UNM Journal of Biological Education
Volume 2 Nomor 1September 2018
e-ISSN: 2581-1967 dan p-ISSN: 2581--1959
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

Persepsi Mahasiswa UIN Alauddin Makassar Terhadap Penggunaan Aplikasi Kahoot! Dalam Kuis Pada Mata Kuliah Toksikologi.

Nur Al Marwah Asrul[1*]
[1]Jurusan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar
Email: nuralmarwahasrul@gmail.com

ABSTRACT
Gamification is a learning method that integrates games and technology. This game application can also be used as a media for evaluating student. Kahoot! is a game-based learning platform that can be easily accessed through the internet network. The aim of this research is to find out the perception of the students which were described through two factors, internal factors (experience, expectations, needs, and motivations) and external factors (stimulation from Kahoot! application) on 13 Toxicology students from the Biology Department, Faculty of Science and Technology, UIN Alauddin Makassar. Through a qualitative descriptive methode by providing questionnaires and interviews, the data is analyzed to get a description of students perception. Overall, 75% of participants indicated that Kahoot! was very effective to be used as a medium of reflection and evaluation of learning and 83% of participants strongly agreed that Kahoot! can increase motivation in learning toxicology. From 91,7% of participants also stated that the visual form, sound, time features, and score features in Kahoot! can increase student's motivation and ambition answering questions on quizzes.

Keywords*: Kahoot!, learning method, quiz, motivation, toxicology.*

ABSTRAK
Gamification merupakan metode pembelajaran yang mengintegrasikan permainan dan teknologi. Aplikasi game dapat juga digunakan sebagai media evaluasi pemahaman mahasiswa. Kahoot! merupakan aplikasi game-based learning platform *yang dapat dengan mudah diakses melalui jaringan internet. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi mahasiswa yang dijabarkan melalui dua faktor, yaitu faktor internal (pengalaman, harapan, kebutuhan, dan motivasi) dan faktor eksternal (stimulasi dari aplikasi Kahoot!) pada 13 mahasiswa kelas Toksikologi dari Jurusan biologi, Fakultas Sains dan teknologi, UIN Alauddin Makassar. Melalui metode deksripsi kualitatif dengan memberikan kuesioner serta wawancara, data dianalisa untuk mendapatkan deskripsi atas persepsi mahasiswa. Secara keseluruhan 75% dari peserta menunjukkan bahwa aplikasi Kahoot! sangat efektif untuk digunakan sebagai media refleksi dan evaluasi pembelajaran serta 83.3% peserta sangat setuju bahwa aplikasi Kahoot! dapat meningkatkan motivasi dalam belajar toksikologi. Dari 91,7% peserta juga menyatakan bahwa bentuk visual, suara, serta fitur waktu dan fitur penilaian dalam aplikasi Kahoot! dapat meningkatkan motivasi dan ambisi dalam menjawab soal pada kuis.*

Kata Kunci*: Kahoot!, metode pembelajaran, kuis, motivasi, toksikologi.*

PENDAHULUAN

Teknologi semakin terintegrasi pada seluruh lini kehidupan. Perkembangan teknologi ini mengikuti perkembangan zaman dalam revolusi industry 4.0. Pada era saat ini menjadikan teknologi informasi sebagai dasar dalam segala bidang, termasuk dalam pendidikan (Risdianto, 2019). Penggunakan metode pembelajaran yang konvensional dan monoton dapat membuat mahasiswa menjadi bosan dan tidak termotivasi dalam belajar. Dibutuhkan cara-cara kreatif dalam

memberikan pembelajaran. Terdapat beberapa metode pembelajar yang sesuai dengan era saat ini, yaitu pembelajaran dengan metode *self-directed*, *multi-sources*, *life-long learning*, serta *ICT Base*. (Wibawa, 2018).

Pembelajaran ICT Base merupakan salah satu cara kreatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Saat ini telah ramai inovasi teknologi yang digunakan dalam pendidikan. Salah satunya pemanfaatan permainan berbasis teknologi dan jaringan yang diintegrasikan dalam pembelajaran, hal ini dikenal dengan nama *gamification*. (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014)

Memanfaatkan media permainan dalam pembelajaran dapat meningkatkan partisipasi mahasiswa dalam aktivitas kelas. Tujuan dari *gamification* ini adalah untuk menjadikan proses belajar-mengajar lebih interaktif. Selain itu, dapat juga meningkatkan motivasi mahasiswa dalam belajar. Metode dengan pemanfataan media permainan memberikan suasana persaingan dengan menyenangkan. Pemberian poin atau *score* pada permainan dapat menjadikan mahasiswa termotivasi untuk belajar. (Ismail & Mohammad, 2017)

Kahoot! merupakan aplikasi permainan yang dapat diakses dengan mudah serta tidak berbayar melalui jaringan internet. Sejak Mei 2017, aplikasi Kahoot! digunakan secara global oleh lebih dari 30 juta pengguna aktif (Plump & LaRosa, 2017). Aplikasi ini memberikan fasilitas permainan yang dapat digunakan dalam proses evaluasi belajar. Mlalui laman https://create.kahoot.it pengajar dapat mengakses dan membuat kuis sesuai topik dan materi ajar. Untuk mahasiswa atau pembelajar dapat mengakses https://kahoot.it dalam menjawab dan mengerjakan kuis yang diajukan oleh pengajar.

Dalam platform Kahoot! terdapat beberapa bentuk assemen, yaitu kuis online berupa pilihan ganda, survey, diskusi, dan *jumble*. Setiap bentuk memiliki cara tersendiri dalam memainkannya. Untuk kuis online, dapat diberikan tes secara individu atau berkelompok. Pada setiap kuisnya, terdapat juga fitur pengaturan nilai dan durasi soal yang ditampilkan pada layar. Setiap soal setelah dikerjakan akan muncul jawaban yang benar beserta nilai peserta. Peserta akan diurutkan berdasarkan nilai yang diperoleh. Nilai tersebut berdasarkan ketepatan jawaban dan kecepatan dalam menjawab. Pada akhir permainan, akan ditampilkan peserta terbaik dengan nilai tertinggi. Setelah kuis berakhir, pengajar dapat mengunduh seluruh hasil dan nilai peserta serta deskripsi analisis data jawaban per peserta dalam setiap soal (Kiryakova, Angelova, & Yordanova, 2014).

Untuk memainkan Kahoot!, dibutuhkan koneksi internet yang baik. Pengajar akan menampilkan soal dan peserta dapat menjawab melalui gawai atau laptop masing-masing. Setiap jawaban akan terekam secara keseluruhan. Data ini dapat menjadi bahan penilaian dan evaluasi akademik mahasiswa (Ismail & Mohammad, 2017).

Mata kuliah Toksikologi merupakan mata kuliah pilihan bagi mahasiswa Program Studi Biologi Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar. Mata kuliah ini merupakan mata kuliah penunjang bagi mahasiswa biologi yang memiliki ketertarikan mempelajari lebih jauh seputar dunia fisiologi, biokimia, lingkungan dan terapannya. Dalam pembelajaran materi toksikologi ini, pengajar dituntut agar kreatif dalam metode belajar . Hal ini sesuai dengan pengembangan UIN Alauddin Makassar yang menggunakan sistem Student – Teacher Intergrated Learning System (STILes) sebagai sistem pembelajaran yang terintegrasi. Pembelajaran dituntut untuk menggunakan beragam metode pembelajaran seperti ceramah, *cooperative learning*, *problem based learning*, dan lainnya. (Hidayat, 2017).

Metode dengan penerapan kuis dengan aplikasi Kahoot! ini menjadi salah satu metode yang baru digunakan dalam kelas. Sebagai evaluasi penggunaan media aplikasi Kahoot!, penulis ingin mengetahui persepsi mahasiswa dalam menggunakan aplikasi Kahoot! sebagai kuis pada mata kuliah toksikologi. Melalui penelitian ini, penulis ingin mengetahui apakah penggunaan media aplikasi Kahoot! cukup efektif dan memberikan motivasi baik dalam belajar maupun dalam menjawab soal pada mata kuliah toksikologi.

METODE

Metode penelitian ini yang digunakan adalah deskriptif kualitatif atas persepsi mahasiswa

terhadap penerapan aplikasi Kahoot!. Pada penelitian ini akan mendeskripsikan respon yang diberikan kepada mahasiswa melalui kuesioner dengan skala pengukuran Skala Likert. Skala yang digunakan dengan 4 indikator : 1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (setuju), dan 4 (sangat setuju) serta wawancara pada peserta.

Populasi penelitian ini berjumlah 13 mahasiswa yang merupakan peserta mahasiswa toksikologi kelas B dari Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar Tahun ajaran 2018-2019. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada pertemuan ke-8 hingga ke-10 (22 April 2019 – 6 Mei 2019) pada genap tahun ajaran 2018-2019. Kuis dengan aplikasi Kahoot diberikan dalam tiga sesi submateri dengan judul kuis Toksikologi Dasar, Kerja dan Efek Toksik, dan Toksikologi Forensik.

Teknik pengumpulan data yang digunakan melalu kuisioner dan wawancara pada mahasiswa terkait. Data yang dikumpulkan adalah tentang persepsi dari mahasiswa setelah menggunakan aplikasi Kahoot!. Pada kuesioner terdapat 50 pertanyaan yang dikelompokkan dalam dua bagian. Bagian pertama menanyakan faktor-faktor internal persepsi, yaitu pengalaman, harapan, kebutuhan, dan motivasi. Bagian kedua menanyakan faktor eksternal persepsi, yaitu pandangan tentang media aplikasi Kahoot!, fitur-fitur Kahoot!, serta kondisi situasi dalam pelaksanaan kuis dengan aplikasi Kahoot!.

Melalui wawancara penulis menanyakan kembali tanggapan, kritik dan saran dalam penggunaan Aplikasi Kahoot! dalam mata kuliah toksikologi. Setelah data terkumpul, penulis menganalisis dan mendeskripsikan data kuesioner dan wawancara dalam menyimpulkan persepsi mahasiswa dalam pengunaan aplikasi Kahoot!.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Persepsi merupakan pandangan seseorang terhadap suatu objek. Setiap orang memiliki persepsi yang berbeda-beda dalam menilai sesuatu. Hal ini dipengaruhi banyak faktor. Oleh Notoadmojo (2010) dalam teorinya tentang persepkktif menunjukkan ada dua faktor yang mempengaruhi persepsi sesorang, yaitu faktor internal dan eksternal (Septiaji, 2014).

Untuk mengetahui faktor internal dari responden, diberikan 25 pernyataan yang terbagi atas empat bagian yaitu berdasarkan pengalaman, harapan, kebutuhan, dan motivasi responden atas penggunaan aplikasi kahoot. Faktor eksternal dari responden juga berpengaruh atas timbulnya persepsi. Faktor eksternal akan memberikan stimultan atas panca indera responden sehingga mempengaruhi pemahaman dan sikap dari responden. Faktor eksternal responden terdapat 15 pernyataan yang juga dinilai dengan skala *likert* yang dipilih oleh responden.

Setiap pernyataan dari kuesioner yang diajukan akan mempengaruhi persepsi atas aplikasi Kahoot! pada mata kuliah toksikologi.

Tabel 3.1 Faktor Internal Persepsi

Pernyataan	Skala			
	1 (Sangat tidak setuju)	2 (Tidak setuju)	3 (Setuju)	4 (Sangat setuju)
Saya pertama kali menggunakan Media Kahoot!	0.0%	8.4%	0%	91.6%
Saya pernah menggunakan Kahoot! sebelumnya.	50 %	16,7 %	33,3%	0 %
Kuis dengan menggunakan media kahoot! membosankan	75.0%	25.0%	0.0%	0.0%
Kuis dengan menggunakan media Kahoot! menegangkan	33.3%	25.0%	16.7%	25.0%

Kuis dengan menggunakan media Kahoot! menyenangkan	0.0%	0.0%	16.7%	83.3%
Pengalaman / wawasaan materi				
Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan pada kuis Kahoot! sesuai dengan materi toksikologi yang telah diajarkan.	0.0%	0.0%	25%%	75.0%
Pertanyaan materi toksikologi yang diberikan melalui Media Kahoot! sangat mudah.	0.0%	25.0%	41.7%	33.3%
Pertanyaan dengan materi toksikologi yang diberikan bervariasi.	0.0%	0.0%	50.0%	50.0%
Saya dapat menjawab pertanyaan materi toksikologi dengan baik	0.0%	8.3%	91.7%	0%
Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan sudah mewakili seluruh sub topik mata kuliah toksikologi.	0.0%	0.0%	41.7%	58.3%
Harapan				
Kuis dengan Kahoot! dilakukan setiap sub topik materi selanjutnya	0.0%	8.3%	66.7%	25.0%
Kuis dengan Kahoot! perlu diubah menjadi kuis dengan metode lain	75.%	0%	25.0%	0.0%
Kuis dengan Kahoot! dapat juga dilakukan untuk mata kuliah lain.	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
Kuis dengan media Kahoot! dapat juga dilakukan oleh dosen pengajar lain.	0.0%	0.0%	16.7%	83.3%
Harapan pada materi toksikologi				
Setelah kuis saya akan mempelajari materi- materi toksikologi yang belum saya pahami	0.0%	0.0%	41.7%	58.3%
Setelah kuis saya akan lebih fokus memperhatikan materi toksikologi	0.0%	8.3%	33.3%	58.3%
Setelah kuis saya akan memperluaskan wawasan toksikologi	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
Kebutuhan				
Kuis dengan media Kahoot! efektif untuk refleksi materi	0.0%	0.0%	25.0%	75.0%
Kuis dengan media Kahoot! efektif digunakan sebagai evaluasi belajar.	0.0%	0.0%	25.0%	75.0%
Kuis dengan media Kahoot! membuat pelajaran toksikologi menjadi menyenangkan.	0.0%	0.0%	25.0%	75.0%
Motivasi Belajar Toksikologi				
Setelah mengikuti kuis saya ingin lebih fokus memperhatikan materi toksikologi pada pembelajaran berikutnya	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
Setelah mengikuti kuis saya lebih termotivasi lagi untuk belajar toksikologi	0.0%	0.0%	16.7%	83.3%
Setelah mengikuti kuis saya ingin meningkatkan minat dalam belajar toksikologi	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
Kuis dengan Kahoot ! dapat mengukur tingkat pemahaman saya pada materi toksikologi	0.0%	8.3%	25.0%	66.7%
Kuis dengan Kahoot ! dapat menambah pengetahuan saya tentang materi yang telah diberikan	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%

Tabel 3.2 Faktor Eksternal Persepsi

Pernyataan	Skala			
	1 (Sangat tidak setuju)	2 (Tidak setuju)	3 (Setuju)	4 (Sangat setuju)
Aplikasi Kahoot! memiliki tampilan yang menarik	0.0%	0.0%	33.3%	66.7%
Aplikasi Kahoot! mudah dan cepat dipahami.	0.0%	0.0%	58.3%	41.7%
Aplikasi pada Kahoot! memiliki fitur yang membuat mudah dalam menjawab	0.0%	8.3%	33.3%	58.3%
Backsound suara pada kahoot! membuat suasana menjadi tegang.	0.0%	33.3%	33.3%	33.3%
Saya kesulitan konsentrasi dengan backsound pada aplikasi kahoot.	33.3%	66.7%	0.0%	0.0%
Saya merasa termotivasi dan bersemangat ketika kuis diiringi dengan suara pada aplkasi kahoot.	0.0%	8.3%	50%	41.7%
Fitur waktu yang singkat pada Kahoot! membuat saya termotivasi menjawab soal dengan cepat dan tepat	0.0%	0.0%	58.3%	41.7%
Waktu yang disediakan, yaitu 30 detik, adalah waktu yang pas untuk menjawab soal.	0.0%	41.7%	50%	8.3%
Saya masih membutuhkan tambahan waktu dalam menjawab	0.0%	25.0%	41.7%	33.3%
Fitur perhitungan nilai pada Kahoot! membuat saya termotivasi menjawab soal dengan cepat dan tepat	0.0%	0.0%	41.7%	58.3%
Pengurutan nilai menjadikan saya menjadi tertantang dan berambisi untuk menjadi top scorer.	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
Saya menyukai fitur “kompetisi” yang terdapat di game ini	0.0%	0.0%	16.7%	83.3%
Saya merasa senang ketika berada di posisi 5 teratas	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%
Saya akan berusaha untuk masuk posisi 5 teratas jika tidak masuk posisi tersebut.	0.0%	0.0%	8.3%	91.7%
Saya kehilangan minat ketika tidak masuk posisi 5 teratas	33.3%	41.7%	25.0%	0.0%

Pembahasan

Aplikasi Kahoot! merupakan hal baru bagi mahasiswa biologi UIN Alauddin Makassar. Sebanyak 91.6% mahasiswa baru menggunakan aplikasi Kahoot! dalam pembelajaran. Dan sebanyak 83,3% menyatakan bahwa kuis dengan aplikasi Kahoot! menyenangkan dan 75% dari mereka menyatakan tidak membosankan. Dengan demikian, penggunaan Kuis dengan aplikasi Kahoot! merupakan hal yang baru dan dapat menarik perhatian mahasiswa untuk kuis dengan cara yang menyenangkan.

Pada penelitian ini, persepsi mahasiswa diliat melalui dua faktor. Faktor internal persepsi yang dapat ditemukan melalui jawaban responden sebagai proyeksi diri mereka terhadap objek. Faktor berikutnya adalah faktor eksternal persepsi. Faktor eksternal persepsi merupakan faktor-faktor yang terdapat pada objek. Faktor tersebut memberikan stimulasi pada panca indera yang akan dapat memberikan persepsi atas stimulus tersebut (Nugraha, 2015).

Faktor Internal Persepsi

Peneliti memberikan kuis materi toksikologi sebanyak tiga sesi untuk menguji wawasan materi. Secara keseluruhan mahasiswa menyatakan kuis yang diberikan sesuai dengan materi yang telah diberikan dan cukup bervarisi. Tingkat kusulitan pun beragam, 25% menyatakan sangat sulit, 41% menyatakan cukup mudah, dan 33,3% menyatakan sangat mudah. Namun demikian, meskipun sulit, 91, 7% menyatakan dapat menjawab materi toksikologi dengan baik. Data-data tersebut menunjukkan bahwa penggunaan kuis dengan

media aplikasi Kahoot! cukup baik untuk menguji wawasan mahasiswa.

Tentang harapan, lebih 66,7% mahasiswa menyatakan setuju untuk melakukan kuis dengan aplikasi Kahoot! pada setiap sub topik materi Toksikologi. Hal ini sejalan dengan 75% mahasiswa menyatakan bahwa tidak setuju untuk menggubah kuis dengan metode yang lain. Bahkan sebagian besar (66,7%) dari mereka sangat setuju untuk penggunaan media aplikasi Kahoot! untuk mata kuliah lain. Harapan mahasiswa akan penggunaan media Kahoot pada kuis-kuis berikutnya sesuai dengan kebutuhan mahasiswa. Sebanyak 75% dari mereka sangat setuju bahwa kuis dengan menggunakan aplikasi Kahoot! efektif sebagai refleksi materi, evaluasi belajar, dan menjadikan mata kuliah lebih menyenangkan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan, bahwa pemanfaatan aplikasi Kahoot! dapat menjadikan refleksi dan evaluasi pada mahasiswa serta dapat meningkatkan kualitas belajar-mengajar pada mata kuliah (Licorish, Owen, Daniel, & George, 2018).

Menggunakan media aplikasi Kahoot! dapat meningkatkan motivasi mahasiswa dalam mempelajari mata kuliah toksikologi. Hal ini ditunjukkan bahwa 66,7% sepakat kuis ini dapat mengukur pemahaman tentang materi toksikologi, dan mereka pun (sebanyak 66,7%) sangat setuju bahwa untuk lebih fokus dalam memperhatikan materi, merasa lebih termotivasi lagi untuk mempelajari toksikologi, meningkatkan minat belajar serta menambah pengetahuan/wawasan tentang toksikologi. Hal ini sejalan dengan yang diteliti bahwa memanfaatkan media aplikasi Kahoot! sebagai metode kuis dalam pembelajaran dapat memberikan manfaat kepada mahasiswa, membuat lebih bersemangat, merasa senang, tidak merasa bosan dan dapat berpartisipasi dengan aktif dalam mengerjakan latihan-latihan materi (Barus & Soedewo, 2019).

Faktor Eksternal persepsi

Penentu faktor eksternal persepsi terletak pada kondisi objek yang akan memberikan stimulus pada pancaindera peserta. Faktor eksternal dapat ditunjukkan berdasarkan visual objek secara keseluruhan yang memberikan stimulasi pada saraf penglihatan, suara yang terdapat pada objek yang dapat menstimulasi saraf pendengaran, pun dengan fitur-fitur lain yang mempengaruhi panca indera manusia.

Pada penelitian ini terdapat 15 pernyataan tentang aplikasi Kahoot! secara teknis dan visual yang dapat mempengaruhi persepsi. Secara keseluruhan, responden menyatakan aplikasi Kahoot! memiliki tampilan yang menarik, mudah dan cepat dipahami, serta fitur-fitur yang disediakan membuat peserta lebih mudah dalam menjawab pertanyaan. Demikian juga pada backsound suara aplikasi Kahoot!, sebanyak 58,3% sepakat bahwa suara dari aplikasi Kahoot! membuat suasa menjadi tegang. Meskipun tegang, menurut beberapa dari responden (66,7% dari responden) menyatakan bahwa backsound suara ini tidak menggangu konsentrasi peserta . Lebih dari setengah responden justru sepakat jika kuis diiringi backsound pada aplikasi Kahoot! membuat peserta termotivasi dan bersemangat dalam menjawab soal kuis. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Budiati (2017), bahwa aplikasi Kahoot! memiliki desain yang sangat menarik dan sangat mudah diterapkan.

Fitur lain dari aplikasi Kahoot! adalah fitur waktu dan nilai. Fitur waktu yang singkat untuk setiap soal membuat peserta termotivasi untuk menjawab soal dengan cepat dan tepat. Waktu yang disediakan, yaitu 30 detik untuk setiap soal, merupakan waktu yang pas untuk menjawab. Meskipun demikian, sekitar 41,7% dari peserta masih membutuhkan tambahan waktu untuk menjawab soal.

Fitur penilaian juga mempengaruhi motivasi peserta dalam menjawab soal. Seluruh peserta sepakat bahwa fitur nilai pada aplikasi sangat membuat peserta termotivasi dalam menjawab soal. Pengurutan nilai yang ditampilkan setiap selesai dijawabnya satu soal menjadikan peserta tertantang dan berambisi untuk menjadi *top scorer*. Peserta merasa senang akan fitur kompetisi yang terdapat pada aplikasi Kahoot! dan akan merasa senang ketika berada di posisi lima nilai tertinggi. Secara keseluruhan, fitur waktu dan penilaian dapat meningkatkan motivasi dan ambisi dalam menjawab soal-soal pada kuis dengan media aplikasi Kahoot!.

SIMPULAN DAN SARAN

Persepsi ditentukan oleh dua faktor, faktor internal dan faktor eksternal. Secara keseluruhan pada keempat faktor internal persepsi tentang penggunaan kuis dengan aplikasi media Kahoot! menunjukkan bahwa aplikasi ini sangat efektif untuk digunakan sebagai media refleksi dan evaluasi pemahaman mahasiswa. Responden pun menilai penggunaan aplikasi media Kahoot! dapat meningkatkan motivasi dalam belajar toksikologi.

Demikian juga pada faktor eksternal, stimulasi dari aplikasi Kahoot! Baik dalam bentuk visual, suara, serta fitur waktu dan fitur penilaian dapat meningkatkan motivasi dan ambisi dalam menjawab soal-soal pada kuis dengan media aplikasi Kahoot!

Saran untuk penelitian selanjutnya dapat dilakukan penelitian tentang pemanfaatan fitur jenis soal lain yang disediakan oleh aplikasi Kahoot! selain kuis bentuk pilihan ganda yang digunakan oleh peneliti, masih ada bentuk lain berupa survey, diskusi, dan *jumble.* Diharapkan pada penelitian selanjutnya, dapat mengujikan pemanfataan fitur-fitur tersebut dalam menggunakan kuis pada mata kuliah.

DAFTAR RUJUKAN

Barus, I. R. G., & Soedewo, T. (2019). *Penggunaan Media Kahoot! Dalam Pembelajaran Struktur Bahasa Inggris Studi Kasus: Mahasiswa Sekolah Vokasi Institut Pertanian Bogor*. (2006), 589–596.

Budiati. (2017). Ict (Information and Communication Technology) Use: Kahoot Program for English Students'Learning Booster. *Education and Language International Conference Proceedings Center for International Languange Development of Unissula*, 178–188. Retrieved from http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/ELIC/article/view/1225

Hidayat, S. AR. (2017). *Modul Pembelajaran STILes Mata Kuliah Toksikologi, Program Studi Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Alauddin Makassar.* Alauddin University Press.

Ismail, M. A.-A., & Mohammad, J. A.-M. (2017). Kahoot: A Promising Tool for Formative Assessment in Medical Education. *Education in Medicine Journal*, *9*(2), 19–26. https://doi.org/10.21315/eimj2017.9.2.2

Johns K. (2015) Engaging and assessing students with technology: a review of Kahoot!. *Delta Kappa Gamma Bulletin.* 2015;81(4):89.

Kiryakova, G., Angelova, N., & Yordanova, L. (2014). Gamifcation in Education. *Proceedings of 9th International Balkan Education and Science Conference.*, 1–5. https://doi.org/10.4018/978-1-5225-5198-0

Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., & George, J. L. (2018). Students' perception of Kahoot!'s influence on teaching and learning. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, *13*(1). https://doi.org/10.1186/s41039-018-0078-8

Nugraha, U. (2015). Hubungan Persepsi, Sikap Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Pada Mahasiswa Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan Universitas Jambi. *Jurnal Cerdas Sifa*, *1*(1), 1–10.

Plump, C. M., & LaRosa, J. (2017). Using Kahoot! in the Classroom to Create Engagement and Active Learning: A Game-Based Technology Solution for eLearning Novices. Management Teaching Review, 2(2), 151–158. https://doi.org/10.1177/2379298116689783

Risdianto, E. (2019). *Analisis Pendidikan Indonesia di Era Revolusi Industri 4.0*. 1–16. Retrieved from https://www.academia.edu/38353914/Analisis_Pendidikan_Indonesia_di_Era_Revolusi_Industri_4.0.pdf

Septiaji, F. (2014). *Hubungan Persepsi Pola Asuh Orang Tua Dan Dukungan Sosial Dengan Koping Stres Pada Remaja Di Desa Sokaraja Kulon, Kabupaten Banyumas*. Retrieved from http://repository.ump.ac.id/id/eprint/3598

Wibawa, S. (2018). Pendidikan dalam Era Revolusi Industri 4.0. Indonesia.