



Efektivitas Penggunaan Aplikasi *Kahoot* Sebagai Alat Evaluasi pada Mahasiswa

Febblina Daryanes¹, Deci Ririen²

¹ Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Riau

² Program Studi Manajemen, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indragiri Rengat

e-mail:

¹ febblina.daryanes@lecturer.unri.ac.id

² deciririen@stieindragiri.ac.id

ABSTRACT.

This study aims to determine the effectiveness of the kahoot application as an evaluation tool for students in terms of student motivation and attention. This type of research is quantitative, with a one shot case study design. The population in this study were all 3rd semester students of the Riau University Biology Education Study Program who took the instructional media course, the sampling in this study was through purposive sampling, which is one class of the 3rd semester students who took the instructional media course. The research instrument consisted of a motivation and attention questionnaire which was used after the students had conducted lectures with an evaluation sistem using the kahoot application, observation sheets and a list of interview questions. The validity and reliability of the motivation and attention questionnaires have been tested, the reliability value of the motivation and attention questionnaire is 0.835. The results showed that the level of effectiveness of the kahoot application on student motivation was 82.6% with the very effective category and 80.6% for student attention with the very effective category. So it can be concluded that the kahoot application is very effective as an evaluation tool in terms of motivation and attention.

Keywords: *effectiveness, kahoot, evaluation tool*

ABSTRAK.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas aplikasi *kahoot* sebagai alat evaluasi pada mahasiswa ditinjau dari motivasi dan atensi mahasiswa. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif, dengan desain penelitian *one shot case study*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa semester 3 Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Riau yang mengikuti mata kuliah media pembelajaran, pengambilan sampel pada penelitian ini melalui *purposive sampling*, yaitu salah satu kelas mahasiswa semester 3 yang mengikuti mata kuliah media pembelajaran. Instrumen penelitian terdiri dari angket motivasi dan atensi yang digunakan setelah mahasiswa melakukan perkuliahan dengan sistem evaluasi menggunakan aplikasi *kahoot*, lembar observasi dan daftar pertanyaan wawancara. Angket motivasi dan atensi telah diuji validitas dan reliabilitasnya, nilai reliabilitas pada angket motivasi dan atensi adalah 0,835. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keefektifan aplikasi *Kahoot* terhadap motivasi mahasiswa yaitu sebesar 82,6% dengan kategori sangat efektif dan untuk atensi mahasiswa yaitu sebesar 80,6% dengan kategori sangat efektif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Kahoot* sangat efektif sebagai alat evaluasi ditinjau dari motivasi dan atensi.

Kata kunci: *efektivitas, kahoot, alat evaluasi.*

PENDAHULUAN

Era Revolusi Industri 4.0 saat ini menunjukkan kemajuan teknologi yang semakin pesat. Keterampilan abad 21 juga menuntut untuk dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Gibson & Smith, (2018) menyatakan bahwa dalam dunia yang bergerak begitu cepat ini, dimana teknologi sudah terjalin dalam kehidupan sehari-hari membuat informasi sudah berada diujung jari kita. Era ini menjadikan semua aspek kehidupan harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi, tanpa terkecuali dalam aspek pendidikan. Ranah pendidikan perlu memanfaatkan teknologi untuk mencari sumber informasi yang terpercaya, karena kita sekarang hidup di era informasi, zaman digital, dan zaman media baru. Saat ini, Perguruan tinggi harus mampu menjadikan suasana pembelajaran berjalan secara kondusif dan menyenangkan melalui pemanfaatan teknologi. Pesatnya peningkatan dalam ketersediaan dan keterjangkauan teknologi interaktif berkontribusi pada pengadopsian *game* dalam sains dan pendidikan dalam hal mengajar untuk menumbuhkan pembelajaran kolaboratif, eksplorasi dan penemuan. Hal tersebut akan membuat siswa bersemangat untuk bereksperimen dengan berbagai teknologi untuk mendukung pembelajaran mereka, terutama karena mereka terampil dalam penggunaan teknologi seluler.

Salah satu cara meningkatkan efektivitas pembelajaran adalah dengan memberikan unsur rangsangan agar mahasiswa termotivasi dalam belajar, salah satunya melalui sistem evaluasi yang lebih inovatif dan kreatif yang dapat merangsang pola pikir kritis. Selain itu, dosen harus dapat menciptakan sistem evaluasi yang memanfaatkan teknologi informasi karena dapat membangkitkan motivasi dan atensi peserta didik sehingga meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran. Hal tersebut juga dijelaskan oleh Mei et al., (2019) bahwa perubahan dalam praktik pendidikan dan pengembangan teknologi telah menyebabkan peningkatan penggunaan alat pembelajaran berbasis digital pada pendidikan tinggi. Menurut Guardia, et al., (2019) bahwa perlu adanya sistem evaluasi partisipatif yang dengan metode penilaian tingkat tinggi dan dapat menghasilkan partisipasi siswa menjadi lebih besar sehingga siswa lebih berdaya dan dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

Berdasarkan observasi dan wawancara, mahasiswa merasa bosan terhadap sistem evaluasi yang monoton dan masih bersifat konvensional. Faktanya, dalam mengevaluasi dosen masih menggunakan alat evaluasi yang biasa seperti melalui tes tertulis (*pencil and paper test*), hal ini menyebabkan mahasiswa tidak termotivasi dan merasa kurang tertantang menjawab soal-soal dalam mengerjakan soal evaluasi dan berdampak pada kurangnya antusias mahasiswa dalam memahami dan memperhatikan proses pembelajaran. Selain itu, belum adanya sistem evaluasi yang praktis dalam pembelajaran, sehingga diperlukan suatu alat evaluasi yang menarik dan efektif dalam proses pembelajaran.

Pada generasi sekarang ini, tidak dapat dipungkiri bahwa sebagian besar dari mereka terbiasa menggunakan gawai atau android. Melihat kondisi ini, seorang dosen harus dapat memanfaatkan fenomena ini dengan menggunakan aplikasi online. Seorang dosen harus mampu memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan inovasi, ide atau gagasan dalam pelaksanaan pembelajaran sehingga dapat mengembangkan suatu sistem evaluasi yang menarik bagi siswa, dan yang dapat merangsang kecepatan dan ketepatan dalam berpikir. Dosen juga harus dapat memfasilitasi kemampuan mereka dan menguji sudut pandang mereka dalam beberapa topik, mengeksplorasi dan merefleksikan pemikiran mereka terhadap suatu konsep melalui pemanfaatan teknologi. Salah satu pemanfaatan teknologi informasi yang dapat dilakukan oleh dosen yaitu menggunakan aplikasi *kaboot* sebagai alat evaluasi dalam pembelajaran. *Kaboot* adalah *website* di internet yang menghadirkan suasana kuis edukatif yang meriah dan heboh di dalam kelas, berbasis *platform* pembelajaran sebagai teknologi pendidikan. *Kaboot* merupakan salah satu media pembelajaran online yang berupa kuis dan *game*.

Kaboot dapat digunakan dalam proses pembelajaran sebagai alat evaluasi diantaranya sebagai *pretest*, *posttest*, latihan soal, penguatan materi, remedial dan pengayaan. Hingga saat ini telah

70 juta pengguna aktif atau pengajar menggunakan *kaboot* dan 1,6 milyar peserta didik memainkan permainan ini (Fauzan, 2019). Menurut Guardia et al., (2019) *Kaboot* adalah alat *gamification* untuk melihat kemampuan siswa melalui soal-soal, berupa *platform online* untuk melakukan tes pilihan ganda. *Kaboot* dapat ditemukan dan diakses melalui alamat *website* <https://kaboot.com/> maupun di aplikasi seluler pada android atau *iPhone*. *Kaboot* adalah aplikasi permainan yang memungkinkan siswa untuk melaksanakan kuis online di kelas. Satu dari tujuan utama permainan ini adalah untuk memotivasi siswa menjadi pemenang di setiap permainan yang dimainkannya sehingga siswa termotivasi untuk memperhatikan guru dan mendorong siswa untuk mencari materi yang diberikan oleh guru di luar kelas. Aplikasi *Kaboot* adalah *game* pembelajaran gratis, sebagai teknologi pendidikan. *Kaboot* dirancang untuk diakses di kelas dan lingkungan belajar. Aplikasi *Kaboot* dapat dibuat oleh siapa saja dan tidak terbatas pada usia.

Aplikasi *Kaboot* merupakan suatu bentuk permainan yang ditawarkan untuk siswa dalam bentuk kuis yang bisa berisi soal-soal pembelajaran. Siswa yang terlibat dalam permainan tidak perlu membuat akun baru, karena dapat diakses langsung melalui *browser website* yang tersedia di gadget, laptop, atau komputer. Dellos, (2015) menyatakan bahwa terdapat fitur di aplikasi *kaboot* yang menyediakan empat pilihan ganda. Aplikasi *Kaboot* juga menjadi alat *gamification digital* yang digunakan untuk melihat respons siswa melalui kuesioner. Oleh karena itu, berkenaan dengan peningkatan pembelajaran melalui penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dapat menjadikan siswa sebagai masyarakat digital, yaitu melalui penggunaan elemen gamifikasi khususnya melalui aplikasi *Kaboot* (Prensky, 2001). Menurut Sutirna, (2018), aplikasi *kaboot* dalam pembelajaran juga dapat membantu guru untuk mengumpulkan umpan balik informal dari siswa, menilai pemahaman belajar siswa, dan membuat jajak pendapat tentang hal-hal yang berkaitan dengan pembelajaran yang terjadi di kelas. Dalam segi kreativitas, *kaboot* memungkinkan siswa untuk tidak hanya menjawab pertanyaan tapi juga membuat pertanyaan mereka sendiri.

Keunggulan aplikasi *kaboot* diantaranya adalah: (1) Menyajikan pilihan jawaban dengan warna warni dan yang terhubung langsung pada *smartphone* setiap mahasiswa untuk memilih jawaban atas soal-soal yang diberikan. Pilihan jawaban dalam *Kaboot* diwakilkan dengan gambar dan warna. (2) Setiap soal memiliki batasan waktu untuk menjawabnya, hal ini dapat melatih mahasiswa untuk berpikir cepat dan tepat selama menjawab pertanyaan karena penskoran tidak hanya dilihat dari ketepatan jawaban tetapi juga kecepatan menjawab, selain itu akan meningkatkan fokus siswa terhadap soal yang diberikan. (3) setiap setelah menjawab soal, aplikasi *kaboot* langsung memperlihatkan siapakan mahasiswa yang menjawab paling cepat dan tepat. Hal tersebut dapat mendorong motivasi siswa untuk menjawab lebih cepat dan tepat. (4) Hasil skor tiap mahasiswa, tersedia pada pilihan menu "*reports*". Pada menu "*reports*" telah tersedia analisis jawaban semua mahasiswa per nomor soal, sehingga dosen dengan mudah dapat menganalisis nilai mahasiswa. Menurut Licorish, et al., (2018), melalui umpan balik, siswa dapat mengetahui bagaimana ide dan proses mereka dalam menyelesaikan permasalahan, kemudian siswa dapat menggunakan hasil umpan balik tersebut untuk memikirkan apakah strategi yang mereka gunakan berhasil atau tidak berhasil (5) Fitur kuis di *Kaboot* menyediakan banyak pilihan yang tersedia dalam empat pilihan. Kuis tidak hanya dalam bentuk tulisan pertanyaan tetapi dapat dimasukkan gambar, video, dan lagu untuk mendukung daya berpikir siswa memecahkan kuis. (6) Membuat mahasiswa menjadi lebih aktif dan termotivasi. Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Mei et al., (2019) bahwa *Kaboot* adalah alat pengaktif siswa, sejalan menurut Barrio, et al., (2015); Licorish, et al., (2018); Wang & Lieberoth, (2016); Siegle, (2016), bahwa *game* edukatif meningkatkan motivasi siswa. (7) *Kaboot* meningkatkan rasa ingin tahu siswa melalui fitur *gamification* yang muncul (musik yang menegangkan dan tampilan warna) dan fitur-fitur yang menimbulkan keingintahuan kognitif melalui proses pemecahan masalah dan umpan balik pada waktu yang singkat, oleh karena itu aplikasi *kaboot* menjadi pilihan pada penelitian ini untuk melihat pengaruhnya terhadap motivasi dan atensi.

Menurut Brooks, et al., (2012) motivasi terkait dengan elemen psikologis yang mendorong perilaku dan pengambilan suatu keputusan. Dornyei & Otto, (1998) menyajikan definisi motivasi yang komprehensif sebagai cara yang dinamis mengubah kumpulan gairah dalam diri seseorang untuk memulai, mengarahkan, mengkoordinasikan, memperkuat, mengakhiri, dan mengevaluasi proses kognitif dan motorik di mana keinginan awal dan keinginan dipilih, diprioritaskan, dioperasionalkan, dan berhasil atau tidak berhasil suatu tindakan terjadi. Menurut Mc Donald dalam Emda (2018) motivasi adalah suatu perubahan energi di dalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan. Dengan demikian munculnya motivasi ditandai dengan adanya perubahan energi dalam diri seseorang yang dapat disadari atau tidak. Maka dapat disimpulkan bahwa jika anak yang memiliki motivasi tinggi akan mempunyai dorongan untuk melakukan kegiatan belajar yang bisa menimbulkan gairah, usaha, dan perasaan semangat untuk belajar. Motivasi adalah dorongan atau perangsang yang membuat seseorang melakukan pekerjaan yang diinginkannya dengan rela tanpa merasa terpaksa sehingga pekerjaan yang dilakukan dapat berjalan dengan baik atau menghasilkan sesuatu yang memuaskan. Motivasi memiliki peranan yang strategis dalam aktivitas belajar.

Motivasi dibagi menjadi lima komponen: intrinsik dan motivasi ekstrinsik, nilai kerja, kepercayaan akan kemampuan, dan harapan untuk sukses (Hsieh, et al., 2016). Motivasi intrinsik dipicu oleh kebutuhan manusia untuk penguasaan, rasa ingin tahu, dan mengatasi tantangan. Motivasi intrinsik mengacu pada keinginan batin untuk terlibat dalam tugas karena minat, tantangan atau hiburan. Motivasi ekstrinsik relevan dengan elemen yang tidak terkait dengan nilai kerja seperti hadiah, nilai, "kinerja dan kompetisi atau evaluasi oleh orang lain". Nilai tugas adalah persepsi dan nilai tugas oleh peserta didik dan apakah itu bermanfaat bagi mereka atau tidak. Motivasi ekstrinsik merujuk pada perilaku yang didorong oleh imbalan eksternal, seperti nilai yang lebih tinggi, pengaruh sosial, dan lain-lain. Namun, kedua rangsangan signifikan selama memainkan Game (Park, 2012; Cheong, et al., 2013; Kong, et al., 2012). Malinovski, et al., (2014) memberikan contoh faktor motivasi intrinsik dan ekstrinsik, signifikan terkait dengan pengalaman siswa dalam lingkungan belajar yang berbeda, yang menunjukkan pentingnya motivasi selama proses pendidikan. Motivasi siswa dapat didorong secara intrinsik atau ekstrinsik, sementara keduanya bisa lebih efektif dan bertahan daripada yang lain dalam situasi yang berbeda (Filsecker & Hickey, 2014). Keterlibatan yang penuh usaha adalah kontributor utama kesuksesan dan prestasi. Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa-siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku, pada umumnya dengan beberapa indikator atau unsur yang mendukung.

Game Based Learning (GBL) telah muncul dari sebuah ide untuk melibatkan *game* dalam dunia pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kegiatan pembelajaran melalui media yang menarik yang dapat menarik dan mempertahankan perhatian serta minat siswa pada suatu mata pelajaran, serta menawarkan proses intuitif dan kolaboratif terhadap lingkungan (Gee, 2007; Hitosugi et al., 2014). Berdasarkan hasil penelitian terdapat efek positif pada keterlibatan, motivasi, dan kinerja siswa secara keseluruhan melalui umpan balik dan kolaborasi (Trajkovik et al., 2018; Kingsley & Grabner, 2015; Seaborn & Fels, 2015; Koivisto & Hamari, 2014).

Designer game adalah seseorang yang memiliki kemampuan untuk merancang suatu hal yang dapat menarik perhatian orang-orang dari segala usia masuk ke dalam dunia maya, membuat mereka berusaha mencapai suatu tujuan bertahan dalam menghadapi banyak kegagalan dan merayakan momen kemenangan saat berhasil menyelesaikan tantangan. Gamifikasi menyediakan komponen yang membuat bahagia dan membantu mengubah sikap siswa terhadap pembelajaran. Hal yang menyenangkan memungkinkan siswa dapat melaksanakan pembelajaran yang lebih baik. Menurut Prensky (2001) ketika dia membahas transformasi dalam sikap peserta didik terhadap pembelajaran, terlihat sebuah peran yang menyenangkan dalam proses pembelajaran dengan menciptakan relaksasi dan motivasi. Bagi banyak pelajar, bagian yang

menyenangkan dalam sebuah *game* adalah hasil dari pemecahan masalah dan bagaimana mereka mengatasi tantangan yang diberikan dengan melibatkan keterampilan berpikir kritis. Saat dihadapkan dengan kegagalan dalam permainan, mereka sangat termotivasi untuk dapat kembali menang, dan mereka sangat optimis untuk mencapai tujuan. Sikap gigih dan motivasi tinggi yang dipenuhi dengan pengaruh positif, akan mengarahkan pada kesuksesan pendidikan yang bertahan lama (Ventura, et al., 2013).

Melalui suatu *game* edukatif kita dapat melibatkan peserta didik ke dalam situasi interaktif dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah untuk mendorong pemikiran kritis, komunikasi, dan kolaborasi. Selain itu, para pemain *game* biasanya sangat termotivasi untuk terlibat dalam aktivitas permainan sehingga keterlibatan siswa dalam *game* yang dimasukkan dalam pembelajaran akan memotivasi siswa untuk melakukan proses pembelajaran secara aktif dan memproses konten pendidikan serta meningkatkan pengalaman, *self-efficacy*, dan kepuasan siswa dalam pembelajaran (Hsieh et al., 2016; Hung, Sun, & Yu, 2015; Erhel & Jamet, 2013).

Penggunaan awal unsur-unsur gamifikasi dalam pendidikan tampaknya meningkatkan respons siswa dengan hasil yang menjanjikan, tetapi dampaknya terbatas pada keterlibatan dan motivasi (Wang, 2016). *Game* edukatif sering digunakan untuk menampilkan pertanyaan pilihan ganda menawarkan kesempatan bagi siswa untuk secara interaktif menjawab kuis di ruang kelas sebagai bagian dari penilaian formatif yang dilakukan oleh guru. Tantangan utama yang berkaitan dengan penggunaan teknologi ini mencakup waktu yang diperlukan untuk mempelajari dan mengatur teknologi ini, membuat konten yang sesuai, dan menyediakan umpan balik yang berguna untuk siswa, serta jaringan internet yang memadai untuk memfasilitasi penggunaan aplikasi *kaboot* ini dalam pembelajaran. Dengan penyebaran luas penggunaan gamifikasi di dalam lingkungan belajar, telah terjadi perubahan nyata dari respons siswa.

Atensi merupakan pemusatan dan konsentrasi upaya mental pada peristiwa-peristiwa sensorik atau peristiwa-peristiwa mental, serta mengarah pada proses kognitif untuk menyeleksi informasi penting dari dunia sekeliling melalui panca indera, sehingga otak tidak secara berlebihan dipenuhi oleh informasi-informasi yang jumlahnya tidak terbatas (Solso et al., 2008). Jadi, pemusatan kesadaran adalah inti dari atensi. Atensi mengimplikasikan keefektifan dalam memperhatikan dan menangani suatu objek tertentu sehingga fokus dalam melaksanakan suatu kerja tertentu. Jika dilihat dari sudut pandang psikologi kognitif, atensi adalah proses kognitif yang digunakan untuk menyeleksi informasi-informasi penting yang ada di sekeliling kita. Salah satu cara terbaik untuk meningkatkan perhatian dan motivasi di kalangan siswa adalah menggunakan permainan komputer.

Game komputer mensimulasikan situasi mirip dengan kehidupan nyata dan mendorong pemikiran serta kemampuan pemecahan masalah. Oleh karena itu, keberhasilan dalam menyelesaikan tugas menghasilkan perhatian subjek (Kebritchi, et al., 2010). Dalam hal ini, permainan komputer adalah salah satu motivasi yang paling kuat untuk belajar matematika. Demikian pula, Ke (2008) berpendapat bahwa video game memotivasi siswa untuk belajar matematika lebih efektif daripada metode tes tertulis biasa. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa game komputer edukatif adalah sebuah metode baru untuk menciptakan lingkungan yang cocok untuk pembelajaran aktif karena siswa tidak hanya akan dapat belajar bahan dengan kesenangan dan tanpa kelelahan, tetapi juga mereka akan dapat memahami konsep abstrak dengan baik melalui penggunaan teknologi (Çankaya & Karamete, 2009).

Game komputer telah menjadi salah satu alat hiburan paling penting untuk anak-anak, remaja bahkan orang dewasa di seluruh dunia. Permainan komputer menarik banyak orang dengan mengizinkan akses tanpa batas ke dunia virtual. Bahkan, komputer telah menjadi bagian integral di kehidupan masyarakat. Dengan kata lain, game komputer menyediakan lingkungan yang menyenangkan dan menghibur secara virtual (Demirbilek & Tamer, 2010) dan memiliki karakteristik menarik dan menyenangkan, permainan komputer merangsang motivasi dan

menciptakan rasa kesenangan belajar dan berpotensi digunakan untuk tujuan pendidikan sebagai strategi baru (Prensky, 2001; Tüzün, et al., 2009). Aplikasi *kaboot* mudah bagi para guru untuk digunakan di kelas mereka dan tidak memerlukan pelatihan sebelumnya untuk menerapkan hal tersebut. Misalnya, guru dapat dengan mudah memanfaatkan *kaboot*, memproyeksikan pertanyaan kuis sebagai slide kuliah dimana siswa merespons menggunakan *handphone* untuk *browsing* pada perangkat digital mereka. Kuis bisa memasukkan unsur gambar dan video, dan guru dapat mengontrol laju permainan. Siswa diberikan poin jika menjawab pertanyaan dengan benar dan waktu yang paling cepat. Kecepatan tanggapan dalam menjawab pertanyaan juga berdampak pada poin yang diberikan.

Çankaya & Karamete (2009) mempelajari efek dari *game* edukasi tentang sikap siswa terhadap matematika, dan melaporkan sikap positif sebagai prestasi belajar. *Game* komputer edukatif menciptakan lingkungan yang cocok untuk pembelajaran aktif karena siswa tidak hanya akan dapat belajar bahan dengan kesenangan dan tanpa kelelahan, tetapi juga mereka akan dapat memahami konsep abstrak dengan baik. Ia juga mengatakan bahwa *game* komputer menyediakan lingkungan yang menyenangkan bagi siswa. Demirbilek & Tamer (2010) bertujuan mengembangkan kerangka teori tentang penggunaan permainan edukatif dalam pengajaran matematika, melalui studi kualitatif dan menyelidiki pandangan tiga belas guru matematika di Turki dan sampai pada kesimpulan bahwa *game* edukatif memiliki efek positif yang signifikan pada keberhasilan akademik siswa.

Grimley, et al., (2011) juga mempelajari pengaruh *video game* jika dibandingkan dengan metode presentasi lebih membuat siswa mengalami peningkatan kecerdasan emosional dan kewaspadaan yang lebih tinggi, selain itu siswa lebih aktif dan partisipatif serta dapat mengembangkan rasa daya saing dalam pembelajaran. Kebanyakan penelitian implementasi *kaboot* yang dilakukan berada pada tingkat sekolah menengah, masih sedikit yang melakukan penelitian implementasi *kaboot* pada perguruan tinggi (Licorish et al., 2018), sehingga perlu ditelaah mengenai efektifitas aplikasi *kaboot* pada mahasiswa. Penelitian ini akan membahas tentang efektifitas aplikasi *kaboot* sebagai alat evaluasi. Rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimanakah efektifitas aplikasi *kaboot* sebagai alat evaluasi ditinjau dari motivasi dan atensi mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Riau.

METODOLOGI

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui (Kasiram, 2010). Desain penelitian ini adalah *one shot case study* dimana tidak ada kelas kontrol dan hanya terdapat satu kelas yang diberi perlakuan selama beberapa waktu (tanda X) yaitu dengan memberikan evaluasi pembelajaran menggunakan aplikasi *kaboot*. Selanjutnya hasilnya akan diobservasi terkait efektifitas penggunaan aplikasi *kaboot* yang diberikan dilihat dari indikator motivasi dan atensi mahasiswa. Desain penelitian disajikan dalam Tabel berikut :

Tabel 1. Desain penelitian

Treatment	Observasi
X	O

(Fraenkel & Wallen, 2012)

Dengan:

X : Perlakuan dengan menggunakan aplikasi *Kaboot*

O : Variabel motivasi dan atensi mahasiswa

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Semester 3 Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Riau yang mengikuti mata kuliah media pembelajaran, teknik pemilihan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *purposive sampling*, yaitu salah satu kelas mahasiswa semester 3 yang mengikuti mata kuliah media pembelajaran yang dianggap peneliti semua sampel mempunyai sarana prasarana dan dapat menggunakan aplikasi *kaboot*. Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket. Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup/berstruktur karena dalam penelitian ini responden diminta untuk memilih salah satu jawaban yang sudah disediakan peneliti sesuai dengan apa yang dipikirkan dan dirasakan responden, dengan memberi tanda silang (X) atau tanda ceklist (\surd). Skala yang digunakan pada angket adalah modifikasi skala likert empat (4) skala yaitu dengan kriteria: (1) tidak setuju; (2) kurang setuju; (3) setuju; dan (4) sangat setuju.

Penggunaan 4 skala bertujuan untuk menghilangkan makna ganda yang terdapat pada skala lima tingkat yaitu pada skala ragu-ragu atau netral yang membuat hasil penelitian tidak signifikan/samar-samar. Penelitian ini mengukur motivasi dan atensi mahasiswa terhadap penerapan aplikasi *kaboot* dalam proses evaluasi belajar. Angket penelusuran motivasi pada penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data tentang tingkat motivasi mahasiswa setelah melaksanakan sistem evaluasi melalui aplikasi *kaboot*. Angket motivasi yang digunakan merupakan jabaran dari indikator motivasi yaitu, tekun dalam menghadapi tugas, ulet dalam menghadapi kesulitan, menunjukkan minat, senang bekerja mandiri, cepat bosan pada tugas-tugas rutin, dapat mempertahankan pendapatnya, tidak mudah melepas hal yang diyakini, senang mencari dan memecahkan masalah. Data motivasi mahasiswa didapatkan dari pemberian angket motivasi. Angket diberikan di akhir semester setelah mahasiswa selesai melakukan pembelajaran dengan sistem evaluasi menggunakan aplikasi *Kaboot*.

Angket penelusuran atensi pada penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data tentang tingkat perhatian mahasiswa setelah melaksanakan sistem evaluasi melalui aplikasi *kaboot*. Angket atensi yang digunakan merupakan jabaran dari indikator atensi yaitu, mendengarkan, memandang, menulis atau mencatat, membaca, membuat ringkasan atau menggarisbawahi, mengamati tabel-tabel, diagram-diagram dan bagan-bagan, mengingat, berpikir, latihan atau praktek, bertanya. Data atensi mahasiswa didapatkan dari pemberian angket atensi. Angket diberikan di akhir semester setelah mahasiswa selesai melakukan pembelajaran dengan sistem evaluasi menggunakan aplikasi *kaboot*. Selain angket, instrument lainnya adalah daftar wawancara, berisi daftar pertanyaan terbuka yang digunakan untuk memperoleh informasi yang lebih banyak mengenai motivasi dan atensi mahasiswa setelah melaksanakan sistem evaluasi dengan menggunakan aplikasi *kaboot*. Lembar observasi juga digunakan untuk melihat secara langsung bagaimana tingkat motivasi dan atensi mahasiswa setelah melaksanakan sistem evaluasi dengan menggunakan aplikasi *kaboot*.

Instrumen berupa angket motivasi dan atensi yang telah dipersiapkan diuji coba untuk mengetahui kualitas dari instrumen tersebut. Hasil dari uji coba angket motivasi dan atensi, dianalisis untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya dengan menggunakan *Cronbach's Alpha*. Uji validitas digunakan untuk menentukan kesesuaian instrumen yang digunakan dengan tujuan yang ingin diukur atau dengan kisi-kisi yang dibuat. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen yang digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2014).

Tabel 2. Kriteria validitas tes

Nilai r_{xy}	Kriteria
$0,80 < r_{xy} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{xy} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{xy} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{xy} \leq 0,40$	Rendah
$0,00 < r_{xy} \leq 0,20$	Sangat rendah

(Arikunto, 2012)

Reliabilitas instrumen merupakan ukuran yang menyatakan tingkat keajegan atau kekonsistenan suatu instrumen. Instrumen yang dipakai berkali-kali menghasilkan data yang sama (Arikunto, 2012; Sugiyono, 2014). Kriteria dari nilai r_{11} yang diperoleh disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria reliabilitas tes

Nilai r_{xy}	Kriteria
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Cukup
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$r_{11} \leq 0,20$	Sangat rendah

(Arikunto, 2012)

Hasil uji coba angket motivasi dan atensi mahasiswa secara keseluruhan dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Rekapitulasi hasil uji coba angket motivasi

Nomor Pernyataan Angket	Reliabilitas	Korelasi	Signifikan korelasi	Keterangan
1	0,835	0,650	Sangat Signifikan	Dipakai
2		0,477	Signifikan	Dipakai
3		0,474	Signifikan	Dipakai
4		0,545	Sangat Signifikan	Dipakai
5		0,605	Sangat Signifikan	Dipakai
6		0,351	-	Direvisi
7		0,603	Sangat Signifikan	Dipakai
8		0,711	Sangat Signifikan	Dipakai
9		0,527	Signifikan	Dipakai
10		0,604	Sangat Signifikan	Dipakai
11		0,702	Sangat Signifikan	Dipakai
12		0,751	Sangat Signifikan	Dipakai
13		0,785	Sangat Signifikan	Dipakai

Tabel 5. Rekapitulasi hasil uji coba angket atensi

Nomor Pernyataan Angket	Reliabilitas	Korelasi	Signifikan korelasi	Keterangan
1	0,835	0,776	Sangat Signifikan	Dipakai
2		0,911	Sangat Signifikan	Dipakai
3		0,596	Signifikan	Dipakai
4		0,521	Sangat Signifikan	Dipakai
5		0,743	Sangat Signifikan	Dipakai
6		0,862	Sangat Signifikan	Direvisi
7		0,810	Sangat Signifikan	Dipakai
8		0,726	Sangat Signifikan	Dipakai
9		0,687	Sangat Signifikan	Dipakai
10		0,315	-	Direvisi

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah penentuan efektifitas dengan persentase. Analisis data bermanfaat untuk proses pengorganisasian dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori sehingga dapat ditemukan kesimpulan dan dapat menguji hipotesis.

Analisis persentase dilakukan untuk melihat besar kecilnya proporsi dari setiap jawaban pada setiap pertanyaan sehingga data yang diperoleh selanjutnya mudah untuk dianalisa. Teknik persentase melalui prosedur pemeriksaan data, klasifikasi data, tabulasi data, menghitung frekuensi jawaban, menghitung persentase dari setiap data yang diperoleh serta menafsirkan data. Penentuan efektivitas dilihat dari persentase jawaban dan data yang didapat dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{\text{Total Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100\% \quad (1)$$

$$\text{Efektivitas Program} = \frac{\text{Jumlah rerata efektivitas seluruh indikator}}{\text{Jumlah variabel indikator}} \quad (2)$$

Kriteria efektivitas menurut Ravianto (2014) adalah:

1. Rasio efektivitas di bawah 40% adalah sangat tidak efektif
2. Rasio efektifitas antara 40% – 59,99% adalah tidak efektif
3. Rasio efektivitas di antara 60% - 79,99% adalah cukup efektif
4. Rasio efektivitas di atas 80% adalah sangat efektif

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Efektifitas *kahoot* sebagai alat evaluasi mahasiswa ditinjau dari motivasi mahasiswa dapat dilihat pada tabel 6 berikut.

Tabel 6. Efektivitas alat evaluasi *kahoot* ditinjau dari motivasi mahasiswa

Indikator	Jumlah Responden				Rata-rata (%)
	4	3	2	1	
Tekun dalam menghadapi tugas	16	19	1	0	85,4
Ulet dalam menghadapi kesulitan	6	29	1	0	78,5
Menunjukkan minat	20	15	1	0	88,2
Senang bekerja mandiri	14	20	2	0	83,3
Cepat bosan pada tugas-tugas rutin	9	23	3	1	77,8
Dapat mempertahankan pendapatnya	10	26	0	0	81,9
Tidak mudah melepas hal yang diyakini	17	19	0	0	86,8
Senang mencari dan memecahkan soal-soal	6	30	0	0	79,2
Rata-rata					82,6

Berdasarkan data hasil perhitungan dapat dilihat bahwa rata-rata persentase keefektifan aplikasi *kahoot* sebagai alat evaluasi ditinjau dari motivasi mahasiswa adalah sebesar 82,6% dan berada pada kategori sangat efektif. Aplikasi *kahoot* disajikan dalam bentuk permainan yang bertujuan untuk memasukkan siswa ke dalam aplikasi agar dapat menanggapi kuis, diskusi, dan survei. Siswa yang terlibat dalam permainan tidak perlu membuat akun baru, karena untuk memainkan aplikasi *kahoot*, mahasiswa cukup mengakses langsung melalui *browser web* yang tersedia di *gadget*, laptop, atau komputer.

Melalui aplikasi *kahoot*, siswa dapat melakukan permainan yang memungkinkan siswa untuk melaksanakan kuis online di kelas. Satu dari tujuan utama permainan ini adalah untuk memotivasi siswa agar menjadi pemenang di setiap permainan yang dimainkannya. Siswa termotivasi untuk memperhatikan guru dan mendorong siswa untuk mencari materi yang diberikan oleh guru di kelas. Melalui aplikasi *kahoot* yang terhubung langsung pada *smartphone* setiap mahasiswa sehingga apa yang mereka pilih akan langsung terekam oleh sistem membuat mahasiswa merasakan keterlibatan secara langsung dalam sistem.

Menurut Erhel & Jamet (2013), Hsieh et al., (2016), Hung et al., (2015), keterlibatan siswa dalam *game* yang dimasukkan dalam pembelajaran akan memotivasi siswa untuk melakukan proses pembelajaran secara aktif dan memproses konten pendidikan serta meningkatkan pengalaman, *self-efficacy*, dan kepuasan siswa dalam pembelajaran. Selain itu, setiap setelah menjawab soal, aplikasi *kaboot* langsung memperlihatkan siapakah mahasiswa yang menjawab paling cepat dan tepat, ini artinya aplikasi *kaboot* memberikan umpan balik dengan segera sehingga akan meningkatkan motivasi mahasiswa, sejalan dengan penelitian Trajkovik et al., (2018), Kingsley & Grabner-Hagen (2015), Seaborn & Fels (2015), Koivisto & Hamari (2014) bahwa terdapat efek positif pada keterlibatan, motivasi, dan kinerja siswa secara keseluruhan melalui umpan balik dengan segera dan kolaborasi. Menampilkan poin siswa di layar dapat memotivasi siswa untuk mencapai puncak keberhasilan, sehingga mahasiswa akan lebih tekun dalam proses pembelajaran agar memperoleh umpan balik yang lebih baik.

Berdasarkan tabel 6 di atas, indikator “menunjukkan minat” memperoleh rerata nilai tertinggi yaitu sebesar 88,2 %. Berdasarkan hasil observasi juga terlihat mahasiswa antusias menunggu jawaban yang benar dari setiap soal dan melihat siapakah yang memperoleh skor tertinggi. Mereka termotivasi untuk menjadi pemenang dan memperoleh skor tertinggi. Berdasarkan hasil wawancara, mahasiswa merasa termotivasi saat melihat skor mereka dan mereka merasa tertantang melalui hasil skor yang dengan segera mereka ketahui. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Licorish et al., (2018), yang menyatakan melalui umpan balik, siswa dapat mengetahui bagaimana ide dan proses mereka dalam menyelesaikan permasalahan, kemudian siswa dapat menggunakan hasil umpan balik tersebut untuk memikirkan apakah strategi yang mereka gunakan berhasil atau tidak berhasil. Melalui aplikasi *kaboot* membuat mahasiswa menjadi lebih aktif dan menarik minat siswa, sesuai yang dikemukakan oleh Mei et al. (2019) bahwa *kaboot* adalah alat pengaktif siswa, sejalan menurut Barrio et al., (2015); Licorish et al., (2018); Wang & Lieberoth (2016); Siegle (2016), yang menyatakan bahwa *game* edukatif meningkatkan minat siswa.

Kaboot menyajikan pilihan jawaban dengan warna warni dan yang terhubung langsung pada *smartphone* setiap mahasiswa untuk memilih jawaban atas soal-soal yang diberikan. Selain itu, *kaboot* meningkatkan rasa ingin tahu siswa melalui fitur *gamification* yang muncul (musik yang menegangkan dan tampilan warna) dan fitur-fitur yang menimbulkan keingintahuan kognitif. Sesuai yang dikemukakan oleh Demirbilek & Tamer (2010), game komputer menyediakan lingkungan yang menyenangkan dan menghibur secara virtual, dan memiliki karakteristik menarik minat dan menyenangkan, permainan komputer merangsang minat dan menciptakan rasa kesenangan belajar dan berpotensi digunakan untuk tujuan pendidikan sebagai strategi baru (Prensky, 2001; Tüzün, et al., 2009; Grimley et al., 2011). Melalui aplikasi *Kaboot* dalam pembelajaran akan menggerakkan seluruh daya psikis yang ada dalam diri siswa sehingga memberikan dorongan minat untuk belajar demi mencapai tujuan dari belajar tersebut.

Selain itu, aplikasi *Kaboot* menyediakan berbagai bentuk jenis pertanyaan, diantaranya pilihan ganda, benar salah, essay dan *puzzle*. Bentuk soal yang tidak monoton akan membuat mahasiswa lebih termotivasi dalam mengerjakan soal-soal evaluasi dibandingkan mahasiswa hanya mengerjakan satu jenis pertanyaan pada setiap tes-tes yang diberikan. Kondisi tersebut menciptakan keberagaman dan tingkat variasi yang lebih tinggi mencegah mahasiswa mengalami kebosanan saat menghadapi tes. Berdasarkan hasil observasi, saat mahasiswa menjawab soal-soal yang variatif mahasiswa menunjukkan sikap bersemangat dalam mengoperasikan jawaban mereka. Selain itu, keberagaman jenis pertanyaan juga dapat menelusuri pemahaman mahasiswa terhadap penguasaan konsep materi.

Pada aplikasi *kaboot* juga terdapat pilihan mode “*classic*” atau “*team mode*” serta beberapa pengaturan permainan. Mode “*classic*” digunakan untuk permainan satu lawan satu antar peserta didik, sedangkan “*team mode*” digunakan untuk bermain secara berkelompok. Pendidik bebas untuk menentukan mode yang akan dijalankan. Mode “*classic*” cocok digunakan ketika masing-masing peserta didik mempunyai perangkat untuk mengakses *kaboot*. Namun apabila kondisi tersebut tidak

memungkinkan, maka “*team mode*” merupakan pilihan yang lebih tepat. Berbagai macam mode yang ditawarkan dari aplikasi *kaboot* membuat mahasiswa bisa memilih cara menikmati keseruan dalam kegiatan evaluasi, sehingga mahasiswa merasa lebih menikmati karena seperti sedang memainkan sebuah *games* bukan seperti melakukan tes yang seringkali membuat mahasiswa stres.

Efektifitas *kaboot* sebagai alat evaluasi mahasiswa ditinjau dari atensi mahasiswa dapat dilihat pada tabel 7 berikut

Tabel 7. Efektivitas alat evaluasi *kaboot* ditinjau dari atensi mahasiswa

Indikator	Jumlah Responden				Rata-rata (%)
	4	3	2	1	
Mendengarkan	16	20	0	0	86,1
Memandang	15	21	0	0	84,7
Menulis atau mencatat	3	27	5	1	72,2
Membaca	8	26	2	0	79,2
Membuat ringkasan	8	27	1	0	79,9
Mengamati tabel-tabel diagram atau bagan	5	30	1	0	77,8
Mengingat	6	30	0	0	79,2
Berfikir	11	23	2	0	81,3
Latihan atau praktek	14	21	1	0	84,0
Bertanya	10	25	1	0	81,3
Rata-rata					80,6

Berdasarkan data hasil perhitungan dapat dilihat bahwa rerata persentasi keefektivan aplikasi *kaboot* sebagai alat evaluasi terhadap variable atensi sebesar 80,6% dan berada pada kategori sangat efektif. Dalam aplikasi *kaboot*, setiap soal memiliki batasan waktu untuk menjawabnya, hal ini dapat melatih mahasiswa untuk berpikir cepat dan tepat selama menjawab pertanyaan karena penskoran tidak hanya dilihat dari ketepatan jawaban tetapi juga kecepatan menjawab, selain itu akan meningkatkan fokus dan perhatian siswa terhadap soal yang diberikan. Menurut William James (2007) Esensi dari atensi adalah vokalisasi, kesadaran dan konsentrasi. Atensi sebagai pemusatan pikiran, dalam bentuk yang jelas dan tajam, terhadap salah satu dari beberapa objek yang simultan atau dari rentetan pemikiran. Mahasiswa juga akan terlatih berpikir kritis dan memiliki kemampuan *problem solving* yang baik dalam menjawab soal dengan memperhatikan ketepatan dan kecepatan.

Menurut Hsieh et al., (2016) Melalui suatu *game* edukatif melibatkan peserta didik ke dalam situasi interaktif dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah untuk mendorong pemikiran kritis, komunikasi, dan kolaborasi. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, mahasiswa terlihat sangat fokus saat membaca soal yang ditayangkan melalui infokus dikarenakan setiap soal memiliki batasan waktu dalam menjawabnya dapat melatih kebiasaan berpikir mereka. Banyak penelitian menunjukkan bahwa video game memiliki efek positif untuk merangsang kemampuan pemecahan masalah, serta menciptakan minat dan komitmen dalam belajar (Tüzün et al., 2009; Kim et al., 2009).

Hasil skor tiap mahasiswa yang mengerjakan evaluasi dengan *kaboot* akan tersedia pada pilihan menu “*reports*”. Menu “*reports*” memaparkan hasil analisis jawaban semua mahasiswa, sehingga mahasiswa dapat melihat seberapa besar keberhasilan yang dapat mereka raih dan memantau kembali seberapa besar perhatian mereka, hal ini akan meningkatkan atensi mahasiswa terhadap pembelajaran. Kebritchi et al., (2010) mengatakan bahwa keberhasilan dalam menyelesaikan tugas menghasilkan perhatian subjek. Jadi, cara paling efektif untuk membantu pengembangan elemen-elemen ini adalah merancang situasi yang memaksa siswa untuk berpikir dan menyelesaikan masalah dan sebagai hasilnya meningkatkan perhatian dan kecepatan belajar, salah satunya diwujudkan melalui *game* edukatif *kaboot*. Berdasarkan hasil wawancara juga diperoleh informasi bahwa melalui pemaparan hasil akhir secara keseluruhan membuat

mahasiswa merespons pencapaian yang diperolehnya, mereka dapat menilai sendiri apakah hasil yang mereka peroleh sudah cukup memuaskan atau belum sehingga mereka bisa mengevaluasi seberapa besar perhatian mereka terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil observasi juga terlihat setelah pemaparan hasil analisis jawaban setiap mahasiswa, maka mahasiswa segera mengecek hasil yang diperoleh serta membandingkan hasil mereka dengan beberapa temannya. Hal tersebut membuat mahasiswa melakukan evaluasi dan refleksi pada cara belajar mereka dan perhatian mereka terhadap pembelajaran.

Kuis pada aplikasi *kaboot* tidak hanya disajikan dalam bentuk tulisan pertanyaan tetapi juga dapat dimasukkan gambar, video, dan grafik untuk mendukung daya berpikir siswa dalam memecahkan soal yang diberikan. Keberagaman jenis pertanyaan yang diberikan akan membuat mahasiswa lebih memperhatikan setiap pergantian soalnya. Aplikasi *kaboot* memungkinkan guru untuk menggambarkan konten pelajaran dan dikonstruksi sebagai kuis di mana siswa berpartisipasi sebagai pemain dalam *kaboot* tersebut, dengan demikian hal tersebut berarti mengintegrasikan prinsip-prinsip gamifikasi (misalnya audio dan papan skor dengan sistem poin) ke dalam prosedur penilaian, hal ini akan meningkatkan kemampuan berpikir mahasiswa yang merupakan salah satu indikator dari atensi.

Berdasarkan data hasil perhitungan, indikator mendengarkan dan melihat memperoleh nilai tertinggi pada variabel atensi yaitu sebesar 86,1% dan 84,7% dan berada pada kategori sangat efektif. Pelaksanaan evaluasi melalui game *kaboot* yaitu dengan menyajikan pertanyaan-pertanyaan pada slide yang dapat diamati oleh mahasiswa secara bersama-sama, dilengkapi dengan efek musik yang memberikan kesan keseruan dalam menjawab soal evaluasi. Dosen juga membantu membacakan pertanyaan demi pertanyaan agar mahasiswa bisa fokus dan memahami maksud dari pertanyaan yang diberikan, hal tersebut meningkatkan kemampuan mendengar dan melihat dari mahasiswa yang merupakan indikator ketercapaian atensi mahasiswa. Berdasarkan hasil wawancara, mahasiswa mengatakan bahwa melalui pemaparan soal pada slide serta pembacaan dari setiap soal, membuat mereka mendengarkan dan memperhatikan dengan seksama objek yang ada di depan (slide), selain itu mereka juga merasa fokus untuk memperhatikan dan mendengarkan penayangan soal yang diberikan melalui aplikasi *kaboot*.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat secara keseluruhan bahwa penggunaan aplikasi *kaboot* sebagai alat evaluasi secara efektif dapat meningkatkan motivasi dan atensi mahasiswa. Kita ketahui saat ini aplikasi *game* tidak lagi hanya sebagai alat hiburan belaka tetapi sekarang sudah memiliki efek positif yaitu menjadi alat untuk berkomunikasi, mengajar, serta memengaruhi sikap dan perilaku. Banyak penelitian menunjukkan bahwa *game* edukatif memiliki efek positif untuk merangsang kemampuan pemecahan masalah, serta menciptakan minat dan komitmen dalam belajar (Tüzün et al., 2009; Kim et al., 2009). Oleh karena itu, dapat diasumsikan bahwa sistem evaluasi dengan memanfaatkan teknologi informasi serta permainan komputer berguna untuk membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Aplikasi *kaboot* sebagai *game* edukatif merupakan pendekatan gamifikasi yang memanfaatkan prinsip-prinsip game dan alat sistem respons siswa untuk mendukung pembelajaran, keterlibatan, kesenangan, motivasi dan atensi mahasiswa selama proses pembelajaran. *Kaboot* dapat membuat peserta didik mengaktifkan pengetahuan sebelumnya dan menilai kinerja mereka saat mereka bermain dan mempelajari konten materi suatu subjek. Melalui *game* edukatif dapat meningkatkan perhatian, motivasi, keterlibatan, dan kesenangan siswa dibandingkan dengan metode tradisional (Barrio et al., 2015; Wang & Lieberoth, 2016). Melalui Aplikasi *Kaboot* sebagai game edukatif juga menciptakan otonomi siswa dalam pembelajaran karena siswa dapat mengoperasikannya di perangkat seluler mereka sendiri.

Sistem pembelajaran yang memanfaatkan aplikasi *game* membuat kehadiran siswa di kelas meningkat secara keseluruhan, pada tingkat individu, mereka juga memotivasi siswa yang biasanya tidak berpartisipasi dalam diskusi kelas dan menumbuhkan perhatian mereka selama proses

pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, Aplikasi *kaboot* ini menjadi alat evaluasi yang berguna dalam mendukung personalisasi pembelajaran dengan meningkatkan motivasi dan atensi mahasiswa. Dengan demikian, para pendidik perlu didorong untuk memasukkan gamifikasi ke dalam lingkungan kelas mereka seperti yang dikemukakan oleh Wang & Lieberoth (2016).

Pada penelitian ini memiliki keterbatasan kurangnya observer untuk mengobservasi dan mendeskripsikan motivasi dan atensi mahasiswa, pada dasarnya semakin banyak observer akan semakin baik dan semakin banyak data yang diperoleh mengenai deskripsi tingkat motivasi dan atensi mahasiswa setelah melakukan sistem evaluasi dengan menggunakan aplikasi *kaboot*. Dalam penggunaan aplikasi *kaboot* perlu dimaksimalkan segala jenis fitur dalam aplikasi tersebut agar lebih memacu motivasi mahasiswa. Keluwesan pendidik dalam menggunakan dan mengoperasikan aplikasi *kaboot* akan berdampak besar bagi mahasiswa baik ditinjau dari tingkat motivasi maupun atensi mahasiswa. Selain itu, aplikasi *Kaboot* membatasi jumlah karakter huruf pada penulisan soalnya, sehingga soal yang diberikan cenderung pendek.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi *kaboot* sebagai alat evaluasi sangat efektif ditinjau dari indikator motivasi dan atensi mahasiswa. Rerata efektivitas aplikasi *Kaboot* sebagai alat evaluasi pada indikator motivasi yaitu sebesar 82,6% dan Rerata efektivitas aplikasi *kaboot* sebagai alat evaluasi pada indikator atensi yaitu sebesar 80,6%. Keterlibatan siswa dalam aplikasi *kaboot* sebagai alat evaluasi akan memotivasi siswa untuk melakukan proses pembelajaran secara aktif dan memproses konten pendidikan serta meningkatkan pengalaman, motivasi, atensi dan kepuasan siswa dalam pembelajaran. Penelitian lanjutan yang dapat dilakukan yaitu dengan membandingkan berbagai macam aplikasi *game* edukatif dalam proses pembelajaran. Disarankan juga untuk peneliti lain jika ingin menggunakan *kaboot* sebagai alat evaluasi dikombinasikan dengan model pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa.

REFERENSI

- Arikunto, S. (2012). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara
- Barrio, C. M., Organero, M. M., & Soriano, J. S. (2015). Can gamification improve the benefits of student response systems in learning? An experimental study. *IEEE Transactions on Emerging Topics in Computing*, 4(3), 429–438.
- Brooks, R., Brooks, S., & Goldstein, S. (2012). The Power of Mindsets; Nurturing Student Engagement, Motivation, and Resilience in Students. In *Handbook of Research on Student Engagement* (pp. 541–562).
- Çankaya, S., & Karamete, A. (2009). The Effects Of Educational Computer Games On Students' Attitudes Towards Mathematics Course And Educational Computer Games. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 145–149.
- Cheng, C. H., & Su, C. H. (2012). A Game-Based Learning Sistem For Improving Student's Learning Effectiveness In Sistem Analysis Course. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 31(2011), 669–675.
- Cheong, C., Cheong, F., & Filippou, J. (2013). Quick Quiz: A Gamified Approach For Enhancing Learning. *Proceedings - Pacific Asia Conference on Information Systems, PACIS 2013*.
- Dellos, R. (2015). *Kaboot!* A Digital Game Resource For Learning. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(4), 49–52.
- Demirbilek, M., & Tamer, S. L. (2010). Math Teacher's Perspectives On Using Educational

- Computer Games In Math Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 9(1), 709–716.
- Dornyei, Z., & Otto, I. (1998). *Motivation in Action: A Process Model of L2 Motivation*. In *Working Papers in Applied Linguistics*, Vol. 4 Thames Valley University.
- Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 5(2), 172-182
- Erhel, S., & Jamet, E. (2013). Computers & Education Digital Game-Based Learning: Impact of Instructions and Feedback on Motivation and Learning Effectiveness. *Computers & Education*, 67(1), 156–167.
- Fauzan, R. (2019). Pemanfaatan Gamification *Kahoot*. IT Sebagai Enrichment Kemampuan Berpikir Historis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Sejarah Kolonialisme Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*, 2(1), 254–262.
- Filsecker, M., & Hickey, D. T. (2014). A Multilevel Analysis Of The Effects Of External Rewards On Elementary Students' Motivation, Engagement And Learning In An Educational Game. *Computers and Education*, 75(1), 136–148.
- Fraenkel & Wallen. (2012). *How to Design and Evaluate research in education*. New York: Mc Graw Hill.
- Gee, J. P. (2007). *Good Video Games+ Good Learning: Collected Essays On Video Games, Learning, and Literacy*. Peter Lang.
- Gibson, P. F., & Smith, S. (2018). Digital Literacies: Preparing Pupils and Students For Their Information Journey in The Twenty-First Century. *Information and Learning Science*, 119(12), 733–742.
- Grimley, M., Green, R., Nilsen, T., David, T., & Tomes, R. (2011). Using Computer Games For Instruction: The Student Experience. *Active Learning in Higher Education*, 12(1), 45–56.
- Guardia, J. J., Del Olmo, J. L., Roa, I., & Berlanga, V. (2019). Innovation in The Teaching-learning Process: The Case of Kahoot! *On the horizon*, 27(1), 35–45.
- Hitosugi, C. I., Schmidt, M., & Hayashi, K. (2014). Digital Game-Based Learning (DGBL) in The 12 Classroom: The Impact of The Un's Off-The-Shelf Videogame, Food Force, On Learner Affect And Vocabulary Retention. *CALICO Journal*, 31(1), 19–39.
- Hsieh, Y., Lin, Y., & Hou, H. (2016). Exploring The Role Of Flow Experience, Learning Performance And Potential Behavior Clusters In Elementary Students' Game-Based Learning. *Interactive Learning Environment*, 24(1), 178–193.
- Hung, C., Sun, J. C., & Yu, P. (2015). The Benefits of A Challenge : Student Motivation and Flow Experience In Tablet-PC-Game-Based Learning. *Interactive*, 23(2), 172–190.
- James, William. (2007). *The Principles of Psychology*. Vol.1. New York: Inc
- Kasiram, Moh. 2010. *Metodologi Penelitian : Kualitatif-Kuantitatif*. UIN Maliki Press: Malang.
- Ke, F. (2008). Computer Games Application Within Alternative Classroom Goal Structures: Cognitive, Metacognitive, and Affective Evaluation. *Educational Technology Research and Development*, 56(5–6), 539–556.
- Kebritchi, M., Hirumi, A., & Bai, H. (2010). The effects of modern mathematics computer games on mathematics achievement and class motivation. *Computers and Education*, 55(2), 427–443.
- Kim, B., Park, H., & Baek, Y. (2009). Not Just Fun, But Serious Strategies: Using Meta-Cognitive Strategies In Game-Based Learning. *Computers and Education*, 52(4), 800–810.

- Kingsley, T. L., & Grabner-Hagen, M. M. (2015). Gamification: Questing To Integrate Content Knowledge, Literacy, and 21st-Century Learning. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 59(1), 1–11.
- Koivisto, J., & Hamari, J. (2014). Demographic Differences in Perceived Benefits from Gamification. *Computers in Human Behavior*, 35, 179–188.
- Kong, J. S. L., Kwok, R. C. W., & Fang, Y. (2012). The Effects of Peer Intrinsic and Extrinsic Motivation on Mmog Game-Based Collaborative Learning. *Information and Management*, 49(1), 1–9.
- Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., & George, J. L. (2018). Students' Perception of *Kaboot!* Influence on Teaching and Learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 13(9), 1–23.
- Malinovski, T., Vasileva, M., Vasileva-Stojanovska, T., & Trajkovik, V. (2014). Considering High School Students' Experience in Asynchronous and Synchronous Distance Learning Environments: QOE Prediction Model. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15(4), 91–112.
- Matlin, M.W. (2005). *Cognition*, (6th ed.). USA: John Wiley & Sons
- Mei, X. Y., Aas, E., & Medgard, M. (2019). Teachers' Use of Digital Learning Tool for Teaching In Higher Education: Exploring Teaching Practice And Sharing Culture. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 11(3), 1–17.
- Park, H. (2012). Relationship between Motivation and Student 's Activity on Educational Game. *Journal of Grid and Distributed Computing*, 5(1), 101–114.
- Prensky, M. (2001). The Digital Game-Based Learning Revolution. *Learning* 1(1), 1–19.
- Ravianto. (2014). *Produktivitas dan Pengukuran*. Jakarta: Binaman Aksara.
- Seaborn, K., & Fels, D. I. (2015). Gamification in Theory and Action: A survey. *International Journal of Human Computer Studies*, 74(1), 14–31.
- Siegle, D. (2016). Learning Can Be Fun and Games. *Gifted Child Today*, 38(3), 192–197.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung. Alfabeta
- Solso, R. L., Maclin, O. H., & Maclin, M. K. (2008). *Psikologi Kognitif*. Jakarta: Erlangga.
- Tim Litbang Kemendagri. 1991. *Skala Kriteria Analisis Varians*. Fisipol UGM: Yogyakarta.
- Trajkovik, V., Malinovski, T., Vasileva-Stojanovska, T., & Vasileva, M. (2018). Traditional Games In Elementary School: Relationships of Student's Personality Traits, Motivation and Experience with Learning Outcomes. *PLoS ONE*, 13(8), 1–15.
- Tüzün, H., Yılmaz-Soylu, M., Karakuş, T., Inal, Y., & Kızılkaya, G. (2009). The Effects Of Computer Games on Primary School Students' Achievement and Motivation in Geography Learning. *Computers and Education*, 52(1), 68–77.
- Ventura, M., Shute, V., & Zhao, W. (2013). The Relationship Between Video Game Use and a Performance-Based Measure of Persistence. *Computers and Education*, 60(1), 52–58.
- Wang, A. I., & Lieberoth, A. (2016). The Effect of Points and Audio on Concentration, Engagement, Enjoyment, Learning, Motivation and Classroom dynamics Using *Kaboot!* In *Proceedings from the 10th European Conference on Games Based Learning*, 738. UK: Academic Conferences International Limited.