULNESS

No	Pertanyaan	Setuju	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Saya merasa puas dengan fasilitas pembelajaran <i>daring (online)</i> yang ada (seperti ebook, <i>platform</i> , dll)	78,3%	20,9%	7%	0
2	Saya merasa beberapa <i>platform</i> yang saya gunakan (kolaborasi <i>platform</i> ) sangat membantu untuk mengontak dan berkonsultasi dengan dosen	85%	14,6%	4%	0
3	Penggunaan beberapa <i>platform</i> (kolaborasi <i>platform</i> ) dapat mengefektifkan komunikasi dengan dosen	83,4%	15,4%	1,2%	0
4	Sangat mudah untuk mengirim dan menerima informasi penting melalui <i>platform-platform</i> tersebut	84%	13,9%	2%	0
5	Melalui penggunaan kolaborasi <i>platform</i> , saya merasa sangat mudah untuk memahami materi yang diberikan	79,1%	12,6%	8,3%	0

Dari pernyataan yang ada di bagian *Perceive Ease of Use*, pada Tabel IV responden lebih dominan menyetujui pernyataan yang ada, dengan jumlah lebih dari 50% menyetujui pernyataan dan juga dari 2 pernyataan yaitu nomor 3 dan 4 terdapat lebih dari 50% responden tidak menyetujui pernyataan tersebut.

**EFEK ADOPTI TEKNOLOGI DIGITAL TERHADAP KEPUASAN BELAJAR DARING & PARTISIPASI  
GREEN CAMPUS DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PANCASILA (FTUP)**

TABEL IV  
JAWABAN PERCEIVE EASE OF USE

No	Pertanyaan	Setuju	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Saya mengakui bahwa sangat mudah untuk mengoperasikan beberapa <i>platform</i> belajar yang ada	76,4%	20,9%	2,7%	0
2	Kolaborasi <i>platform</i> mendukung kefleksibelan saya dalam belajar	77,6%	19,7%	2,7%	0
3	interaksi melalui <i>platform</i> dapat dilakukan secara jelas dan mudah dipahami	80,2%	11,1%	8,7%	0
4	Saya menjadi lebih terampil dengan belajar <i>online</i> melalui kolaborasi <i>platform</i>	79,1%	12,6%	8,3%	0

Dari pernyataan pada bagian *Continuance Intention*, pada Tabel V, terdapat 4 pernyataan, dari 3 pernyataan dengan jumlah lebih dari 50% responden lebih dominan menyetujui pernyataan, dan dari 2 pernyataan yaitu nomor 3 dan 4 terdapat lebih dari 50% responden tidak menyetujui pernyataan tersebut.

TABEL V  
JAWABAN CONTINUANCE INTENTION

No	Pertanyaan	Setuju	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Saya merasa menggunakan beberapa <i>platform</i> untuk belajar <i>online</i> tergolong murah/berbiaya sedikit	73,5%	7,1%	16,6%	2,8%
2	Penggunaan beberapa <i>platform</i> secara bersama-sama mendukung kebutuhan saya akan <i>low-cost education</i>	82,6%	5,1%	11,9%	0,7%
3	Saya tidak mendapati gangguan teknis saat menggunakan <i>platform</i> digital selama belajar <i>online</i>	20,6%	4%	63,9%	11,5%
4	Saya merasa usaha dan waktu yang saya habiskan untuk belajar <i>online</i> melalui beberapa	90,2%	2,4%	7,1%	0,3%

No	Pertanyaan	Setuju	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
	<i>platform</i> , tidak sia-sia				

Dari pernyataan pada bagian *Learner's interactivity*, pada Tabel VI, terdapat 4 pernyataan, dari 3 pernyataan dengan jumlah lebih dari 50% responden lebih dominan menyetujui pernyataan, dan juga terdapat 2 pernyataan yaitu nomor 3 dan 4 sangat menyetujui pernyataan yang ada, kemudian dari 2 pernyataan yaitu nomor 2 dan 4 terdapat lebih dari 50% responden tidak menyetujui pernyataan tersebut.

TABEL VI  
JAWABAN LEARNER'S INTERACTIVITY

No	Pertanyaan	Setuju	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Saya menyadari banyak fitur-fitur penting yang membantu pembelajaran selama menggunakan <i>platform-platform</i> digital	93,7%	3,6%	2,8%	2,8%
2	Saya merasa materi dan informasi yang diberikan melalui <i>platform</i> digital (seperti Zoom, LMS, WAG, dll) dapat mudah dipahami	43,3%	3,9%	51,2%	1,6%
3	Saya tidak kesusahan untuk menggunakan <i>platform</i>	68,4%	7,1%	22,9%	1,6%
4	Saya merasa materi dan informasi yang diberikan melalui <i>platform</i> digital (seperti Zoom, LMS, WAG, dll) dapat meningkatkan kualitas belajar saya	80,6%	5,6%	7,1%	0

Dari pernyataan yang ada dibagian *Learner's Attitude* responden lebih dominan menyetujui pernyataan yang ada, dengan jumlah lebih dari 50% menyetujui pernyataan dan juga sangat setuju dengan pernyataan yang ada. Seperti yang tampak pada Tabel VII.

TABEL VII  
JAWABAN LEARNER'S ATTITUDE

No	Pertanyaan	Setuju	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Saya sangat yakin dengan penggunaan <i>platform</i> secara kolaboratif sebagai media berbagi dan diskusi dalam proses belajar	90,9%	3,6%	5,6%	0
2	Saya merasa mudah untuk menggunakan beberapa <i>platform digital</i> untuk belajar, tanpa banyak keterlibatan oleh pihak fakultas/kampus	76,4%	3,1%	17,7%	2,8%
3	Saya sangat percaya diri dengan menggunakan <i>platform digital</i> sebagai media belajar/program pendidikan saya	84,2%	4,7%	11,1%	0
4	Saya termotivasi dengan menggunakan <i>platform digital</i> sebagai media belajar/program pendidikan saya	84,3%	4,3%	11%	0,4%

Dari pernyataan yang ada dibagian *Continuance Intention*, pada Tabel VIII, responden lebih dominan tidak menyetujui pernyataan, dari 4 pernyataan terdapat 2 pernyataan dengan jumlah lebih dari 50% tidak menyetujui pernyataan dan juga sangat tidak setuju dengan pernyataan yang ada.

Dari pernyataan yang ada dibagian *Digital Learning Satisfaction*, tampak pada Tabel IX, responden lebih dominan tidak menyetujui pernyataan yang ada, dengan jumlah lebih dari 50% tidak menyetujui pernyataan dan juga sangat tidak setuju dengan pernyataan yang ada.

Dari pernyataan yang ada dibagian *Green Campus Participation*, pada Tabel X, responden lebih dominan menyetujui pernyataan yang ada, dengan jumlah lebih dari 50% menyetujui pernyataan dan juga sangat setuju dengan pernyataan yang ada.

TABEL VIII  
JAWABAN CONTINUANCE INTENTION

No	Pertanyaan	Setuju	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Untuk kedepannya, saya tetap menginginkan penggunaan <i>platform digital</i> dalam membantu proses belajar saya	47%	2%	46,2%	4,7%
2	Dalam jangka panjang, saya ingin lebih intens dalam menggunakan <i>platform digital</i> pada proses belajar	26%	2%	64,2%	7,9%
3	Saya tetap ingin menggunakan <i>platform digital</i> untuk meningkatkan nilai akademis saya dalam jangka panjang	46,9%	3,1%	43,7%	6,3%
4	Di masa mendatang, saya tetap ingin menggunakan <i>platform digital</i> untuk menyelesaikan tugas-tugas belajar dan tetap menjadi prioritas media belajar saya	28,7%	4,7%	62,2%	4,3%

TABEL IX  
JAWABAN DIGITAL LEARNING SATISFACTION

No	Pertanyaan	Setuju	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Saya merasa puas dengan fasilitas pembelajaran daring ( <i>online</i> ) yang ada (seperti <i>ebook</i> , <i>platform</i> , dll)	35,2%	2%	56,1%	5,1%
2	Saya cenderung lebih senang belajar secara <i>online</i> daripada <i>offline</i> (tatap muka)	10,2%	1,2%	61%	27,6%
3	Secara keseluruhan, saya puas dengan metode belajar <i>online</i> yang diberikan	30,6%	4%	54,4%	11,1%

**EFEK ADOPTSI TEKNOLOGI DIGITAL TERHADAP KEPUASAN BELAJAR DARING & PARTISIPASI GREEN CAMPUS DI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS PANCASILA (FTUP)**

TABEL 10  
JAWABAN GREEN CAMPUS PARTICIPATION

No	Pertanyaan	Setuju	Sangat Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Saya berpartisipasi dalam kegiatan ramah lingkungan (seperti tidak menggunakan alat makan plastik maupun merokok, mendaur ulang sampah, dll) yang diselenggarakan oleh kampus	75,4%	16,3%	7,9%	0,4%

**B. Analisis Structural Equation Modelling**

Langkah awal untuk melakukan analisis model structural adalah melakukan validitas dan reliabilitas model yang terlihat pada Gambar 7 dan Gambar 8.

Secara keseluruhan model penelitian memiliki *goodness of fit* yang baik (RMSEA 0,078 < 0,08). Hasil *Standardized Solution* menunjukkan bahwa sebagian besar dari indikator memiliki nilai >0,5 yang artinya indikator tersebut bisa dijadikan alat ukur untuk mengukur variabel laten bersangkutan.

Dari model keseluruhan T-Value terlihat bahwa kemudahan dalam menggunakan pembelajaran digital (PEU 0,70) dan biaya yang efektif (CE 1,39) dalam menggunakan belajar digital tidak mempengaruhi niat mahasiswa untuk melanjutkan pembelajaran secara daring. Dan jika dilihat dari *learning interactivity* maka makin sering mahasiswa tersebut berinteraksi melalui *platform* pembelajaran daring maka akan semakin menurun keinginan untuk melanjutkan belajar daring. Hal ini bisa disebabkan karena terlalu lama menatap laptop atau *gadget* dapat menyebabkan *fatigue* layar pada individu tersebut yang biasanya ditandai dengan sakit mata atau nyeri otot. Sementara itu intensi untuk melanjutkan pembelajaran secara daring akan mempengaruhi peningkatan partisipasi mahasiswa terhadap kegiatan *green campus* asalkan terbentuk kepuasan terhadap system pembelajaran daring. Keinginan untuk melanjutkan pembelajaran secara daring tidak serta merta berpengaruh langsung terhadap *green campus participation* (CI – GCP: -0,37). Berikut adalah hasil pengukuran signifikansi hipotesis :

H1: *Perceived Usefulness* akan mempengaruhi secara positif pada *Digital Learning Continuance Intention* (**Signifikan**)

H2: *Perceived Ease of Use* akan mempengaruhi secara positif pada *Digital Learning Continuance Intention* (Tidak Signifikan)

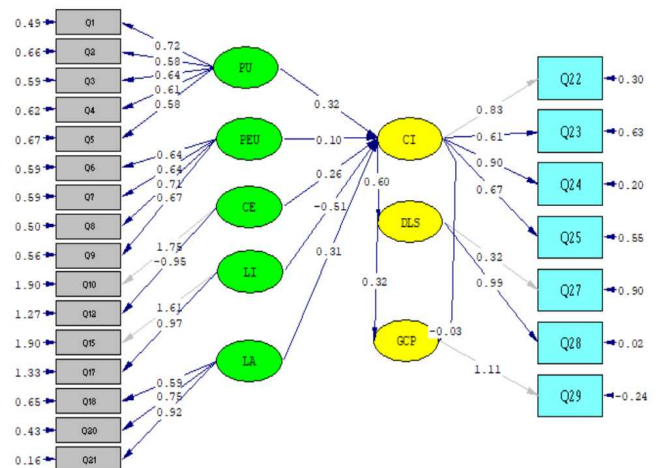
H3: *Interactivity* akan mempengaruhi secara positif pada *Digital Learning Continuance Intention* (**Signifikan**)

H4: *Learning Effectivity* akan mempengaruhi secara positif pada *Digital Learning Continuance Intention* (Tidak Signifikan)

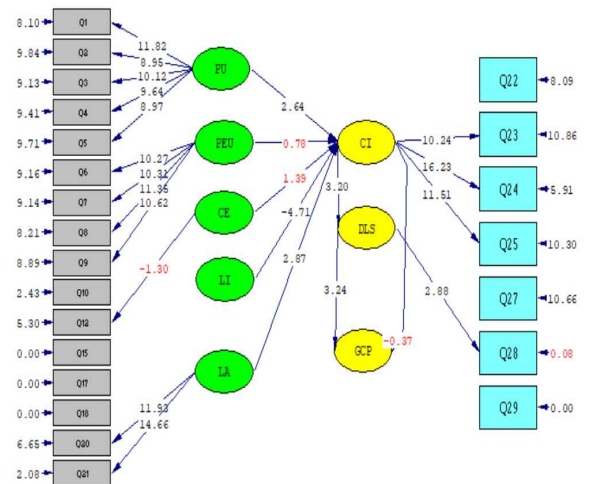
H5: *Digital Learning Continuance Intention* akan mempengaruhi secara positif pada *Digital Learning Satisfaction* (**Signifikan**)

H6: *Digital Learning Continuance Intention* akan mempengaruhi secara positif pada *Green Campus Participation* (Tidak Signifikan)

H7: *Digital Learning Satisfaction* akan mempengaruhi secara positif pada *Green Campus Participation* (**Signifikan**)



Gambar 7 Model dari hasil standardized solution



Gambar 8 Model dari hasil pengukuran t-value

**IV. KESIMPULAN**

Tingkat adopsi teknologi mahasiswa terhadap platform daring yang tersedia cukup baik, akan tetapi dalam kaitannya dengan peningkatan kepuasan pembelajaran daring dan partisipasi green campus maka harus diterapkan strategi belajar daring dengan durasi yang tidak terlalu lama dan lebih memberikan waktu untuk mahasiswa melakukan belajar mandiri (meningkatkan *learning attitude*). Untuk meningkatkan *perceive usefulness* maka disarankan pula bagi pihak kampus untuk lebih sering *me-maintenance* fasilitas kampus seperti *server* atau *wifi* kampus supaya portal pembelajaran daring tidak terlalu sering mengalami *downtime*. Hal ini juga menimbang bahwa *perceive usefulness* dapat meningkatkan keinginan mahasiswa untuk bisa melanjutkan pembelajaran daring dengan baik yang mana pada akhirnya akan meningkatkan kepuasan belajar daring

dan partisipasi untuk tetap menjalankan program *green campus*.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggali learning interactivity seperti apa yang bisa berpengaruh secara positif terhadap pembelajaran daring. Penelitian ini akan lebih memiliki saran berdampak luas jika melakukan perbandingan antara universitas negeri dan swasta.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini didanai oleh Hibah Internal Fakultas Teknik Universitas Pancasila 2021. Terimakasih kepada asisten riset Demmi Naomi Pebrina Tarigan dan Amelia Alfa Meheda yang sudah turut membantu proses penelitian ini, dan semua pihak terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu

#### DAFTAR RUJUKAN

- [1] Dagiliūtė, R., Liobikienė, G., & Minelgaitė, A. Sustainability at universities: Students' perceptions from Green and Non-Green universities. *Journal of Cleaner Production*, 181, 473–482. 2018.
- [2] Fachrudin, H. T., Fachrudin, K. A., & Utami, W. Education Activities to Realize Green Campus. *Asian Social Science*, 15(8). 2019.
- [3] Filho, W. L., & Silva, F. F. Towards Green Campus Operations Energy, Climate and Sustainable Development: Initiatives at Universities Series SUSTAINABLE DEVELOPMENT FROM THE PERSPECTIVE OF ECO-EFFICIENCY INDICATORS, *View project Call for papers: 21st century skills, individual compete*. 587–604. 2018.
- [4] Kang, L., & Xu, L. Creating sustainable universities: organizational pathways of transformation. *European Journal of Sustainable Development*, 7(4), 339-339. 2018.
- [5] Lee, D.Y. and Lehto, M.R. "User acceptance of YouTube for procedural learning: an extension of the technology acceptance model", *Computers and Education*, Vol. 61 No. 1, pp. 193-208. 2013.
- [6] Nur, S., Mohd, A., Loong, L. K., & Naamandadin, N. A. An Insight of Challenges in Implementing Green Campus: A Case Study of Universiti Malaysia Perlis. *Journal of Advanced Research in Engineering Knowledge*, 1(1), 34–40. 2019.
- [7] Martzoukou, K., Fulton, C., Kostagiolas, P., & Lavranos, C. A study of higher education students' self-perceived digital competences for learning and everyday life online participation. *Journal of documentation*. 2020.
- [8] Singh, A., Sharma, S., & Paliwal, M. Adoption intention and effectiveness of digital collaboration platforms for online learning: the Indian students' perspective. *Interactive Technology and Smart Education*. 2020.
- [9] Tiyyarattanachai, R., & Hollmann, N. M. Green Campus

initiative and its impacts on quality of life of stakeholders in Green and Non-Green Campus universities. *SpringerPlus*, 5(1), 1–17. 2016.

- [10] Abidin, A. A., Wahyudin, W., Astuti, F., & Nugraha, B. ANALISIS KEPUTUSAN KONSUMEN DALAM PEMBELIAN PRODUK SHAMPOO UNILEVER SERTA MEMBANDINGKAN STRATEGI BERSAING PERUSAHAAN RETAIL DI KABUPATEN KARAWANG. *Barometer*, 6(1), 313-321. 2021.
- [11] Hair Jr, J.F., Black, William C., Babin, Barry J., Anderson Rolph E. *Multivariate Data Analysis (7th Edition)*. New York: Prentice Hall. 2009