

Relevansi *Game Based Assesment (GBAs)* Dalam Pembelajaran Pasca COVID-19 Di Kalangan Siswa SMA/SMK

¹Aqil Fadhilah, ²Maya Purnama Sari

^{1,2}Pendidikan Multimedia, Kampus Daerah Cibiru, Universitas Pendidikan Indonesia

e-mail: ¹aqilfadhilah@upi.edu, ²mayapurnama@upi.edu

Abstrak

Beragam studi menjelaskan bagaimana pandemi COVID yang dimulai tahun 2019 berdampak pada berbagai bidang dan aspek kehidupan masyarakat secara global. Begitu pula bidang pendidikan yang ikut terdampak dalam berbagai aspek. Sebuah studi menemukan dampak psikologis terhadap anak dan remaja dengan hasil 35,2% dari 21.330 subjek menjadi mudah bosan dan 79,4% mengalami perubahan kebiasaan menjadi lebih buruk. Secara tidak langsung hal ini membuat pembelajaran di sekolah terdampak. Penelitian ini dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan model studi literatur dengan harapan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang mengembangkan evaluasi pembelajaran dalam bentuk game dan menjelaskan apakah hal tersebut relevan atau tidaknya untuk digunakan mengingat terjadinya perubahan sistem dalam Pendidikan yang merupakan sebuah dampak dari terjadinya pandemi COVID-19. Penggunaan GBAs meningkatkan motivasi dan membuat jam belajar lebih banyak karena rasa ketertarikan dan rasa imersif. Namun disayangkan dari segi kepraktisan penggunaan media berbasis *game* sulit untuk diterapkan secara umum di Indonesia.

Kata Kunci: Evaluasi, Pandemi, *Game*, Motivasi, Pendidikan

Abstract

Various studies explain how the COVID pandemic that began in 2019 impacted various fields and aspects of people's lives globally. Likewise, the education sector was also affected in various aspects. A study found a psychological impact on children and adolescents with the result that 35.2% of 21,330 subjects became bored easily and 79.4% experienced a change in habits for the worse. Indirectly this has affected learning in schools. This research was conducted using a qualitative descriptive method with a literature study model with the hope that this research could become a reference for other researchers who develop learning evaluations in the form of games and explain whether this is relevant or not to use given the change in the education system which is an impact of the the COVID-19 pandemic. Using GBAs increases motivation and leads to more study hours due to the sense of interest and immersion. However, it is unfortunate that in terms of the practicality of using game-based media, it is difficult to apply it in general in Indonesia.

Keywords: Evaluation, Pandemic, Games, Motivation, Education

Pendahuluan

Beragam studi telah menjelaskan bagaimana pandemi COVID yang dimulai tahun 2019 berdampak pada berbagai bidang dan aspek kehidupan masyarakat secara global. Begitu pula bidang pendidikan yang ikut terdampak dalam berbagai aspek mulai dari

pelaksanaan kegiatan pembelajaran, interaksi antar *civitas* sekolah, bahkan hingga sistem kurikulum dan evaluasi dalam pembelajaran. Perubahan-perubahan tersebut tidak didasari hanya karena keadaan yang berubah karena adanya *lockdown* atau masa karantina dari pemerintah tetapi beberapa variabel seperti keadaan psikologis dari siswa maupun guru juga terdampak akibat pandemi yang terjadi. Dari sebuah studi yang dilakukan oleh Panda, dkk (2020) mengenai dampak psikologis terhadap anak dan remaja mereka menemukan 35,2% dari 21.330 subjek menjadi mudah bosan dan 79,4% mengalami perubahan kebiasaan menjadi lebih buruk. Tentu secara tidak langsung hal ini membuat pembelajaran di sekolah terdampak dari sisi siswa yang menjadi lebih sulit untuk menerima apa yang diajarkan kepada mereka. Di Pietro, dkk (2020) menambahkan bahwa ada kemungkinan siswa tidak termotivasi karena faktor eksternal seperti kurangnya interaksi dan sosialisasi secara langsung dalam kegiatan pembelajaran.

Beragam studi terkait perancangan sebuah sistem pembelajaran atau media pembelajaran berbasis game juga banyak ditemukan dan menghasilkan dampak yang cukup baik terhadap cara siswa menyerap informasi yang mereka pelajari. Hal ini dapat menjadi jalan keluar dari dampak psikologis yang terjadi akibat pandemi dan masih berbekas hingga saat ini.

Penulis berharap dengan penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang mengembangkan sebuah evaluasi pembelajaran dalam bentuk game dan menjelaskan apakah hal tersebut relevan atau tidaknya untuk digunakan mengingat terjadinya sebuah perubahan sistem dalam Pendidikan yang merupakan sebuah dampak dari terjadinya pandemi COVID-19 yang telah terjadi.

Evaluasi merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mengetahui perkembangan dan ketercapaian belajar siswa, sekaligus mengetahui efektivitas pengajaran yang dilakukan oleh guru. Sedangkan menurut Grondlund dan Linn (1990) evaluasi pembelajaran merupakan suatu proses untuk mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasikan suatu informasi secara sistematis dengan tujuan untuk meninjau ketercapaian tujuan pembelajaran. Wandt dan Brown (1997) juga mengemukakan bahwa evaluasi mengacu pada suatu proses penilaian atau menentukan nilai dari suatu hal. Jika definisi tersebut diaplikasikan terhadap pendidikan dan pembelajaran, maka evaluasi pembelajaran merupakan sebuah proses untuk menilai proses pembelajaran (Ratnawulan & Rusdiana., 2015)

Evaluasi merupakan suatu elemen dan proses yang penting di dalam dunia Pendidikan. Tanpa adanya evaluasi dalam sejauh mana siswa dapat memahami pembelajaran, sekolah dan pemerintah tidak dapat mengukur apakah pendidikan di Indonesia sudah sesuai dengan tujuannya atau ada hal yang masih harus diperbaiki dalam sistem ataupun tujuannya sendiri. Pada nyatanya pendidikan di Indonesia masih belum menemukan titik terang dalam konsep pendidikan yang cocok untuk diterapkan dalam jangka waktu lama, hal ini terbukti dengan berubahnya kurikulum Indonesia beberapa tahun ke belakang. Hal tersebut tidak sepenuhnya salah karena keadaan dan waktu dapat mengubah apa yang seharusnya diajarkan. Selain itu adanya perubahan kurikulum menandakan pelaku pendidikan di Indonesia telah melakukan evaluasi terhadap kurikulum dan menemukan beberapa poin yang mungkin harus diperbaiki.

Game sudah sangat lama sekali ditemukan, dalam beberapa sumber disebutkan bahwa Steve Russel merupakan orang yang pertama kali mengembangkan *game* pada 1962 dengan *game* berjudul *Star Wars* di dalam proyeknya yang diberi nama *Computer Games*. Selanjutnya *game* berjudul *pong* yang cukup terkenal di kalangan *gamers* di tahun 1970-an. Satu dekade kemudian muncul salah satu *game* arcade legendaris berjudul *pac-man* yang namanya masih terdengar ketika membahas *game* 'retro'. Dilihat dari perkembangannya *game* pada awalnya memang dibuat dengan tujuan murni untuk hiburan namun semakin beriringan dengan zaman dan sering kali mendapat kesan yang kurang baik karena membuat orang menjadi malas karena sifat hiburannya, perlahan *game* berevolusi dan mulai digunakan dalam dunia pendidikan dan pengajaran. Squire (2008) berpendapat bukan 'game' yang dianggap buruk namun aktivitas duduk di depan layar, terfokus pada konten apa yang diberikan oleh media hingga tidak sadar dengan keadaan sekitar yang dianggap negatif sehingga istilah *game* terkesan buruk juga. Squire menambahkan apabila istilah *game* masih dicap negatif meskipun dipakai sebagai media pembelajaran, penggantian istilah menjadi *interactive digital simulation* (simulasi digital interaktif) dan *immersive digital worlds* (dunia imersif digital) mungkin dapat menyelesaikan masalah stigma tersebut.

Serious Games merupakan *game* yang dirancang tidak hanya untuk tujuan *entertainment* (Michael & Chen., 2005). *Serious games* biasanya tidak dibuat untuk umum, namun dibuat secara spesifik untuk tujuan tertentu dan dipublikasikan kepada target tertentu pula. Dalam tulisan ini target yang dimaksud adalah dunia pendidikan.

Serious games biasanya menilai secara langsung pemain selama permainan berjalan misalnya ketika pemain mendapat objektif, halangan, atau pilihan. Nilai akan diberikan berupa *score*, *achievement*, ataupun petunjuk untuk objektif selanjutnya (Zhonggen., 2019). *Game Based Assessment (GBAs)* dapat dikatakan termasuk ke dalam kategori *serious games*, namun penggunaannya lebih spesifik dalam hal melakukan asesmen atau penilaian terhadap pemain. Penulis menemukan bahwa masih sedikit tulisan mengenai GBAs dan penerapannya di Indonesia sendiri. Kebanyakan tulisan membahas terkait *Game Based Learning* atau media pembelajaran berbasis game.

Menurut Krapp, Hidi, dan Renninger (2014), ketertarikan adalah sebuah kondisi psikologis yang berkaitan dengan individu dan lingkungan di sekitarnya. Dari beberapa contoh studi kasus di dalam tulisan milik Rotgans dan Schmidt (2017), ketertarikan memengaruhi perilaku individu terhadap lingkungan di sekitarnya dan terutama terhadap bagaimana individu menyerap informasi. Rotgans dan Schmidt juga menambahkan bahwa hubungan antara ketertarikan dan pengetahuan seseorang bukanlah hubungan satu arah, melainkan ada tiga kemungkinan yang dapat terjadi pada seseorang. Pertama, Pengetahuan seseorang di dalam sebuah subjek akan meningkat ketika orang tersebut tertarik pada subjek. Kedua, Ketertarikan muncul ketika seseorang memiliki pengetahuan yang lebih tinggi. Hipotesis ini menjabarkan bahwa ketertarikan seseorang bukanlah sebuah pra-produk yang mengendalikan pengetahuan seseorang, namun *by-product* yang dihasilkan oleh pengetahuan itu sendiri. Sementara kemungkinan ketiga berhipotesis bahwa awalnya ketertarikan yang membuat seseorang belajar sesuatu, selanjutnya timbul ketertarikan lebih lanjut yang membuat seseorang belajar lebih banyak. Namun menurut Hidajat, dkk motivasi dalam Pendidikan merupakan suatu hal yang berbeda dengan sebatas ketertarikan. Motivasi tidak hanya sekedar tertarik pada suatu hal tetapi terdapat gairah untuk mempelajari hal tersebut lebih dalam, mempelajari hal baru, bahkan siap menghadapi masalah yang akan datang ketika mempelajari hal tersebut.

Penelitian ini dilakukan menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan model studi literatur yang berarti segala informasi dan data yang ada di dalam artikel penelitian ini bersumber dari dokumen, jurnal penelitian, dan buku. Proses pertama dalam penelitian ini adalah pencarian sumber dan referensi yang valid untuk dijadikan sebuah data dan informasi. Kedua, memahami bagaimana pandemi COVID-19 berdampak pada

siswa remaja, lalu bagaimana dampaknya pada teknik evaluasi di sekolah. Ketiga, penulis akan menarik kesimpulan bagaimana evaluasi dalam bentuk *game* yang menyenangkan akan memberikan hasil yang baik dan relevan untuk siswa remaja yang telah terdampak oleh pandemi.

Teknik seleksi data juga digunakan dalam pencarian informasi dan sumber kajian sehingga pembahasan dapat lebih terfokus pada permasalahan yang sedang dikaji. Data yang telah dikumpulkan juga akan diseleksi kembali untuk mendapatkan hasil yang terfokus dan optimal.

Pembahasan

Dari beberapa penelitian terkait dampak COVID-19 yang telah penulis kaji, motivasi dan dampak psikologis merupakan dampak yang terjadi secara tidak langsung kepada anak kecil hingga remaja (Panda., 2020 & Di Pietro., 2020). Mereka kebingungan bahkan takut terhadap banyak hal mulai dari kebijakan karantina yang diberikan dan dicabut tidak menentu karena pemerintah juga kebingungan apakah sudah aman atau belum untuk mencabut perintah karantina, bingung terhadap bagaimana masa depan mereka, ketakutan tidak akan bertemu teman mereka lagi secara langsung dan merasa tertekan karena lingkungan mereka menjadi sangat sempit. Bahkan melihat hal ini orang tua dan pengasuh mereka juga ikut terdampak (Panda., 2020). Beberapa dari mereka mengetahui apa yang harus dilakukan sementara sebagian dari mereka ikut kebingungan apa yang harus mereka lakukan untuk memberikan bantuan kepada anak mereka. Meskipun sudah hampir 1 tahun kebijakan masa karantina dicabut dalam jangka waktu yang lama oleh pemerintah, dampak psikologis masih dapat terasa oleh siswa remaja yang waktu dan kebiasaan belajarnya berubah karena dampak COVID-19 dan harus kembali beradaptasi kembali dengan kebiasaan pembelajaran di dalam kelas. Kurangnya motivasi dan mudahnya bosan membuat siswa kesulitan dalam mempelajari dan memahami apa yang diajarkan di kelas dan secara tidak langsung mereka memilih untuk melakukan kegiatan yang menyenangkan untuk menghilangkan rasa bosan mereka, seperti *game*, sosial media, atau datang ke kegiatan sosial bersama teman mereka.

Dari segi evaluasi pembelajaran dan tugas, siswa juga menjadi kurang termotivasi dalam mengerjakan tugas. Meskipun pembelajaran berbasis digital atau *online* menunjukkan adanya peningkatan dalam hasil belajar siswa karena mereka dapat belajar

kapan saja dan di mana saja, di sisi lain ternyata persentase siswa mengabaikan sekolah dan tugas mereka menjadi lebih tinggi (Lee., 2019). Hal ini dikarenakan kurangnya sosialisasi dan interaksi antara guru dan murid saat pandemi terjadi. Sementara setelah pandemi, sering sekali guru hanya memberikan sebuah asesmen dan tugas tanpa timbal balik secara langsung kepada hasil asesmen dari siswa, dengan kata lain hanya memberikan tugas tanpa dinilai. Menurut Austin (1978) dan dikutip kembali oleh Di Pietro (2020), bahwa tugas dan pekerjaan rumah yang dinilai lebih efektif dalam meningkatkan motivasi siswa dalam belajar karena mereka merasa mendapat timbal balik atas hasil yang mereka kerjakan, Dapat disimpulkan bahwa adanya masalah dalam motivasi untuk pelaksanaan evaluasi atau asesmen dalam pembelajaran di kelas. Meskipun masalah ini ditemukan juga sebelum COVID-19 terjadi, namun penelitian yang dilakukan oleh Burgess & Sieversten (2020), Di Pietro,dkk (2020), Panda,dkk (2020) masing-masing menunjukkan perubahan psikologis remaja ke arah lebih buruk terutama dari segi motivasi dan rasa bosan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Karena *game* lebih dipilih oleh siswa dibanding edukasi, maka para pengembang teknologi pendidikan mengembangkan sistem pendidikan yang berbasis game atau dengan kata lain media pembelajaran berbentuk game. Sangat banyak penelitian yang merancang dan membahas topik mengenai penggunaan media game dalam pembelajaran. Penelitian-penelitian tersebut juga menghasilkan hasil yang cukup signifikan dalam peningkatan hasil belajar maupun peningkatan ketertarikan siswa dalam pembelajaran. Protopsaltis (2011) mengemukakan bahwa sebuah game edukasi yang memotivasi membuat siswa lebih terlibat secara personal dalam bermain baik secara emosional maupun kognitif. Protopsaltis juga menambahkan bahwa game edukasi atau *Serous Games (SG)* sudah diterima secara umum dapat ketertarikan dalam belajar dan dapat menjadi solusi dalam mengatasi demotivasi dan *dropouts* yang merupakan salah satu masalah besar yang terjadi dalam pendidikan dan memingkat pasca COVID-19 seperti yang sudah dibahas sebelumnya. Namun yang dibahas pada tulisan ini adalah evaluasi pembelajaran, bukanlah proses belajar itu sendiri. Sehingga teori tentang DGBL (*Digital Game Based Learning*) atau sejenisnya sedikit keluar dari pembahasan karena masih membahas efek game secara umum pada proses menerima pengetahuan daripada untuk menilai pengetahuan dari siswa. Karena itu *Game Based Assessment (GBAs)* menjadi topik utama dalam tulisan ini karena GBAs secara spesifik

menjadi media berbasis game dengan tujuan menilai pemain dalam memecahkan masalah dan mencapai tujuan sesuai aturan yang berlaku dalam game tersebut.

Michael dan Chen (2005) menjawab kenapa *game* dapat membuat pemainnya mendapat *enjoyment* ketika bermain. *Game* merupakan aktivitas sukarela yang berarti tidak ada paksaan dalam pelaksanaannya. Dari sanalah kesenangan pemain muncul karena mereka merasa bebas dan memiliki kontrol penuh terhadap apa yang mereka lakukan. Inilah yang membedakan *game* dengan proses belajar di kelas yang dianggap membosankan karena mereka 'dituntut' untuk melakukannya. Michael dan Chen (2005) juga menambahkan bahwa rasa senang muncul dari didapatnya pengalaman dan pengetahuan baru ketika bermain *game*. Bukankah mendapat pengalaman dan pengetahuan baru juga merupakan tujuan dari belajar atau edukasi itu sendiri?

Pembahasan mengenai kesenangan dalam *game* ataupun rasa senang dalam melakukan sesuatu sendiri berkaitan dengan ketertarikan seseorang terhadap sesuatu. Hal ini sejalan dengan hipotesis milik Rotgans & Schmidt (2017) yang telah dijelaskan di awal tulisan. Seorang dokter yang menggunakan media GBAs tipe simulasi untuk melakukan ujian pembedahan tidak memikirkan kesenangan dalam media GBAs tersebut, namun dia memiliki ketertarikan untuk menyelamatkan pasien dalam *game* atau menyelesaikan ujiannya. Secara tidak langsung kesenangan bukan hal yang paling penting dalam kasus ini. Dapat disimpulkan juga bahwa bukan GBAs yang membuat proses evaluasi menjadi menyenangkan, namun ketertarikan dan rasa imersif yang muncul karena menggunakan media GBAs yang membuat siswa dapat termotivasi dan memunculkan rasa senang untuk melaksanakan evaluasi sepenuh hati. Zhonggen (2019) mengemukakan bahwa dalam penggunaan *serious game* secara umum dapat meningkatkan mood dan rasa senang berdasarkan hasil yang mereka dapat ketika menggunakan media. Ia juga menambahkan bahwa aspek sociocultural secara kognitif dan motivasi juga ikut terdampak dengan penggunaan media.

Saat ini sudah ada beberapa media berbentuk evaluasi yang sering dan umum digunakan sebagai media untuk menilai pemahaman siswa setelah mereka menerima materi di Indonesia. Media-media tersebut diantaranya media kuis seperti Kahoot! yang dibuat oleh Versvik, dkk pada tahun 2012 atau Quizziz milik Quizziz Inc. yang dipublikasi pada tahun 2015. Sementara media lainnya adalah game berbentuk simulasi dan pemecahan masalah yang tidak secara umum digunakan.

Buckley (2021) menuliskan bahwa asesmen tradisional biasanya berbentuk butiran soal atau *item* yang mencakup materi yang diajarkan dan apabila siswa menjawab soal tersebut dengan benar maka siswa dianggap paham terkait poin materi yang ditanyakan. Sementara *Game Based Assessment (GBAs)* lebih memaksimalkan proses '*flow*' atau keadaan siswa dalam melaksanakannya dan *reward* yang diberikan dari asesmen kepada siswa. Mengacu kepada buku yang ditulis oleh Ratnawulan dan Rusdiana (2015) terkait syarat dan ciri dari evaluasi pembelajaran, GBAs memenuhi syarat tersebut. Validitas dalam asesmen terpenuhi karena dalam GBAs terutama dalam bentuk kuis masih berbentuk butiran soal yang sudah dibentuk sedemikian rupa untuk sejalan dengan poin-poin tujuan pembelajaran materi. Konsistensi dalam hasil penilaian juga dapat diandalkan karena sistem di dalam game sudah diatur dengan aturan-aturan yang tidak dapat berubah-ubah. Dalam penilaian berbentuk simulasi, jawaban siswa akan diukur berdasarkan kondisi yang terpenuhi menggantikan jawaban secara tertulis. Dalam hal ini siswa dapat secara kreatif menyelesaikan kondisi tersebut yang merupakan salah satu kelebihan dari GBAs daripada penilaian tradisional berbentuk soal. Beberapa GBAs berbentuk simulasi juga memonitor tahapan yang dilakukan oleh siswa sehingga guru dapat melihat bagaimana siswa memecahkan suatu masalah dengan kreatif. Poin kepraktisan mungkin menjadi poin yang masih kurang dalam evaluasi ini mengingat GBAs memerlukan perangkat yang tidak semua siswa miliki secara pribadi dan tidak semua guru mengerti menggunakan media (Suryati., dkk. 2021) terutama di negara berkembang seperti Indonesia yang masih berproses dalam segi digitalisasi dan penggunaan teknologi. Poin ini dapat memunculkan kesenjangan antara siswa satu dan lainnya, siswa yang memiliki perangkat mumpuni lebih mudah memiliki akses terhadap media GBAs yang digunakan. Kesenjangan dapat juga terjadi kepada siswa yang kurang mengerti atau kurang mahir dalam menggunakan teknologi. Meskipun sekolah sudah menyediakan perangkat yang mumpuni, guru harus memberikan simulasi dan *tutorial* terlebih dahulu untuk menggunakan media yang membuat GBAs kurang praktis dalam segi waktu pelaksanaannya. Namun perolehan hasil dari evaluasi menggunakan GBAs sangat praktis dibanding evaluasi secara tradisional karena hasil evaluasi diolah secara langsung oleh media sehingga guru dapat melihat hasil tanpa harus menilai tiap soal atau *item* dari tiap siswa satu per satu. Media seperti Kahoot! juga secara otomatis memperlihatkan *leaderboards* siswa secara *realtime* sehingga terlihat siswa mana yang

memperoleh nilai tertinggi dan soal mana yang dapat dikatakan sulit bagi siswa karena banyak yang salah menjawab.

Kesimpulan

Penggunaan Game Based Assessment terbukti meningkatkan motivasi dari pemain dan membuat jam belajar mereka lebih banyak karena rasa ketertarikan dan rasa imersif yang diberikan oleh media. Hal ini dapat menjadi solusi dalam mengatasi demotivasi siswa dan membuat siswa lebih tertantang dalam melaksanakan ujian atau tes di dalam kelas. *Enjoyment* yang diberikan oleh GBAs juga membuat siswa lebih tenang dalam mengerjakan tes yang diberikan kepada mereka dibanding menggunakan alat evaluasi tradisional yang cenderung membuat siswa tegang saat melaksanakannya. Dapat dikatakan bahwa GBAs relevan dalam menyelesaikan masalah psikologis siswa pasca pandemi COVID-19.

Sementara dari segi teori evaluasi, GBAs memenuhi syarat dan ciri dari evaluasi itu sendiri. Hal ini menunjukkan GBAs merupakan media yang valid untuk digunakan dalam proses evaluasi pembelajaran. Namun disayangkan dari segi kepraktisan memang penggunaan media berbasis *game* baik itu dalam hal GBAs atau *Game Based Learning* (GBL) masih sulit untuk diterapkan secara umum di Indonesia. Entah karena dari segi sarana sekolah yang tidak memenuhi spesifikasi atau dari segi pengajar yang tidak mengerti sistem dari GBAs ini.

Kebanyakan dari tulisan yang ada terkait GBAs membahas terkait media Kahoot! yang dalam pemakaiannya mudah dan sudah terlihat banyak digunakan di beberapa sekolah sebagai media tambahan disamping tes atau evaluasi tradisional. Penelitian dan tulisan mengenai GBAs juga sangat terbelah tidak banyak di Indonesia mungkin dipengaruhi oleh faktor masih sedikitnya penggunaan dan masih dianggap kurang efektif dalam pelaksanaannya mengingat waktu merupakan sumber daya yang cukup penting juga di dunia pendidikan. Sehingga bisa dikatakan bahwa saat ini penggunaan media berbasis game baik untuk pembelajaran ataupun sebagai alat evaluasi masih menjadi elemen sekunder atau *supplementary* di samping media ajar dan media evaluasi secara tradisional. Yang menjadi tantangan bagi perancang serious game atau GBAs adalah bagaimana membuat game yang secara umum mudah digunakan sehingga tidak banyak waktu yang digunakan untuk mengenalkan media tersebut dengan catatan media

tetap menjadi media yang valid, konsisten, dan relevan untuk digunakan sebagai alat evaluasi.

Dalam penelitian selanjutnya penulis berharap dapat merancang sebuah media GBAs sehingga penulis dapat secara langsung melihat efektivitas dan relevansi diterapkannya GBAs dalam proses evaluasi di dalam kelas. Tulisan ini juga memiliki beberapa batasan karena masih banyak sumber informasi terkait GBAs di luar sana yang tidak penulis temukan dan mungkin saja memberikan hasil dan pernyataan berbeda terkait relevansi GBAs yang dibahas pada tulisan ini.

Referensi

- Anastasiadis, T., Lampropoulos, G., & Siakas, K. (2018). Digital game-based learning and serious games in education. *International Journal of Advances in Scientific Research and Engineering*, 4(12), 139-144.
- Buckley, J., Colosimo, L., Kantar, R., McCall, M., & Snow, E. (2021). Game-based assessment for education. *OECD Digital Education Outlook 2021 Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots*, 195.
- Burgess, S., & Sievertsen, H. H. (2020). Schools, skills, and learning: The impact of COVID-19 on education. *VoxEu.org*, 1(2).
- Di Pietro, G., Biagi, F., Costa, P., Karpiński, Z., & Mazza, J. (2020). *The likely impact of COVID-19 on education: Reflections based on the existing literature and recent international datasets* (Vol. 30275). Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- Graciani Hidajat, H., Hanurawan, F., Chusniyah, T., & Rahmawati, H. (2020). Why I'm Bored in Learning? Exploration of Students' Academic Motivation. *International Journal of Instruction*, 13(3), 119-136.
- Gronlund, N., & Linn, R. L. (1981). Measurement and evaluation in education.
- Krapp, A. (2000). Interest and human development during adolescence: An educational-psychological approach. In J. Heckhausen (Ed.), *Motivational psychology of human development*, 109–128. [https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(00\)80008-4](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(00)80008-4)
- Michael, D. R., & Chen, S. L. (2005). *Serious games: Games that educate, train, and inform*. Muska & Lipman/Premier-Trade.
- Panda, P. K., Gupta, J., Chowdhury, S. R., Kumar, R., Meena, A. K., Madaan, P., ... & Gulati, S. (2021). Psychological and behavioral impact of lockdown and quarantine measures for COVID-19 pandemic on children, adolescents and caregivers: a systematic review and meta-analysis. *Journal of tropical pediatrics*, 67(1), fmaa122.
- Protopsaltis, A., Pannese, L., Pappa, D., & Hetzner, S. (2011). Serious games and formal and informal learning. *E-Learning Papers*, 1887-1542.
- Ratnawulan, E., & Rusdiana, A. (2015). *Evaluasi pembelajaran*. Bandung: Pustaka Setia.
- Rotgans, J. I., & Schmidt, H. G. (2017). The relation between individual interest and knowledge acquisition. *British Educational Research Journal*, 43(2), 350-371.
- Suryati, I., Permatasari, R., Rofiana, A. P., Miftah, R. N., & Musthofa, W. S. (2021). GAME BASED ASSESSMENT UNTUK PEMBELAJARAN DI MASA PANDEMI: KAHOOT!. *Jurnal Terapan Abdimas*, 7(1), 60-67.
- Zhonggen, Y. (2019). A meta-analysis of use of serious games in education over a decade. *International Journal of Computer Games Technology*, 2019