

Faktor-faktor yang Mempengaruhi Niat Keberlanjutan Pegawai Menggunakan *Digital Game-Based Learning* (DGBL) di Tempat Kerja

Iva Kurnia Dewi

Sekretariat BPPK, Kementerian Keuangan, Jalan Purnawarman No. 99, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan, 12770
iva.dewi@kemenkeu.go.id

ARTICLE INFO

ABSTRACT / ABSTRAK

Article history

Received:

Revised:

Accepted:

Dalam rangka mewujudkan birokrasi berkelas dunia, setiap Aparatur Sipil Negara (ASN) dituntut untuk memiliki profil sebagai *Smart ASN*. Pengembangan kompetensi ASN melalui *Corporate University* yang didukung dengan teknologi terkini merupakan salah satu kunci untuk dapat mewujudkan *Smart ASN*. Salah satunya dengan menggunakan pembelajaran berbasis permainan digital (*digital game-based learning*/DGBL) sebagai bagian dari pembelajaran di tempat kerja. Permainan digital dianggap memiliki kekuatan motivasional yang mampu mengikat pemain, karena pemain rela untuk menghabiskan waktu dan tenaga hanya demi kesenangan dan kemungkinan untuk menang. Memadukan permainan dengan tujuan pembelajaran berpotensi menciptakan lingkungan belajar yang lebih berpusat pada pemelajar, menarik, menyenangkan, dan dengan demikian, lebih efektif dan efisien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur persepsi pegawai dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keinginan pegawai untuk terus menggunakan pembelajaran berbasis permainan digital sebagai bagian dari pembelajaran di tempat kerja menggunakan model penelitian TAM (*Technology Acceptance Model*). Pengukuran dilakukan terhadap 101 pegawai pada *Corporate University* Kementerian Keuangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa para pegawai mempunyai sikap yang positif dan niat berkelanjutan yang tinggi untuk menggunakan DGBL. Faktor utama yang memengaruhi niat berkelanjutan tersebut adalah sikap dan juga kesenangan yang dirasakan pegawai ketika menggunakan DGBL. Sedangkan faktor utama yang memengaruhi sikap pegawai adalah kegunaan yang dirasakan dari permainan tersebut untuk pembelajaran dan peningkatan kompetensi di tempat kerja. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa DGBL dapat digunakan sebagai pelengkap atau alternatif dari metode pembelajaran tradisional di tempat kerja. Namun, agar DGBL mampu mendorong pembelajaran mandiri dan berkelanjutan, ada beberapa hal yang sebaiknya dipertimbangkan oleh organisasi ketika mengembangkan desain teknologi tersebut.

To create a world-class bureaucracy, every ASN is required to have a profile as a Smart ASN. Increasing their competencies through Corporate University supported by recent technology is one of the key. For example, by using digital game-based learning (DGBL) as a part of workplace learning. Digital games are believed to possess motivational power that can attract players, because they are eager to immerse themselves in the game just for enjoyment and the chance to win. It has been suggested that integrating games with learning objectives makes the learning process more efficient and impactful since it creates more learner-centered, interesting, and pleasurable environment.

This study measures employee perceptions and analyzes factors that affect employee's continuance intention to use DGBL as a part of workplace learning using TAM (Technology Acceptance Model) as the research model. Research was carried out on 101 employees of Ministry of Finance's Corporate University. The results showed that employees had a positive attitude and high continuance intention to use DGBL. The major factors affecting the intention to continue using DGBL are employee attitudes and perceived enjoyment toward DGBL. Whereas the main factor concerning employee attitudes is the perceived usefulness of the game to learn and increase their competencies in the workplace. This research concluded DGBL can be used as a complement or alternative to traditional learning methods in the workplace. However, to be able to foster self-driven and continuous learning, there are several things that organizations should consider when designing the system.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Kata Kunci: pengembangan kompetensi, *Smart ASN*, *digital game-based learning*, pembelajaran di tempat kerja, pembelajaran berkelanjutan

Keywords: competency development, *Smart ASN*, *digital game-based learning*, workplace learning, continuous learning

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi dan revolusi industri 4.0 tidak dapat dipungkiri telah membawa dampak pada berbagai sektor kehidupan, termasuk sektor birokrasi pemerintahan. Organisasi maupun instansi pemerintah dituntut untuk meningkatkan akuntabilitas dan transparansi, serta memiliki respon yang cepat terhadap perubahan. Pada tahun 2022, Indonesia memperoleh skor 42,09 dan menduduki peringkat ke-80 dari 134 negara dalam *Global Talent Competitiveness Index* (Lanvin & Monteiro, 2021). Untuk memperbaiki indeks tersebut, perlu adanya transformasi secara sistematis di sektor publik sehingga daya saing nasional dapat meningkat.

Melalui Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (PANRB), pemerintah telah mencanangkan program *Human Capital Management Strategy* yang bertujuan untuk membentuk birokrasi berkelas dunia. Strategi tersebut menuntut setiap Aparatur Sipil Negara (ASN) untuk memiliki profil sebagai *Smart ASN* yang memiliki jiwa nasionalisme, integritas, wawasan global, *hospitality*, *networking*, penguasaan teknologi informasi, bahasa asing dan *entrepreneurship*. Selain itu, untuk mendukung transformasi birokrasi, seorang ASN yang *smart* juga dituntut untuk berperan sebagai *digital talent* dan *digital leader* (Febrina & Aisyah, 2021).

Pengembangan kompetensi ASN yang didukung dengan teknologi tentunya menjadi kunci untuk dapat mewujudkan *Smart ASN*, terutama dengan banyaknya generasi milenial di pemerintahan saat ini. Salah satu bentuknya yaitu melalui pembelajaran dengan metode *e-learning* atau pembelajaran jarak jauh. Namun, masih banyak tantangan yang harus dihadapi dalam pembelajaran *e-learning* dan pembelajaran jarak jauh, seperti pelatihan yang kurang terstruktur, kurangnya motivasi, kemauan dan retensi pegawai, serta tingginya investasi yang harus dikeluarkan baik dalam bentuk uang maupun waktu (Pivec 2007; Iacono et al., 2020). Akibatnya, organisasi dituntut untuk mencari cara lain dan meningkatkan metode pembelajaran dalam rangka mencapai pengembangan yang berkelanjutan (Kapo, et al., 2020).

Banyak penelitian yang kemudian mengkaji dan menyarankan tren baru dalam pembelajaran untuk mengatasi hal tersebut, salah satunya dengan menggunakan permainan digital (*digital games/ serious games*) untuk pelatihan pegawai (Larson, 2019; Huang et al., 2010). Penggunaan permainan digital telah meningkat secara signifikan saat ini dan menjadi bagian integral dari kehidupan sehari-hari manusia. Kemajuan teknologi yang pesat membuat permainan tersebut dapat diakses kapan saja dan di mana saja. Terdapat penelitian yang menemukan bahwa kaum milenial menghabiskan lebih banyak waktu untuk bermain *video game* daripada aktivitas lainnya, seperti membaca atau menonton televisi (Anderson, Anderson, & Taylor, 2009). Permainan digital kemudian dianggap memiliki kekuatan motivasional yang mampu mengikat orang, karena ketika bermain para pemain rela untuk menghabiskan waktu dan tenaga tanpa mengharapkan imbalan, hanya demi kesenangan dan kemungkinan untuk menang (Dichieva et al., 2015).

Dalam konteks pembelajaran, generasi milenial dan generasi setelahnya tumbuh dengan dikelilingi oleh teknologi dan dibanjiri materi digital selama proses pembelajaran yang kaya akan stimulasi audio visual (Prensky, 2001; Shi & Shih, 2015). Akibatnya, pembelajaran tradisional menjadi kurang menarik dan mereka lebih menyukai metode dan pembelajaran yang menawarkan pengalaman belajar yang menyenangkan, menarik, dan meningkatkan motivasi. Malone (1981) mengemukakan bahwa memadukan permainan dengan tujuan pendidikan berpotensi menciptakan lingkungan belajar yang lebih berpusat pada siswa, menarik, dan menyenangkan sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien.

Digital Game-Based Learning (DGBL) didefinisikan sebagai suatu pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa dengan menggunakan permainan digital untuk mencapai tujuan pembelajaran (Prensky, 2001). Para pendidik dan peneliti mulai menyelidiki hubungan antara permainan dan pembelajaran dari perspektif yang berbeda sejak satu dekade terakhir dan sepakat bahwa DGBL dapat menjadi praktik yang kuat untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Beberapa teori yang mendukung penggunaan permainan di dalam pembelajaran di antaranya *flow theory*, *constructivism theory*, *experiential learning theory*, dan *self-determination theory*.

Menurut *flow theory* yang dikembangkan oleh Csikszentmihalyi (1990), *flow* merupakan sebuah kondisi di mana seseorang tenggelam dalam suatu aktivitas karena aktivitas tersebut menghasilkan konsentrasi, minat, dan kesenangan pada waktu yang bersamaan. Oleh karena itu, pemain *game* biasanya tidak memperdulikan lingkungan sekitarnya ketika mereka berinteraksi secara total dengan permainan yang dimainkan. Para peneliti kemudian mengemukakan jika permainan digunakan pada pembelajaran maka akan meningkatkan konsentrasi dan keterikatan sehingga menciptakan pengalaman belajar yang optimal (Huijzen et al., 2009; Admiraal et al., 2011).

Dalam *constructivism theory*, pemelajar dianggap sebagai partisipan yang aktif menghubungkan antara pemahaman akan konsep baru dan pengalaman yang diperoleh dari proses belajar dengan struktur pengetahuan yang telah mereka miliki. Hal ini sejalan dengan pembelajaran melalui permainan karena pemelajar menjadi pusat serta memiliki kontrol atas proses pembelajaran tersebut. Sedangkan menurut *experiential learning theory* yang dikembangkan oleh Kolb, pembelajaran terjadi karena adanya eksperimen dan berkaca dari pengalaman sebelum pemelajar menganalisis, menggeneralisir, dan membuat hipotesis. Dalam hal ini, DGBL dapat menyediakan

pengalaman bagi pemelajar melalui berbagai bagian permainan yang memberikan pembelajaran dan umpan balik seketika yang akan dapat membantu mereka dalam mengembangkan kemampuan ataupun hasil pembelajaran yang diharapkan (Anastasiadis, Lampropoulos, & Siakas, 2018).

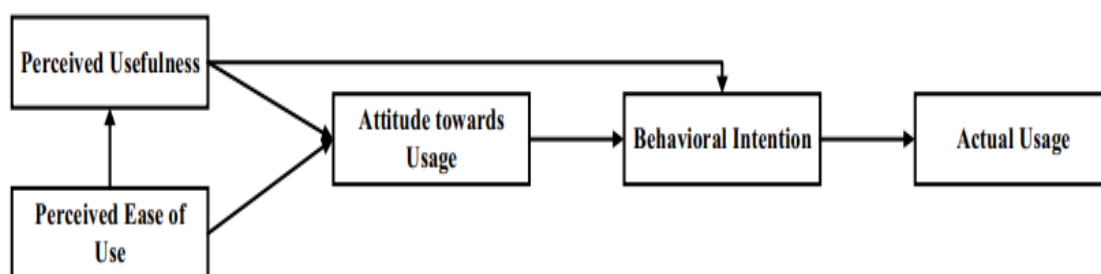
Adapun *self-determination theory* menjelaskan bahwa ada tiga faktor yang dibutuhkan untuk menciptakan motivasi intrinsik bagi seseorang: otonomi, kompetensi, dan keterkaitan (Deci & Ryan, 2000). Otonomi berkaitan dengan perasaan memiliki kontrol penuh atas sebuah situasi; kompetensi berkaitan dengan perasaan mampu untuk melakukan sesuatu; dan keterkaitan berkaitan dengan perasaan terhubung dengan orang lain. Sifat dari permainan digital yang menantang, penuh kejutan, dan kompetitif menarik rasa ingin tahu dan motivasi pemain untuk menyelesaikan tantangan di tiap level dan memperoleh kemenangan (Cheng et al., 2012) mencerminkan ketiga faktor tersebut. Oleh karenanya, sifat permainan digital dapat menumbuhkan motivasi intrinsik bagi pemain untuk memasuki dunia pembelajaran

Penerapan permainan digital dalam pembelajaran dapat ditemukan pada berbagai mata pelajaran dan tujuan pembelajaran seperti matematika, sains, sejarah, kewarganegaraan, teknik, pembelajaran bahasa, pelatihan pemrograman, militer, dan simulasi bisnis (Hwang, Yang, & Wang, 2013; Anderson, Anderson, & Taylor, 2009; Perrotta et al., 2013). Selain itu, dampak dan efektivitas permainan digital ditemukan pada beberapa aspek, seperti prestasi akademik siswa, pemecahan masalah, perolehan pengetahuan, kolaborasi, motivasi, keterlibatan, dan sikap (Chuang & Chen, 2009; Sánchez & Olivares, 2011; Huizenga et al., 2009; Yang, 2012; Kebritchi, Hirumi, & Bai, 2010).

Selain digunakan dalam dunia pendidikan, DGBL juga telah banyak diterapkan dalam organisasi karena perusahaan sudah mulai mengenali potensi manfaat DGBL. Permainan digital dapat diterapkan di sepanjang karir karyawan, mulai dari rekrutmen, orientasi, hingga pengembangan kepemimpinan. Sebagai contoh, perusahaan besar seperti Cisco, Deloitte, dan IBM secara bertahap menggunakan permainan untuk melatih karyawan mereka di banyak bidang. Mereka mengakui bahwa bentuk pelatihan tradisional mungkin kurang menarik bagi karyawan di era digital. Akibatnya, hasil pelatihan kurang efektif karena kurangnya motivasi dan keterlibatan pegawai dalam pelatihan. DGBL dianggap sebagai alternatif untuk mengatasi masalah motivasi dan keterlibatan karyawan karena menyediakan lingkungan belajar yang menarik, tujuan yang realistis, umpan balik secara langsung, pengakuan, dan kesempatan untuk belajar dari kesalahan. (Huang et al., 2010).

Meskipun telah banyak penelitian mengenai penggunaan *digital game-based learning* (DGBL) atau pembelajaran berbasis permainan digital, penelitian sebelumnya lebih banyak meneliti tentang efektivitas DGBL bagi pembelajaran di sekolah atau pelatihan bagi pegawai di sektor swasta. Sedangkan penelitian mengenai penerimaan DGBL di di Indonesia, terutama di sektor pemerintahan, dan penggalian atas faktor yang mempengaruhi keinginan pegawai untuk terus menggunakan DGBL masih terbatas. Persepsi pegawai dan keinginan mereka untuk terus menggunakan DGBL penting untuk diukur karena organisasi telah mengeluarkan biaya investasi dalam rangka mengembangkan teknologi tersebut. Selain itu, diharapkan bahwa perancangan DGBL yang baik dapat membuat pembelajaran *e-learning* di tempat kerja menjadi lebih menyenangkan dan dapat mendorong pembelajaran yang berkelanjutan. Oleh karena itu, penelitian ini bermaksud menggali persepsi pegawai dan faktor-faktor yang memengaruhi mereka untuk terus menggunakan DGBL dalam aktivitas pembelajaran di tempat kerja. Dua pertanyaan penelitian yang akan dijawab melalui penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana persepsi pegawai, sikap, dan keinginan untuk terus menggunakan DGBL dalam aktivitas pembelajaran di tempat kerja?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi keinginan pegawai untuk terus menggunakan DGBL dalam aktivitas pembelajaran di tempat kerja?



Gambar 1. Kerangka teori *Technology Acceptance Model* (TAM)

Untuk menjawab pertanyaan penelitian tersebut, *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh Davis (1989) dipilih sebagai model penelitian karena merupakan model banyak dikenal dan digunakan untuk

menguji perilaku dan penerimaan pengguna terhadap teknologi informasi. Di bidang pendidikan dan pembelajaran, TAM sering digunakan sebagai kerangka penelitian untuk mengetahui tingkat penerimaan teknologi pembelajaran oleh guru, siswa, dan pengguna terkait lainnya (Granić & Marangunic, 2019). Contohnya pada penelitian yang terkait dengan pengembangan teknologi pembelajaran khusus seperti *e-learning*, *Massive Online Open Courses* (MOOC), sistem manajemen pembelajaran (*Learning Management System*), permainan serius, serta platform multimedia yang diadaptasi untuk pembelajaran (misalnya, YouTube atau Vimeo). Fakta ini meyakinkan kredibilitas model TAM dalam menilai penerimaan pengguna untuk berbagai aplikasi teknologi pembelajaran.

Menurut TAM tiga faktor utama yang mempengaruhi keputusan pengguna untuk menggunakan teknologi yang baru diperkenalkan adalah kegunaan yang dirasakan (*perceived usefulness*), kemudahan penggunaan yang dirasakan (*perceived ease of use*), dan sikap pengguna (*attitude*). Namun, Davis, Bagozzi, & Warshaw (1992) meneliti penggunaan komputer di tempat kerja dan menemukan bahwa niat untuk menggunakan teknologi tidak hanya dipengaruhi oleh motivasi ekstrinsik (kegunaan), tetapi juga motivasi intrinsik (kesenangan). Oleh karena itu, variabel kesenangan yang dirasakan (*perceived enjoyment*) ditambahkan sebagai variabel independen dalam penelitian ini karena DGBL dirancang untuk memberikan kesenangan dalam proses belajar. Adapun penjelasan dari setiap variabel yang terdapat dalam model penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Niat berkelanjutan (*Continuance Intention*)

Menurut Bhattacharjee (2001), niat berkelanjutan merupakan keputusan seseorang untuk melanjutkan atau tidak melanjutkan penggunaan suatu teknologi atau sistem setelah mencobanya. Banyak penelitian sebelumnya yang telah mengidentifikasi faktor yang memiliki pengaruh, baik langsung atau tidak langsung, terhadap penerimaan pengguna dan niat kelanjutan atas penggunaan sistem informasi atau teknologi, seperti kepuasan pengguna (Garg & Sharma, 2020), sikap (Wu & Zhang, 2014; Wu & Chen, 2017), kegunaan yang dirasakan (Roca & Gagne, 2018), kemudahan penggunaan yang dirasakan (Venkatesh, 1999), dan kesenangan yang dirasakan (Teo & Noyes, 2011).

2. Sikap (*Attitude*)

Sikap adalah perasaan positif atau negatif terkait dengan sistem (Fishbein & Ajzen, 1975). Cheng et al. (2013) meneliti penerimaan siswa terhadap DGBL dan menemukan bahwa niat siswa dipengaruhi secara signifikan oleh sikap mereka terhadap penggunaan DGBL. Meskipun ada klaim dari beberapa peneliti bahwa menghilangkan sikap dari model TAM tidak akan secara signifikan mengurangi kemampuan prediktifnya, penelitian yang lebih baru menemukan bahwa sikap terhadap penggunaan menjadi prediktor utama niat pengguna, khususnya dalam penggunaan teknologi secara sukarela (Teo & Noyes, 2011).

3. Kegunaan yang dirasakan (*Perceived Usefulness*)

Kegunaan yang dirasakan merupakan keyakinan menurut seseorang bahwa penggunaan suatu sistem akan dapat meningkatkan kinerjanya di tempat kerja (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Persepsi kegunaan dari DGBL menggambarkan sejauh mana seseorang berkeyakinan bahwa DGBL dapat membantunya mencapai tujuan pembelajaran atau menjadikan pembelajarannya lebih produktif. Kegunaan yang dirasakan telah dibuktikan oleh banyak penelitian sebagai penentu terkuat dari sikap serta niat untuk terus menggunakan suatu sistem dalam konteks pendidikan (Granić dan Marangunić, 2019). Dengan kata lain, jika DGBL dapat membantu pegawai untuk meningkatkan pengetahuan mereka, maka mereka akan memiliki sikap positif terhadap permainan tersebut dan kemungkinan besar akan terus menggunakannya di masa depan.

4. Kemudahan penggunaan yang dirasakan (*Perceived Ease of Use*)

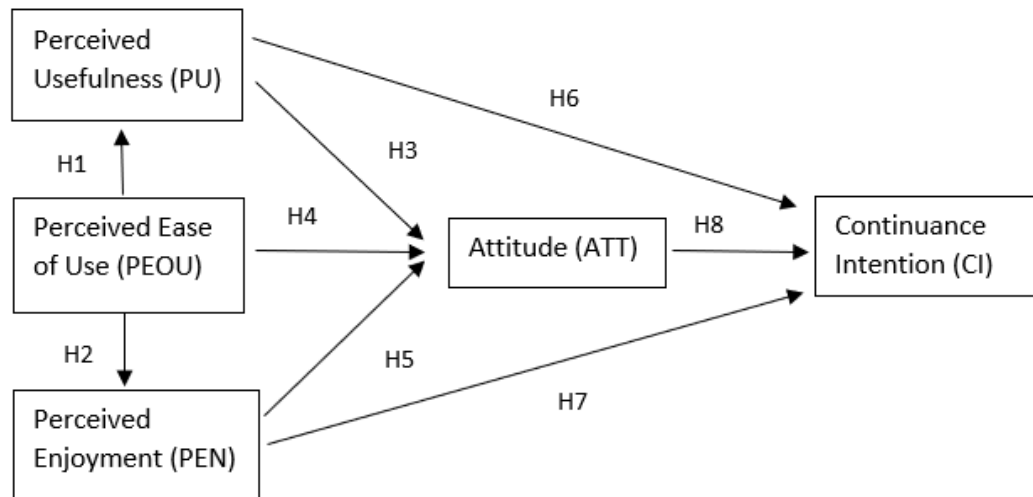
Kemudahan penggunaan yang dirasakan dapat diartikan sebagai persepsi seseorang bahwa penggunaan suatu sistem akan relatif bebas dari kesulitan (Davis, 1989). Penelitian terdahulu menemukan bahwa persepsi kemudahan penggunaan menciptakan pengaruh yang positif terhadap sikap pengguna dan persepsi kegunaan sistem (Cheng et al., 2013), misalnya dalam penggunaan *E-Learning 2.0* (Wu & Zhang, 2014). Selain itu, Bruner & Kumar (2005) berpendapat bahwa kemudahan penggunaan yang dirasakan juga akan mempengaruhi persepsi kesenangan, karena sistem yang mudah digunakan akan menghasilkan kesenangan yang lebih besar dibandingkan sistem yang menyulitkan dan membuat pengguna frustrasi. Ketika pemelajar berpikir bahwa DGBL mudah digunakan, mereka akan mengembangkan sikap positif. Di sisi lain, hubungan antara kemudahan penggunaan yang dirasakan dengan niat keberlanjutan tidak selalu bersifat langsung, namun kemungkinan dimediasi oleh variabel lainnya. Misalnya, Bruner & Kumar (2005) dan Kulviwat et al. (2007) telah menemukan bahwa persepsi kegunaan menjadi mediator pengaruh persepsi kemudahan penggunaan terhadap sikap dan niat keberlanjutan.

5. Kesenangan yang dirasakan (*Perceived Enjoyment*)

Kesenangan yang dirasakan adalah keyakinan seseorang bahwa penggunaan suatu teknologi menghasilkan kesenangan terlepas dari dampak kinerja apa pun yang mungkin diharapkan (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1992). Dengan kata lain, kesenangan yang dirasakan sama dengan motivasi intrinsik yang menjadi pendorong utama untuk menggunakan sistem (Wu & Holsapple, 2013). Dalam konteks pendidikan, persepsi kesenangan

juga terbukti memainkan peran penting dalam penerimaan berbagai teknologi (Yi & Hwang, 2013) misalnya, aplikasi yang digamifikasi (Adukaite et al., 2017) dan blog pengajaran (Lai & Chen, 2011).

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka teori tersebut, maka hubungan antar variabel dan hipotesis dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Model penelitian

Keterangan:

- H1: Kemudahan penggunaan yang dirasakan (PEOU) berkorelasi positif dengan kegunaan yang dirasakan (PU)
- H2: Kemudahan penggunaan yang dirasakan (PEOU) berkorelasi positif dengan kesenangan yang dirasakan (PEN)
- H3: Kegunaan yang dirasakan (PU) berkorelasi positif dengan sikap (ATT)
- H4: Kemudahan penggunaan yang dirasakan (PEOU) berkorelasi positif dengan sikap (ATT)
- H5: (PEN) berkorelasi positif dengan sikap (ATT)
- H6: Kegunaan yang dirasakan (PU) berkorelasi positif dengan niat berkelanjutan (CI)
- H7: Kesenangan yang dirasakan (PEN) berkorelasi positif dengan niat berkelanjutan (CI)
- H8: Sikap (ATT) berkorelasi positif dengan niat berkelanjutan (CI).

2. Metodologi

Karena tujuan penelitian ini adalah untuk menggali faktor-faktor yang secara langsung dan tidak langsung mempengaruhi niat untuk terus menggunakan DGBL berdasarkan model TAM yang dikembangkan oleh Davis (1989), maka penelitian ini dikategorikan sebagai pendekatan deduktif. Metode deduktif umumnya melibatkan pengumpulan data (survei). Data tersebut kemudian akan dianalisis untuk melihat apakah mendukung hipotesis atau teori. Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat akan ditentukan melalui analisis statistik menggunakan data numerik primer dari suatu populasi atau sampel. Oleh karena itu, penelitian ini termasuk ke dalam metode penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2013).

Untuk mengumpulkan data, penelitian ini melakukan survei menggunakan kuesioner yang berisi 15 pernyataan yang diadaptasi dari penelitian sebelumnya untuk menjamin validitasnya. Ada lima variabel dalam penelitian ini: persepsi kegunaan (PU), persepsi kemudahan penggunaan (PEOU), persepsi kesenangan (PEN), sikap terhadap penggunaan (ATT), dan niat berkelanjutan untuk menggunakan (CI). Responden kemudian menilai setiap item pernyataan terkait kelima variabel tersebut dengan skala tipe Likert 1-5. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan *purposive sampling* dari seluruh pegawai yang telah mengakses DGBL pada platform *e-learning*. Jumlah sampel ditentukan menggunakan Rumus Slovin dengan tingkat kepercayaan sebesar 90%.

Sebelum kuesioner disebar, dilakukan pengujian untuk mengetahui reliabilitas dan validitas dari instrumen yang digunakan. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan tes Cronbach's Alpha. Kuesioner dikatakan reliabel apabila memiliki nilai alpha lebih besar dari 0,6. Semakin tinggi tingkat Cronbach's Alpha menunjukkan bahwa jawaban sampel semakin otentik dan hasil kuesioner tersebut layak dipercaya. Sedangkan untuk menguji validitas dilakukan tes korelasi antara tiap item dan total skor dari tiap variabel. Suatu item dinyatakan valid jika nilai *r* dari setiap item lebih besar dari *r tabel*. Sedangkan untuk menguji kedelapan hipotesis yang telah ditetapkan

di awal penelitian, dilakukan serangkaian analisis regresi linier dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 27.

Tabel 1. Variabel dan Butir Pernyataan

Variabel		Pernyataan
<i>Perceived Usefulness</i> Davis et al. (1989)	PU1	DGBL meningkatkan pengetahuan saya
	PU2	DGBL bermanfaat untuk pembelajaran saya
	PU3	DGBL membuat pembelajaran saya lebih produktif
<i>Perceived Ease of Use</i> Wu & Zhang (2014)	PEOU1	Penggunaan DGBL mudah dipelajari
	PEOU2	Interaksi saya dengan DGBL jelas dan mudah dipahami
<i>Perceived Enjoyment</i> Adukaite et al. (2017)	PEN1	DGBL menyenangkan
	PEN2	DGBL merangsang keingintahuan saya
	PEN3	Ketika menggunakan DGBL saya tidak menyadari waktu berlalu
	PEN4	Saya memperoleh kesenangan saat menggunakan DGBL
<i>Attitude</i> Kim et al. (2010)	ATT1	Saya puas dalam menggunakan DGBL
	ATT2	Penggunaan DGBL adalah gagasan yang bagus
	ATT3	Penggunaan DGBL sangat disarankan
	ATT4	Penggunaan DGBL merupakan gagasan yang menyenangkan
<i>Continuance Intention</i> Wu & Zhang (2014)	CI1	Saya akan merekomendasikan rekan kerja saya untuk menggunakan DGBL
	CI2	Saya akan terus menggunakan DGBL di masa yang akan datang

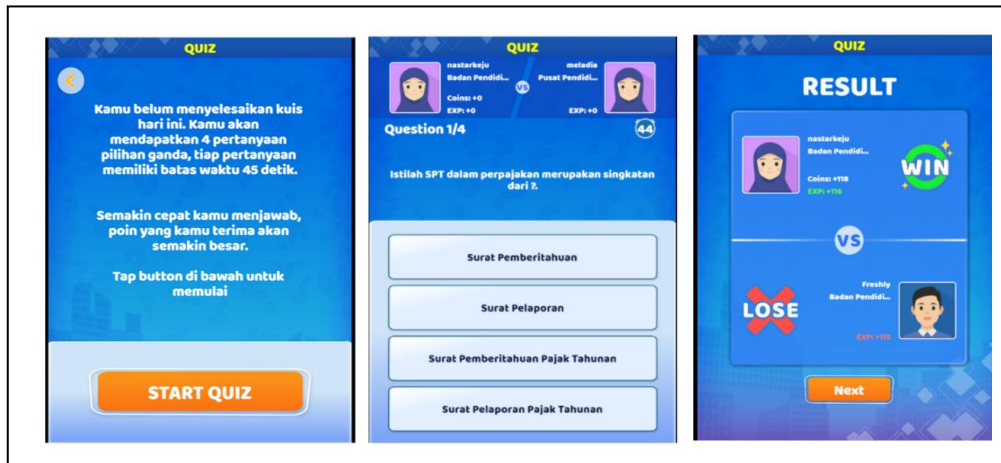
Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung variabel independen terhadap variabel dependen, peneliti menggunakan analisis jalur (*path analysis*). Analisis jalur adalah salah satu teknik statistik berdasarkan sistem persamaan linier yang digunakan untuk menjelaskan hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih (Jeon, 2015). Analisis jalur membantu mengidentifikasi pengaruh langsung dan tidak langsung antara variabel-variabel tertentu. Pengaruh langsung merupakan pengaruh variabel eksogen (penyebab) terhadap variabel endogen (akibat) tanpa melalui variabel eksogen lainnya, sedangkan pengaruh tidak langsung terjadi ketika variabel eksogen mempengaruhi variabel endogen melalui variabel lain yang disebut variabel intervening (Sugiyono, 2013). Dalam analisis jalur, hubungan kausal antar variabel digambarkan dalam suatu model diagram jalur dan koefisien regresi standar (beta) yang diperoleh dari regresi berganda sebelumnya digunakan untuk memperkirakan pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung, serta pengaruh total variabel independen. Pengaruh tidak langsung didapat dari hasil perkalian koefisien beta yang dilewati oleh suatu jalur. Sedangkan jumlah dari pengaruh langsung dan tidak langsung merupakan pengaruh total suatu variabel terhadap variabel yang lain.

3. Hasil dan Pembahasan

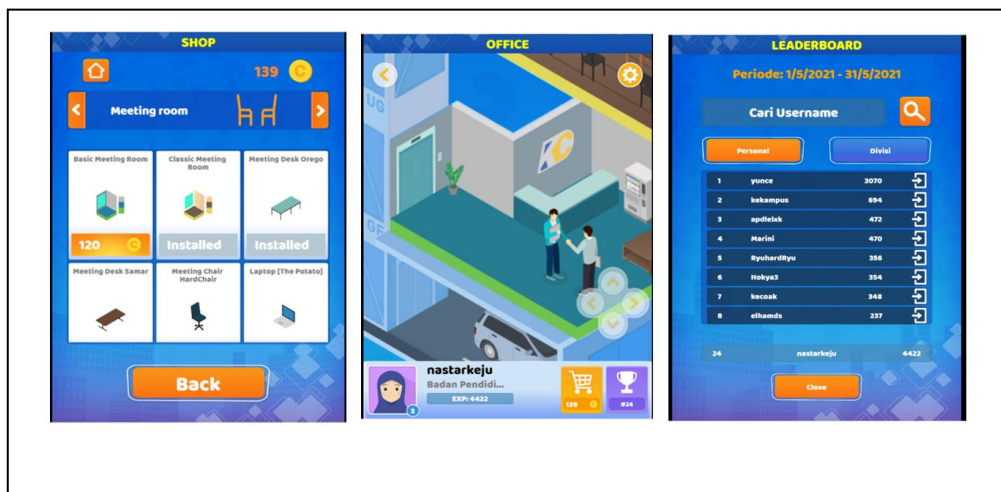
3.1. Statistik Deskriptif

Subyek dari penelitian ini adalah para pegawai pada *Corporate University* di Kementerian Keuangan. Organisasi tersebut dipilih karena telah menerapkan *digital game-based learning* (DGBL) dalam platform *Kemenkeu Learning Center* (KLC) yang merupakan platform pembelajaran digital untuk para pegawai. Dalam platform tersebut DGBL dirancang sebagai sebuah permainan pembelajaran yang terdiri dari dua sesi: sesi kuis dan sesi permainan. Pegawai dapat memasuki sesi permainan setelah menjawab beberapa pertanyaan terkait tugas dan fungsi organisasi dalam sesi kuis. Seluruh pertanyaan dalam sesi kuis diambil dari materi *e-learning* yang dapat diakses oleh pegawai pada platform tersebut.

Pada DGBL tersebut, pemain dapat membuat avatar dan bermain kuis melawan pemain yang lain. Poin yang terakumulasi dari menjawab pertanyaan pada sesi kuis dapat digunakan untuk membeli barang virtual pada sesi permainan. Barang tersebut kemudian digunakan untuk mendekorasi ruang kerja virtual yang ada pada sesi permainan. Jika pemain berhasil mendekorasi suatu ruangan, mereka dapat membuka kunci untuk masuk ke ruangan di level selanjutnya. Pemain dapat melihat total skor dan ranking mereka pada *leader board*. Setiap pemain memiliki kesempatan bermain sekali setiap hari. Sehingga, untuk dapat memperoleh poin yang tinggi, pemain harus bermain dan menjawab kuis setiap hari.



Gambar 3. Contoh Bagian Kuis/ Pembelajaran dalam DGBL



Gambar 4. Contoh Bagian Permainan dalam DGBL

Dari jumlah responden sebanyak 101 pegawai, sebagian besar responden berjenis kelamin pria (61,4%), berusia 29 – 48 tahun (76,2%), berpendidikan sarjana (50,5%), dan memiliki masa kerja 11 – 15 tahun (46,5%). Menurut Dimock (2019), orang yang lahir antara 25 dan 40 tahun yang lalu termasuk dalam Gen Y (milenial) dan mereka yang lahir kurang dari 24 tahun yang lalu termasuk dalam gen Z. Dengan demikian, pengguna DGBL sebagian besar adalah mereka yang memiliki sudah familiar dengan teknologi dan mungkin tidak mengalami kesulitan untuk mengakses dan memainkan permainan digital.

Untuk mengukur persepsi responden terhadap setiap item dalam penelitian, ditentukan level masing-masing item dengan rumus sebagai berikut: (titik tertinggi skala Likert – titik terendah skala Likert) / banyaknya level yang digunakan = $(5-1) / 5 = 0,8$, sehingga skor 1-1,8 adalah “sangat rendah”, skor 1,81-2,60 adalah “rendah”, skor 2,61-3,40 adalah “sedang”, skor 3,41-4,20 adalah “tinggi”, dan skor 4,21-5 adalah “sangat tinggi”.

Secara umum, persepsi pegawai terhadap kemudahan penggunaan ($\bar{x}=3,81$, $\sigma=0,796$), kegunaan ($\bar{x}=3,86$, $\sigma=0,798$), dan kesenangan ($\bar{x}=3,45$, $\sigma=0,853$) yang dirasakan ketika menggunakan DGBL sangat baik. Pegawai berpendapat bahwa DGBL berguna untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang fungsi dan tugas organisasi serta membuat pembelajaran menjadi lebih produktif. Permainan ini juga menyenangkan dan berhasil merangsang rasa ingin tahu mereka.

Skor tinggi juga diberikan pada variabel sikap ($\bar{x}=3.82$, $\sigma=0.728$) yang menunjukkan bahwa sikap pegawai terhadap DGBL adalah positif karena mereka puas dengan DGBL dan percaya bahwa penggunaan permainan digital dalam pembelajaran adalah ide yang bagus dan menyenangkan. Variabel niat berkelanjutan juga mendapatkan nilai yang tinggi ($\bar{x}=3.56$, $\sigma =0.955$) yang menunjukkan bahwa pegawai ingin agar DGBL terus digunakan dalam pembelajaran dan akan merekomendasikan rekan-rekan lainnya untuk mengakses DGBL.

Tabel 2. Statistik Deskriptif

Item	Min.	Max.	Mean	Std. Deviation	Level
<i>Perceived Usefulness</i>	1,33	5	3,86	0,798	Tinggi
DGBL meningkatkan pengetahuan saya	2	5	4,08	0,796	Tinggi
DGBL bermanfaat untuk pembelajaran saya	1	5	3,93	0,852	Tinggi
DGBL membuat pembelajaran saya lebih produktif	1	5	3,56	1,004	Tinggi
<i>Perceived ease of use</i>	2	5	3,81	0,697	Tinggi
Penggunaan DGBL mudah dipelajari	1	5	3,54	1,153	Tinggi
Interaksi saya dengan DGBL jelas dan mudah dipahami	1	5	3,41	1,051	Tinggi
<i>Perceived enjoyment</i>	1	5	3,45	0,853	Tinggi
DGBL menyenangkan	1	5	3,93	0,962	Tinggi
DGBL merangsang keingintahuan saya	1	5	3,84	0,914	Tinggi
Ketika menggunakan DGBL saya tidak menyadari waktu berlalu	1	5	2,98	1,131	Sedang
Saya memperoleh kesenangan saat menggunakan DGBL	1	5	3,04	1,029	Sedang
<i>Attitude toward using</i>	1,50	5	3,82	0,728	Tinggi
Saya puas dalam menggunakan DGBL	1	5	3,57	0,920	Tinggi
Penggunaan DGBL adalah gagasan yang bagus	1	5	3,92	0,833	Tinggi
Penggunaan DGBL sangat disarankan	1	5	3,61	1,020	Tinggi
Penggunaan DGBL merupakan gagasan yang menyenangkan	2	5	4,16	0,857	Tinggi
<i>Continuance intention</i>	1	5	3,56	0,955	Tinggi
Saya akan merekomendasikan rekan kerja saya untuk menggunakan DGBL	1	5	3,62	1,076	Tinggi
Saya akan terus menggunakan DGBL di masa yang akan datang	1	5	3,50	1,045	Tinggi

3.2. Uji Reliabilitas dan Uji Validitas

Hasil dari uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh variabel yang digunakan memiliki nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,6 sehingga seluruh variabel dapat dikatakan reliabel.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Jumlah item	Cronbach's Alpha	Hasil
PU	3	0,880	reliabel
PEOU	2	0,748	reliabel
PEN	4	0,864	reliabel
ATT	4	0,812	reliabel
CI	2	0,766	reliabel

Sedangkan uji validitas menunjukkan bahwa seluruh korelasi item lebih besar dari r tabel (0,163), sehingga seluruh pertanyaan dalam kuesioner dianggap dapat mengukur dengan efektif seluruh dimensi dalam TAM.

Tabel 4.Hasil Uji Validitas

Variabel	Poin	Corrected item-total correlation	Hasil	Variabel	Poin	Corrected item-total correlation	Hasil
Perceived Usefulness	PU1	0.823	Valid	Attitude	ATT1	0.616	Valid
	PU2	0.796	Valid		ATT2	0.717	Valid
	PU3	0.712	Valid		ATT3	0.594	Valid
Perceived Ease of Use	PEOU1	0.600	Valid		ATT4	0.613	Valid
	PEOU2	0.600	Valid	Continuance Intention	CI1	0.621	Valid
Perceived Enjoyment	PE1	0.731	Valid		CI2	0.621	Valid
	PE2	0.675	Valid				
	PE3	0.727	Valid				
	PE4	0.733	Valid				

3.3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan melalui serangkaian analisis regresi linier dengan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 27. Sebelum melakukan regresi, seluruh asumsi dasar regresi seperti normalitas, linearitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas telah diuji untuk memastikan tidak ada pelanggaran terhadap asumsi tersebut.

Uji hipotesis 1

Dalam model penelitian, persepsi kemudahan penggunaan (PEOU) diprediksi memiliki korelasi terhadap persepsi kegunaan (PU). Hasilnya menunjukkan bahwa persepsi kemudahan penggunaan secara signifikan menjelaskan 25,1% variabel persepsi kegunaan. Oleh karena itu, hipotesis 1 terdukung.

Hipotesis	R ²	F	β	t	Sig.
H1: PEOU - PU	0,251	33,092	0,501	5,753	<0,005

Uji hipotesis 2

Persepsi kemudahan penggunaan diperkirakan memiliki pengaruh yang positif terhadap persepsi kesenangan. Hasil regresi menunjukkan bahwa persepsi kemudahan signifikan dalam menjelaskan variabel persepsi kesenangan sebesar 22,6%. Dengan demikian, hipotesis 2 diterima.

Hipotesis	R ²	F	β	t	Sig.
H2: PEOU - PEN	0,226	28,887	0,475	5,375	<0,005

Uji hipotesis 3, 4, dan 5

Hipotesis 3, 4, dan 5 memperkirakan bahwa persepsi kegunaan, persepsi kemudahan penggunaan, dan persepsi kesenangan meningkatkan sikap pegawai terhadap DGBL. Hasil menunjukkan bahwa sekitar 62,5% variabel sikap dapat dijelaskan secara signifikan oleh ketiga konstruk. Pengaruh terbesar terhadap sikap terhadap DGBL diberikan oleh persepsi kegunaan, diikuti oleh persepsi kesenangan. Sedangkan persepsi kemudahan penggunaan tidak signifikan dalam memprediksi sikap pengguna. Dengan demikian hipotesis 3 dan 5 diterima, sedangkan hipotesis 4 ditolak.

Hipotesis	R ²	F	β	t	Sig.
H3: PU - ATT			0,516	6,370	<0,005
H4: PEOU - ATT	0,625	53,780	-0,009	-0,123	>0,005
H5: PEN - ATT			0,373	4,686	<0,005

Uji hipotesis 6, 7, dan 8

Hipotesis 6, 7, dan 8 menyatakan bahwa persepsi kegunaan, persepsi kesenangan, dan sikap berhubungan positif dengan niat terus menggunakan DGBL. Hasil empiris menunjukkan bahwa niat melanjutkan untuk menggunakan

DGBL dapat dijelaskan sebesar 70,2% oleh model yang diusulkan di awal. Sikap pengguna terhadap DGBL memiliki pengaruh paling besar terhadap niat keberlanjutan, diikuti oleh persepsi kesenangan. Akan tetapi, persepsi kegunaan ditemukan tidak mempunyai pengaruh terhadap niat keberlanjutan. Dengan demikian hipotesis 7 dan 8 diterima, sedangkan hipotesis 6 ditolak.

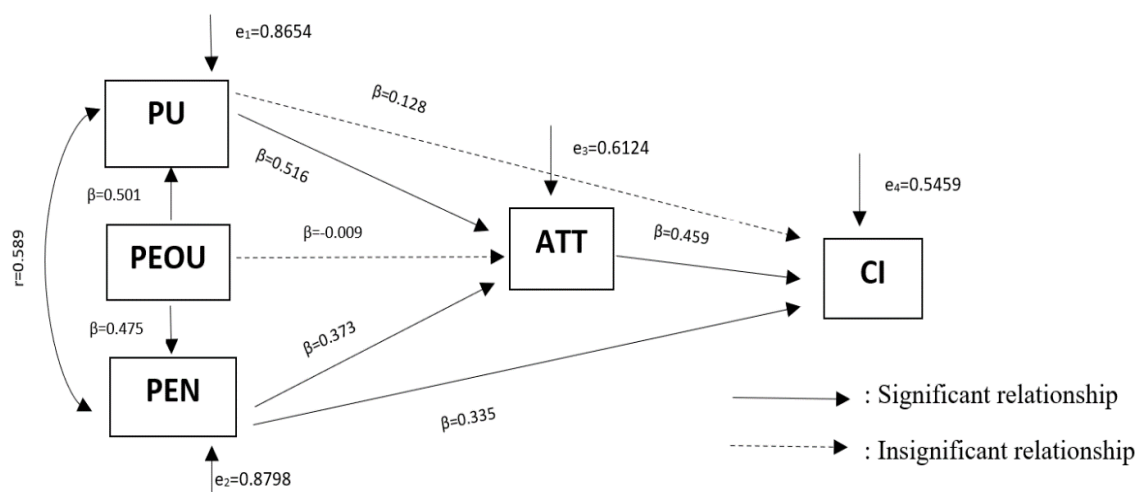
Hipotesis	R ²	F	β	t	Sig.
H6: PU - CI			0,128	1,485	>0,005
H7: PEN - CI	0,702	56,453	0,335	4,237	<0,005
H8: ATT - CI			0,459	5,045	<0,005

Tabel 5. Ringkasan Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	β	t-value	p-value	Terdukung
H1: PEOU - PU	0,501	5,753	<0,005	Ya
H2: PEOU - PEN	0,475	5,375	<0,005	Ya
H3: PU - ATT	0,516	6,370	<0,005	Ya
H4: PEOU - ATT	-0,009	-0,123	>0,005	Tidak
H5: PEN - ATT	0,373	4,686	<0,005	Ya
H6: PU - CI	0,128	1,485	>0,005	Tidak
H7: PEN - CI	0,335	4,237	<0,005	Ya
H8: ATT - CI	0,459	5,045	<0,005	Ya

3.4. Analisis Jalur

Gambar 5 menunjukkan diagram analisis jalur pada DGBL dan Tabel 6 merangkum dampak langsung, tidak langsung, dan total dari masing-masing jalur. Pada diagram, panah padat menunjukkan hubungan langsung yang signifikan, sedangkan panah putus-putus menunjukkan hubungan langsung yang tidak signifikan antara dua variabel. Panah melengkung menunjukkan korelasi antara variabel eksogen yang belum dianalisis. Untuk menjelaskan ukuran efek, Cohen (1988) mengemukakan bahwa ukuran efek 0,2 dianggap kecil, 0,5 berarti sedang, dan nilai 0,8 atau lebih dianggap besar.



Gambar 5. Diagram Analisis Jalur

Besarnya pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung, dan pengaruh total variabel bebas terhadap variabel terikat disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 6. Pengaruh Langsung, Pengaruh Tidak Langsung, dan Pengaruh Total

No.	Jalur	Pengaruh			Keterangan
		Langsung	Tidak langsung	Total	
1.	PU - ATT	0,516	-	0,516	
2.	PEOU-ATT	-0,009	0,436	0,427	Pengaruh tidak langsung > pengaruh langsung
3.	PEN – ATT	0,373	-	0,373	
4.	PU – CI	0,128	0,2368	0,3648	Pengaruh tidak langsung > pengaruh langsung
5.	PEOU – CI	-	0,419	0,419	Dimediasi sepenuhnya oleh PU and PEN
6.	PEN - CI	0,335	0,1712	0,5062	Pengaruh tidak langsung < pengaruh langsung
7.	ATT - CI	0,459	-	0,459	

Keterangan:

1. Pengaruh kegunaan yang dirasakan terhadap sikap
Pengaruh langsung kegunaan yang dirasakan terhadap sikap diperkirakan sebesar 0,516 dan signifikan.
2. Pengaruh kemudahan penggunaan yang dirasakan terhadap sikap
Pengaruh langsung kemudahan penggunaan yang dirasakan terhadap sikap diperkirakan -0,009 dan tidak signifikan. Namun, total pengaruh tidak langsung melalui persepsi kegunaan dan persepsi kesenangan lebih tinggi dibandingkan pengaruh langsung. Oleh karena itu, hubungan antara persepsi kemudahan penggunaan dan sikap secara signifikan dimediasi oleh persepsi manfaat dan persepsi kesenangan. Pengaruh total persepsi kemudahan penggunaan terhadap sikap diperkirakan sebesar 0,427.
3. Pengaruh persepsi kesenangan terhadap sikap
Pengaruh langsung persepsi kesenangan terhadap sikap diperkirakan sebesar 0,373 dan signifikan.
4. Pengaruh persepsi kegunaan terhadap niat berkelanjutan
Pengaruh langsung persepsi kegunaan terhadap niat melanjutkan diperkirakan sebesar 0,128 dan tidak signifikan. Sebaliknya pengaruh tidak langsung melalui sikap lebih besar dibandingkan pengaruh langsung. Dengan demikian, hubungan antara manfaat yang dirasakan dan niat melanjutkan secara signifikan dimediasi oleh sikap. Total pengaruh langsung diperkirakan sebesar 0,365.
5. Pengaruh persepsi kemudahan penggunaan terhadap niat berkelanjutan
Pengaruh persepsi kemudahan penggunaan terhadap niat melanjutkan bersifat tidak langsung dan melalui beberapa variabel mediasi. Total efek tidak langsung diperkirakan sebesar 0,419 dan karena tidak ada hubungan langsung antara persepsi kemudahan penggunaan dan niat melanjutkan, maka besar total pengaruhnya sama dengan pengaruh tidak langsung.
6. Pengaruh persepsi kesenangan terhadap niat keberlanjutan
Pengaruh langsung dari persepsi kesenangan terhadap niat melanjutkan diperkirakan sebesar 0,335 dan signifikan. Namun pengaruh tidak langsung melalui sikap lebih kecil dibandingkan pengaruh langsung. Oleh karena itu, pengaruh langsung dari kenikmatan yang dirasakan terhadap niat melanjutkan signifikan tanpa mediasi.
7. Pengaruh sikap terhadap niat keberlanjutan
Pengaruh langsung sikap terhadap niat melanjutkan diperkirakan sebesar 0,459 dan signifikan.

3.5. Pembahasan Hasil Penelitian

Menurut teori model TAM, manfaat yang dirasakan dan kemudahan penggunaan merupakan prediktor kuat dari sikap dan perilaku pengguna pada suatu sistem (Davis, 1989). Temuan yang luar biasa adalah bahwa persepsi kegunaan tidak secara langsung memengaruhi niat keberlanjutan. Hal ini berlawanan dengan temuan Cheng et al. (2013) dan Hsia & Tseng (2008). Keduanya menemukan bahwa persepsi kegunaan secara langsung memengaruhi perilaku penerimaan DGBL di kalangan siswa sekolah dasar dan sistem *e-learning* di kalangan karyawan di Taiwan. Penjelasan yang mungkin terjadi adalah karena sistem tersebut baru diterapkan beberapa waktu sehingga karyawan belum merasakan manfaat penuh jika mereka terus bermain. Selain itu, sebagian besar penelitian TAM menyelidiki sistem utilitarian, yang berfokus pada kemampuan sistem untuk meningkatkan kinerja pengguna, pekerjaan, atau tugas di tempat kerja. Namun desain DGBL yang menggabungkan konten pembelajaran dengan permainan digital

dapat dianggap sebagai kombinasi nilai utilitarian dan hedonis. Oleh karena itu, persepsi kegunaan mungkin tidak dapat sepenuhnya mampu menjelaskan dalam sistem seperti ini (Wu & Holsapple, 2013). Beberapa temuan yang juga tidak menemukan hubungan langsung antara persepsi kegunaan dan perilaku, misalnya: studi penerimaan pengguna terhadap game *online* (Wu & Holsapple, 2013) dan internet (Moon & Kim, 2000).

Selanjutnya, berbeda dengan apa yang dihipotesiskan di awal, pengaruh persepsi kemudahan penggunaan terhadap sikap dan niat melanjutkan juga tidak langsung tetapi sepenuhnya dimediasi oleh persepsi kegunaan dan kesenangan. Temuan ini mendukung argumen Bruner & Kumar (2005) bahwa setiap kali sebuah penelitian menggunakan konstruk hedonis, persepsi kemudahan penggunaan mungkin tidak berdampak langsung pada perilaku atau sikap dan kemungkinan besar berdampak langsung pada persepsi kegunaan dan persepsi kesenangan. Fakta bahwa sebagian besar pengguna adalah generasi X, Y, dan Z yang paham teknologi juga mungkin menjadi penyebabnya. Mereka tidak mengalami kesulitan dalam menggunakan sistem, tetapi semakin mudah DGBL digunakan, pegawai akan lebih mudah menemukan kegunaan dan kesenangan yang dirasakan dari DGBL. Meskipun temuan ini bertentangan dengan temuan Childers et al. (2001), Lai & Chen (2011) dan Cheng et al., (2013), hasil penelitian ini sesuai dengan beberapa penelitian yang menyatakan bahwa pengaruh persepsi kemudahan penggunaan terhadap sikap atau perilaku dimediasi oleh persepsi kegunaan dan kesenangan (Anton, Camarero, & Rodriguez, 2013; Kulviwat et al., 2007; Bruner & Kumar, 2005).

Selain dua variabel independen tersebut, variabel kesenangan yang dirasakan juga ditambahkan dalam model penelitian seperti yang disarankan oleh literatur. Kesenangan yang dirasakan merupakan bentuk manifestasi dari motivasi intrinsik, berkebalikan dari manfaat yang dirasakan sebagai motivasi ekstrinsik (Venkatesh, 1999). Menurut Van der Heijden (2004), dalam sistem yang berorientasi pada kesenangan, motivator intrinsik dapat menjadi prediktor dominan terhadap perilaku, dengan mengorbankan motivator ekstrinsik. Oleh karena itu, meskipun hubungan antara persepsi kegunaan dan niat berkelanjutan sebagian besar bersifat tidak langsung, namun untuk persepsi kesenangan, hubungan tersebut sebagian besar bersifat langsung. Argumen tersebut dikonfirmasi oleh penelitian ini, dimana kesenangan secara langsung dan signifikan mempengaruhi sikap karyawan dan niat untuk terus menggunakan DGBL. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa sikap dan niat karyawan untuk terus menggunakan DGBL sangat bergantung pada bagaimana DGBL dapat membangkitkan kegembiraan. Semakin tinggi kesenangan yang diciptakan DGBL, semakin tinggi pula kemauan mereka untuk bermain. Karyawan mungkin merasakan kegembiraan menggunakan DGBL karena memungkinkan mereka untuk beristirahat dari rutinitas sehari-hari dan tekanan di tempat kerja sambil tetap belajar dan mendapatkan ilmu. Selain itu, mereka mungkin menemukan bahwa DGBL menghadirkan cara belajar baru yang belum pernah mereka alami sebelumnya karena pembelajaran atau pelatihan di tempat kerja pada umumnya dilakukan dengan serius. Temuan dalam penelitian ini serupa dengan temuan Moon & Kim (2001), Lai & Chen (2011), Wu dan Holsapple (2013), van der Heijden (2004), dan Adukaite dkk. (2017) dimana pengaruh persepsi kesenangan ditemukan lebih kuat daripada pengaruh persepsi kegunaan dalam memprediksi niat pengguna untuk mengadopsi internet, blog pengajaran, permainan *online*, dan aplikasi yang digamifikasi.

Terakhir, sikap terhadap penggunaan DGBL juga ditemukan menjadi faktor penentu niat untuk terus menggunakan DGBL. Pegawai menunjukkan perasaan positif setelah mencoba DGBL, dan hal tersebut menimbulkan keinginan untuk terus menggunakan DGBL. Hasilnya memvalidasi model TAM yang asli dan serupa dengan temuan Moon & Kim (2001), Cheng et al. (2013) dan Wu & Zhang (2014). Selain itu, variabel sikap sepenuhnya memediasi hubungan antara persepsi kegunaan dan persepsi kemudahan penggunaan terhadap niat pegawai untuk terus menggunakan DGBL. Temuan ini membantah argumen bahwa seseorang mungkin berniat menggunakan suatu sistem meskipun mereka tidak memiliki perasaan positif terhadap sistem tersebut, selama sistem tersebut dianggap berguna dan/atau mudah digunakan (Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989). Sikap positif seseorang terhadap suatu sistem akan menentukan niat keberlanjutan untuk menggunakan sistem tersebut.

4. Kesimpulan & Saran

4.1. Kesimpulan

Untuk mendorong peningkatan kompetensi ASN agar memiliki profil sebagai *Smart ASN* yang adaptif dan responsif, perlu adanya metode pembelajaran yang menarik dan didukung oleh teknologi. Salah satunya dengan menggunakan pembelajaran berbasis permainan digital (*digital game-based learning*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa para pegawai memiliki persepsi yang baik mengenai kegunaan, kemudahan penggunaan, dan kesenangan yang dihasilkan dari DGBL serta memiliki sikap yang positif dan keinginan untuk terus menggunakan teknologi tersebut.

Penggalian atas faktor-faktor mempengaruhi keinginan pegawai untuk terus menggunakan DGBL menunjukkan bahwa dua faktor yang paling mempengaruhi niat pengguna adalah desain DGBL yang

menyenangkan dan sikap positif dari pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kesenangan yang dirasakan pegawai dari DGBL dan semakin positif sikap pegawai terhadap DGBL akan meningkatkan keinginan mereka untuk terus menggunakan teknologi tersebut. Dengan demikian kesenangan yang didapat ketika bermain dapat dijadikan sebagai motivasi intrinsik yang mengarahkan pegawai untuk tertarik mengakses platform dan materi pembelajaran secara mandiri.

Hal yang mengejutkan yaitu kegunaan yang dirasakan ternyata tidak signifikan dalam mempengaruhi keinginan untuk terus menggunakan DGBL, kemungkinan karena teknologi tersebut masih dalam tahap pengenalan sehingga kegunaannya belum begitu dirasakan. Akan tetapi, persepsi kegunaan masih menjadi faktor penentu pada sikap sehingga jika desain DGBL dipandang bermanfaat bagi pembelajaran dan pengembangan kompetensi pegawai di tempat kerja, maka sikap yang ditunjukkan akan menjadi positif. Sementara itu, pengaruh persepsi kemudahan penggunaan yang dirasakan terhadap sikap sepenuhnya dimediasi oleh persepsi kegunaan dan kesenangan. Hal ini kemungkinan dikarenakan sebagian besar pengguna adalah generasi X, Y, dan Z yang familiar dengan teknologi dan permainan digital sehingga tidak merasa kesulitan dalam menggunakan teknologi tersebut.

Secara keseluruhan, model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mampu menjelaskan sebesar 70,2% dari niat pegawai untuk terus menggunakan DGBL di tempat kerja. Hal ini menunjukkan bahwa variabel yang digunakan dapat untuk memprediksi niat berkelanjutan dengan cukup efektif.

4.2. Rekomendasi

Sikap positif pegawai terhadap DGBL dan kesediaan mereka untuk terus menggunakan DGBL menunjukkan bahwa DGBL dapat digunakan sebagai pelengkap atau alternatif dari metode pembelajaran tradisional di tempat kerja. Agar DGBL mampu mendorong pembelajaran mandiri dan berkelanjutan, ada beberapa hal yang sebaiknya dipertimbangkan oleh organisasi ketika mengembangkan desain teknologi tersebut. Hal yang terpenting dalam merancang DGBL adalah menyeimbangkan antara fitur pembelajaran dan permainan. Jika fitur pembelajaran lebih berat maka dapat mengakibatkan kebosanan bagi penggunanya, sedangkan jika fitur permainan yang lebih ditekankan maka tujuan pembelajaran juga tidak akan tercapai.

Penggunaan DGBL dimaksudkan untuk membantu pembelajaran dan meningkatkan kompetensi pegawai di tempat kerja. Agar pembelajaran tepat sasaran, organisasi sebaiknya menyediakan beragam pilihan konten pembelajaran yang menarik sesuai dengan kompetensi yang dibutuhkan pegawai. Akan tetapi, karena pembelajaran digabungkan dengan permainan maka aspek kesenangan menjadi faktor utama yang mempengaruhi niat pegawai ketika menggunakannya. Beberapa cara untuk meningkatkan aspek kesenangan pengguna yaitu dengan merancang jenis permainan yang disukai sebagian besar pegawai, menciptakan tantangan yang sesuai dengan tingkat keterampilan, pengetahuan, dan efikasi diri karyawan (Cheng et al., 2009), serta merancang sistem penghargaan yang sesuai. Dengan membuat DGBL menyenangkan mungkin, diharapkan pegawai akan lebih tertarik untuk mengakses konten pembelajaran dan mendapatkan manfaat dari pembelajaran tersebut.

Daftar Referensi

- Admiraal, W., Huizenga, J., Akkerman, S. and ten Dam, G. (2011). The concept of flow in collaborative game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 27(3), pp.1185–1194.
- Anastasiadis, T., Lampropoulos, G. and Siakas, K. (2018). Digital game-based learning and serious games in education. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering*, 4(12), pp.139–144
- Anderson, B.O., Anderson, M.N. and Taylor, T.A. (2009). New territories in adult education: game-based learning for adult learners. In: *Proceedings of the 50th Annual Adult Education Research Conference*. Chicago, pp.1–5.
- Antón, C., Camarero, C. and Rodríguez, J. (2013). Usefulness, enjoyment, and self-image congruence: The adoption of e-book readers. *Psychology & Marketing*, 30(4), pp.372–384.
- Bhattacherjee, A. (2001). Understanding information systems continuance: An expectation confirmation model. *MIS Quarterly*, 25(3), pp.351–370.
- Bruner, G.C. and Kumar, A. (2005). Explaining consumer acceptance of handheld internet devices. *Journal of Business Research*, 58(5), pp.553–558.
- Cheng, H.N.H., Wu, W.M.C., Liao, C.C.Y. and Chan, T.-W. (2009). Equal opportunity tactic: Redesigning and applying competition games in classrooms. *Computers & Education*. Vol. 53 No. 3. pp; 866–876.
- Cheng, Y.-M., Kuo, S.-H., Lou, S.-J. and Shih, R.-C. (2012). The construction of an online competitive game-based learning for junior high school students. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(2), pp.214–227.

- Chuang, T.-Y. and Chen, W.-F. (2009). Effect of computer-based video games on children: An experimental study. *Journal of Educational Technology & Society*, 12(2), pp.1–10.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2nd ed. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Csikszentmihalyi (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. New York: Harper-Perennial.
- Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*. Vol. 13 No. 3. pp; 319–340.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P. and Warshaw, P.R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 5(8), pp.982– 1003.
- Davis, F.D., Bagozzi, R.P. and Warshaw, P.R. (1992). Extrinsic and intrinsic motivation to use computers in the workplace1. *Journal of Applied Social Psychology*. Vol. 22 No. 14. pp; 1111–1132.
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G. and Angelova, G. (2015). Gamification in education: A systematic mapping study. *Educational Technology & Society*. Vol. 18 No. 3. pp; 1–14.
- Dimock, M. (2019). Defining generations: Where millennials end and generation Z begins. [online] Pew Research Center. Available at: <https://www.pewresearch.org/facttank/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins/>
- Fishbein, M. and Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*. Massachusetts: Addison-Wesley Pub. Co.
- Febrina, R. and Aisyah, S.A. (2021). Pengaruh Penguasaan Kompetensi Teknis Terhadap Kinerja Pegawai Yang Dimoderasi Oleh Kompetensi SMART ASN Pada Jabaran Pelaksana Penyusun Bahan Publikasi Dan Kehumasan. *Jurnal Ilmiah, Manajemen Sumber Daya Manusia*. Vol. 5 No. 1. pp; 50-62.
- Garg, S. and Sharma, S. (2020). User satisfaction and continuance intention for using e-training: A structural equation model. *Vision: The Journal of Business Perspective*, 24(4), pp.441–451.
- Granić, A. and Marangunić, N. (2019). Technology acceptance model in educational context: A systematic literature review. *British Journal of Educational Technology*. Vol. 50 No. 5. pp; 2572–2593.
- Hsia, J.-W. and Tseng, A.-H. (2008). An enhanced technology acceptance model for elearning systems in high-tech companies in Taiwan: Analyzed by structural equation modeling. *International Conference on Cyberworlds 2008*, pp. 39–44.
- Huang, W.-H.D., Han, S.-H., Park, U.Y., and Seo, J.J. (2010). Managing employees' motivation, cognition, and performance in virtual workplaces: The blueprint of a game-based adaptive performance platform (GAPP). *Advances in Developing Human Resources*. Vol. 12 No. 6. pp; 700–714.
- Huizenga, J., Admiraal, W., Akkerman, S. and ten Dam, G. (2009). Mobile game-based learning in secondary education: engagement, motivation and learning in a mobile city game. *Journal of Computer Assisted Learning*, 25(4), pp.332–344.
- Hwang, G.-J., Yang, L.-H. and Wang, S.-Y. (2013). A concept map-embedded educational computer game for improving students' learning performance in natural science courses. *Computers & Education*, 69(2013), pp.121–130.
- Iacono, S., Vallarino, M. and Vercelli, G.V. (2020). Gamification in corporate training to enhance engagement: An approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*. Vol. 15 No. 17. pp; 69–84.
- Jeon, J. (2015). The strengths and limitations of the statistical modeling of complex social phenomenon: Focusing on SEM, path analysis, or multiple regression models. *International Journal of Economics and Management Engineering*, 9(5), pp.1634–1642.
- Kapo, A., Mujkic, A., Turulja, L. and Kovačević, J. (2020). Continuous e-learning at the workplace: the passport for the future of knowledge. *Information Technology & People*. ahead-of-print(ahead-of-print).
- Kebritchi, M., Hirumi, A. and Bai, H. (2010). The effects of modern mathematics computer games on mathematics achievement and class motivation. *Computers & Education*, 55(2), pp.427–443.
- Kulviwat, S., Bruner II, G.C., Kumar, A., Nasco, S.A. and Clark, T. (2007). Toward a unified theory of consumer acceptance technology. *Psychology and Marketing*, 24(12), pp.1059– 1084.
- Lai, H.-M. and Chen, C.-P. (2011). Factors influencing secondary school teachers' adoption of teaching blogs. *Computers & Education*, 56(4), pp.948–960.
- Lanvin, B. and Monteiro, F. eds. (2021). *The Global Talent Competitiveness Index 2021 Talent Competitiveness in Times of COVID*. [online] Available at: <https://www.insead.edu/sites/default/files/assets/dept/fr/gtci/GTCI-2021-Report.pdf> [Accessed 1 Jul. 2022].
- Larson, K. 2019. Serious games and gamification in the corporate training environment: A literature review. *TechTrends*. Vol. 64 No. 2020. pp; 319–328.

- Lee, Y.-H., Hsieh, Y.-C. and Chen, Y.-H. (2013). An investigation of employees' use of e-learning systems: applying the technology acceptance model. *Behaviour & Information Technology*, 32(2), pp.173–189.
- Malone, T.W. (1981). Toward a theory of intrinsically motivating instruction. *Cognitive Science*, 5(4), pp.333–369.
- Moon, J.-W. and Kim, Y.-G. (2000). Extending the TAM for a World-Wide-Web Context. *Information & Management*, 38(2001), pp.217–230.
- Perrotta, C., Featherstone, G., Aston, H. and Houghton, E. (2013). *Game-based learning: latest evidence and future directions*. Slough: National Foundation for Educational Research.
- Pivec, M. (2007). Editorial: Play and learn: potentials of game-based learning. *British Journal of Educational Technology*. No. 38 Vol.3. pp; 387–393.
- Prensky, M. (2001). *Digital game-based learning*. New York: McGraw-Hill.
- Roca, J.C. and Gagné, M. (2008). Understanding e-learning continuance intention in the workplace: A self-determination theory perspective. *Computers in Human Behavior*, 24(4), pp.1585–1604.
- Sánchez, J. and Olivares, R. (2011). Problem solving and collaboration using mobile serious games. *Computers & Education*, 57(3), pp.1943–1952.
- Shi, Y.-R. and Shih, J.-L. (2015). Game factors and game-based learning design model. *International Journal of Computer Games Technology*, 2015, pp.1–11.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*. 1st ed. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Teo, T. and Noyes, J. (2011). An assessment of the influence of perceived enjoyment and attitude on the intention to use technology among pre-service teachers: A structural equation modeling approach. *Computers & Education*, 57(2), pp.1645–1653.
- van der Heijden, H. (2004). User acceptance of hedonic information systems. *MIS Quarterly*, 28(4), pp.695–704.
- Venkatesh, V. (1999). Creation of favorable user perceptions: Exploring the role of intrinsic motivation. *MIS Quarterly*, 23(2), pp.239–260.
- Wu, J. and Holsapple, C. (2014). Imaginal and emotional experiences in pleasure-oriented IT usage: A hedonic consumption perspective. *Information & Management*, 51(1), pp.80–92.
- Wu, B. and Zhang, C. (2014). Empirical study on continuance intentions towards E-Learning 2.0 systems. *Behaviour & Information Technology*, 33(10), pp.1027–1038.
- Wu, B. and Chen, X. (2017). Continuance intention to use MOOCs: Integrating the technology acceptance model (TAM) and task technology fit (TTF) model. *Computers in Human Behavior*, 67(2017), pp.221–232.
- Yang, Y.-T.C. (2012). Building virtual cities, inspiring intelligent citizens: Digital games for developing students' problem solving and learning motivation. *Computers & Education*, 59(2), pp.365–377.
- Yi, M.Y. and Hwang, Y. (2003). Predicting the use of web-based information systems: self-efficacy, enjoyment, learning goal orientation, and the technology acceptance model. *International Journal of Human-Computer Studies*, 59(4), pp.431–449.