# Pemanfaatan Aplikasi Kahoot Berbasis Kuis sebagai Alat Ukur Hasil Belajar Siswa pada Materi Biologi di SMAN 1 Kasihan

Isnairana Sausannuri<sup>1</sup>, Siti Najah Ghoida<sup>2</sup>, Trianik Widyaningrum<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Ahmad Dahlan, <sup>2</sup>Universitas Ahmad Dahlan, <sup>3</sup>Universitas Ahmad Dahlan

#### Key Words:

Pembelajaran, teknologi, *kahoot*, hasil belajar

Abstrak: Pembelajaran merupakan kegiatan yang dilakukan dua orang atau lebih secara berkelompok untuk mendapatkan informasi, yang dapat diperoleh dari suatu lembaga formal maupun non formal. Terlaksananya suatu pembelajaran membutuhkan fasilitas alat evaluasi dengan memanfaatkan teknologi yang bertujuan untuk membantu penyampaian materi. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis penggunaan aplikasi Kahoot berbasis kuis sebagai alat ukur hasil belajar siswa pada materi Biologi di SMAN 1 Kasihan. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif. Instrumen yang digunakan adalah angket melalui google formulir. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Kasihan Bantul pada bulan Agustus 2022. Analisis data secara deskriptif. Berdasarkan hasil responden peserta didik, lebih dari 50% sampel memberikan pengaruh positif terhadap penggunaan media pembelajaran media pembelajaran aplikasi kahoot. Kahoot secara efektif digunakan untuk kegiatan belajar mengajar dan dapat digunakan sebagai alat ukur hasil belajar peserta didik. Penggunaan kahoot juga tidak membebani peserta didik sehingga mereka tidak merasa kesulitan.

**How to Cite:** Sausannuri, Ghoida & Widyaningrum. (2023).Pengaruh Penggunaan Aplikasi Kahoot Berbasis Kuis sebagai Alat ukur Hasil Belajar Siswa pada Materi Biologi di SMAN 1 Kasihan.*Seminar Nasional Pengenalan Lapangan Persekolahan UAD* 

#### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran adalah kegiatan yang melibatkan berbagai aspek yang saling berkaitan satu dengan lainnya, meliputi tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, strategi dan model pembelajaran, media pembelajaran, pengorganisasian kelas, evaluasi serta tindak lanjut pembelajaran (Emda, 2011). Pembelajaran yang dilakukan di suatu lembaga pendidikan tentunya membutuhkan tenaga pendidik yaitu seorang guru yang nantinya akan menjadi fasilitator bagi siswa dalam memahami materi. Dalam praktiknya seorang guru membutuhkan fasilitas agar pembelajaran dapat terlaksana sesuai target, diantaranya adalah penggunaan media pembelajaran. Berdasarkan jenis dari media pembelajaran, dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu media pembelajaran tradisional dan media pembelajaran teknologi mutakhir. Adapun bentuk dari media pembelajaran tradisional berupa media cetak, media visual, media audiovisual, dan media permainan. Sedangkan bentuk media pembelajaran teknologi mutakhir berbasis telekomunikasi dan berbasis mikroprosesor (Kustandi dan Sujipto, 2013).

Teknologi yang ada semakin berkembang menjadi canggih. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran dapat digunakan pada saat proses pembelajaran jarak jauh seperti yang dilakukan pada saat terjadi pandemi COVID 19 sehingga guru harus menguasai teknologi yang ada agar proses pembelajaran tetap berlangsung dengan baik. Beberapa media pembelajaran yang berbasis teknologi saat ini gencar untuk digunakan baik di tingkat sekolah

maupun tingkat kuliah. Penggunaan media pembelajaran yang digunakan guru tidak hanya sebagai fasilitas untuk menyampaikan materi saja, tetapi dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa sebagai alat evaluasi. Pembelajaran berbasis teknologi juga akan meningkatkan emosional anak yang dikaitkan dengan interaksi anak dan lingkungan (Iwamoto, et al, 2017).

Penggunaan teknologi sudah dipraktikkan untuk mengukur hasil belajar siswa sesuai dengan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi kelas X dan XI. Penggunaan alat evaluasi pembelajaran dalam proses belajar Biologi berbasis kuis dengan aplikasi selama pembelajaran luring belum pernah dilakukan. Namun, pada pembelajaran daring ketika pandemi sudah menggunakan aplikasi yaitu Quizizz. Sehingga penggunaan aplikasi yang lain belum pernah digunakan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan aplikasi kahoot untuk membantu memotivasi dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan berbasis kuis adalah aplikasi game Kahoot. Kahoot merupakan salah satu alternatif alat evaluasi yang ditekankan pada gaya belajar dengan melibatkan peran aktif dari siswa (Lestari, 2020).

Kahoot memberikan kemudahan bagi siswa dalam mengaksesnya, selain itu secara otomatis dapat merekam skor nilai (hasil belajar siswa). Hasil skor nilai akan terekam dalam spreadsheet yang dapat ditampilkan bentuk Ms. Excel, sehingga memudahkan untuk merekam dan mengolah data primer hasil belajar siswa. Hasil data yang diperoleh digunakan untuk melihat pengaruh perubahan yang berupa angka dari hasil tersebut (Lubis et al., 2022). Soal yang disajikan dalam kahoot memiliki alokasi waktu terbatas sehingga dimaksudkan dapat meningkatkan dan melatih berpikir cepat serta tepat dalam menjawab soal dengan benar (Baetina, 2021). Materi yang digunakan dalam penggunaan aplikasi kahoot ini adalah klasifikasi makhluk hidup untuk kelas X dan Struktur sel dan jaringan hewan kelas XI.

Klasifikasi makhluk hidup merupakan salah satu materi pada pelajaran biologi di sekolah menengah atas (SMA) yang mengajarkan pengelompokkan berbagai jenis makhluk ke dalam takson sesuai hirarkinya yang berada di kompetensi dasar 3.3 kelas X (Izza et al., 2018). Klasifikasi makhluk hidup mempelajari tentang prinsip pengelompokan makhluk hidup dalam lima kingdom yang harus dipahami oleh peserta didik. Proses pembelajarannya meliputi mengamati, menentukan dasar pengelompokkan dan kegiatan mengelompokkan makhluk hidup sesuai persamaan dan perbedaan yang dimiliki makhluk hidup yang ditemukan, selanjutnya menentukan kunci determinasi sederhana (BSNP, 2016).

Struktur Sel dan Jaringan Hewan merupakan materi yang kompleks dengan pembagian pada sub-sub materi yang cakupannya luas. Macam-macam jaringan yang terdapat pada hewan vertebrata akan dipelajari yang meliputi struktur fungsi jaringan hewan, klasifikasi jaringan, jaringan penyusun organ, organ penyusun sistem organ, serta sel punca (stem cell) dan tumor/kanker. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi, materi tersebut tergolong banyak sehingga memerlukan pemahaman dan penguasaan materi yang lebih mendalam agar hasil belajar siswa dapat maksimal (Anggani, 2016). Oleh karena itu dilakukan penelitian untuk menganalisis penggunaan aplikasi kahoot dalam mengukur hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi.

#### **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Tujuan menggunakan pendekatan ini adalah untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa kelas X dan kelas XI pada materi Klasifikasi Makhluk Hidup dan Struktur Sel dan Jaringan Hewan di SMAN 1 Kasihan Kabupaten Bantul. Sampel yang dipilih adalah masingmasing 1 kelas dari kelas X dan kelas XI. Pengambilan sampel menggunakan teknik random sampling pada masing-masing kelas dengan pengaplikasian Kahoot, kemudian kelas tersebut

diberi nama Kelas A dan Kelas B. Adapun keterangan dari nama kelas tersebut adalah Kelas A (kelas X) dan Kelas B (kelas XI). Peserta yang digunakan sebagai sampel pada 2 kelas berjumlah 60 orang siswa. Pengambilan data dilakukan pada bulan Agustus tahun 2022 dengan menggunakan instrumen angket dan observasi yang sudah divalidasi oleh ahli. Lembar Angket diberikan terhadap siswa menggunakan Google Form. Observasi dilakukan dengan mengamati langsung kondisi lingkungan sekolah dan melalui dokumentasi. Kegiatan wawancara dilakukan kepada siswa dan guru. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis secara kualitatif ditampilkan dalam bentuk deskriptif, sedangkan analisis secara kuantitatif berdasarkan angket yang telah diisi oleh siswa.

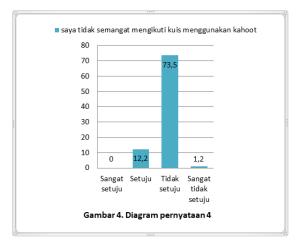
# HASIL DAN PEMBAHASAN

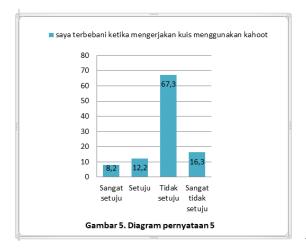
## Hasil

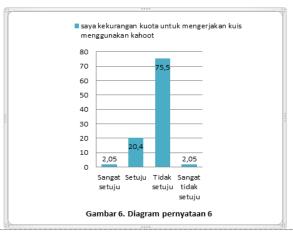


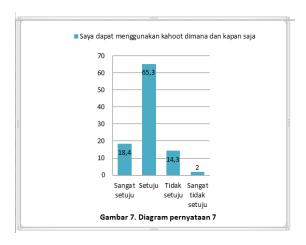


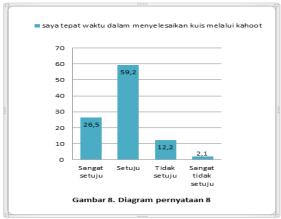


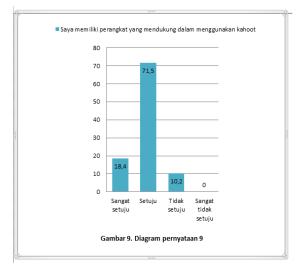


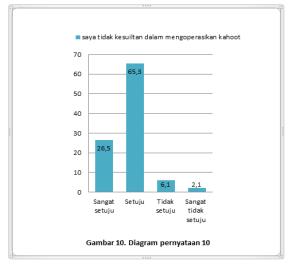












#### Pembahasan

Pembelajaran dapat terjadi jika dilakukan oleh dua orang atau lebih, bahkan diperuntukkan untuk organisasi secara keseluruhan. Dewasa ini telah banyak teknologi yang terus berkembang seiring dengan kemajuan zaman sehingga memudahkan guru dan siswa dalam proses belajar. Adanya teknologi pendidikan, dapat digunakan dimana, kapan, dan oleh

siapa saja tanpa terbatas oleh waktu dan ruang. Tentunya penggunaan teknologi tersebut disesuaikan oleh kebutuhan dan kondisi (Suarni et al., 2021).

Penelitian ini menggunakan subjek yaitu siswa kelas X dan kelas XI SMAN 1 Kasihan yang berjumlah 60 orang siswa. Berdasarkan diagram Gambar 1. pernyataan memiliki persentase paling besar adalah tidak setuju sebesar 57,1%. Hal tersebut menandakan bahwa lebih banyak sampel yang menyukai kuis menggunakan kahoot. Pada diagram Gambar 2. menunjukkan bahwa sampel setuju ketika mengerjakan kahoot mereka dapat fokus dengan jumlah sebesar 63,3%. Jumlah persentase pada diagram Gambar 3. menunjukkan angka 65,5% pada kategori setuju, bahwa mereka setuju soal yang disampaikan melalui kahoot mudah dipahami. Pernyataan pada Gambar 4. menunjukkan persentase tertinggi sebesar 73,5%, artinya mereka semangat dalam mengikuti kuis menggunakan kahoot.

Pernyataan pada Gambar 5. mengenai beban mengerjakan kuis dengan kahoot diperoleh data tertinggi sebesar 67,3% menunjukkan tidak setuju. Pada Gambar 6. mengenai kekurangan kuota dalam mengerjakan kuis dengan kahoot diperoleh data tertinggi 75,5% yang artinya tidak setuju. Diagram Gambar 7. mengenai penggunaan kahoot dimana dan kapan saja memperoleh hasil 65,3% yang berarti setuju. Pada Gambar 8. mengenai ketepatan waktu pengerjaan kuis dengan kahoot diperoleh hasil 59,2% yang artinya setuju. Pernyataan Gambar 9, mengenai ketersediaan perangkat dalam mengerjakan kuis dengan kahoot diperoleh hasil 71,45% yang berarti setuju karena semua dipastikan memiliki perangkat yang mendukung, dan pada diagram Gambar 10 mengenai kesulitan pengerjaan kuis dengan kahoot diperoleh hasil 65,3% yang tertinggi, hal itu berarti tidak menemui kesulitan. Sehingga dari hasil tersebut menunjukkan bahwa media kahoot dapat digunakan dalam pembelajaran karena kelebihannya dapat mengubah kelas menjadi lebih menyenangkan, melatih anak agar mampu mengembangkan kemampuan motorik mengoperasikan kahoot (Bahar et al., 2020).

Menurut hasil responden siswa, lebih dari 50% sampel memberikan respon positif terhadap media pembelajaran mengerjakan kuis secara online. Oleh karena itu, dapat dinyatakan bahwa penggunaan kuis berbasis online dengan memanfaatkan aplikasi Kahoot yang diterapkan pada siswa kelas X dan kelas XI SMAN 1 Kasihan Bantul bersifat efisien. Dan juga penggunaan kahoot untuk melihat hasil belajar siswa lebih mempermudah kerja guru karena hasil kuis yang langsung didapatkan di akhir kuis (Setiawati, et al, 2019). Selain itu, penggunaan kahoot juga tidak banyak menguras kuota dan efektif serta interaktif dalam mendukung kegiatan belajar siswa. Konsep dari kahoot yaitu berupa game yang disusun secara unik, merupakan pengembangan dari Lecture Quiz Proyek Penelitian (Lin et al, 2018). Perolehan hasilnya dapat digunakan sebagai evaluasi pembelajaran agar menjadi lebih efisien, menari, interaktif, dan kondusif untuk siswa (Baetina, 2021).

Proses pembelajaran biologi dapat dikatakan ideal apabila sesuai dengan proses, produk, dan sikap (Suciati et al., 2015). Biologi adalah salah satu bagian dari bidang sains yang berpengaruh tinggi terhadap perkembangan teknologi, sehingga dalam proses pembelajaran biologi memerlukan penanaman sifat ilmiah meliputi jujur, teliti, objektif, sabar dan ulet, sikap menghargai orang lain. Dalam pembelajaran biologi tidak hanya dilakukan dalam kelas objek yang nampak dengan mata telanjang namun, dilakukan pula dengan bantuan alat sehingga membutuhkan ketelitian dan kesabaran yang tinggi (Nadhifah et al., 2020).

Media kahoot, tampilan pertanyaan akan disorot dari laptop seorang host dengan bantuan proyektor LCD dan pemain (peserta didik), sehingga mereka dapat bergabung dengan menjawab melalui pilihan jawaban yang ditampilkan dari perangkat masing-masing (Perdana et al., 2020). Kegiatan belajar mengajar dengan kahoot dalam rangka mengevaluasi hasil proses pembelajaran peserta didik, mengulang kembali materi yang sudah diajarkan, dan merangsang minat peserta didik untuk melakukan diskusi baik secara kelompok maupun klasikal berdasarkan pertanyaan yang diajukan. Tampilan pada aplikasi kahoot dapat menarik minat dan semangat peserta didik (Alfansyur & Mariyani, 2019).

### **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari hasil penelitian ini adalah aplikasi kahoot dapat dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran dan sebagai evaluasi pembelajaran peserta didik kelas X dan kelas XI SMA Negeri 1 Kasihan, Bantul. Peserta didik memiliki kesiapan yang bagus dan tidak terbebani dengan penggunaan aplikasi kahoot. Adanya perangkat pendukung dan kemudahan sebagai pendorong peserta didik untuk belajar. Penggunaan aplikasi kahoot memberikan respon positif kepada peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, aplikasi kahoot memudahkan guru sebagai pendidik untuk menjalankan proses pembelajaran dan mengukur hasil belajar siswa (evaluasi pembelajaran).

# **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penyusunan artikel ilmiah tentunya melibatkan beberapa pihak. Dengan demikian, penulisan artikel ini sebagai ucapan terimakasih ditujukan kepada Kepala SMAN 1 Kasihan Bantul yang sudah memberikan fasilitas tempat dan beberapa komponen sekolah yang dapat digunakan dalam menunjang kegiatan penelitian ini. Ibu Eni Zakhanah, S.Si. M.Pd dan Bapak Suyadi, S.Pd yang telah membimbing, memberikan saran untuk penelitian ini dan mengizinkan peserta didiknya sebagai sampel penelitian

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alfansyur, A., & Mariyani, M. (2019). Pemanfaatan Media Berbasis Ict "Kahoot" Dalam Pembelajaran Ppkn Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Bhineka Tunggal Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan PKn, Ika: 6(2),208–216. https://doi.org/10.36706/jbti.v6i2.10118
- Anggani, A. D. (2016). Identifikasi Kesulitan Belajar Struktur Fungsi Jaringan Hewan Pada Siswa Kelas Xi Sma Negeri 1 Muntilan Identification of Learning Difficulty the Structure Function of Animal. 39–50.
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). (2016). Naskah Akademik Instrumen Penilaian: Buku Teks Pelajaran Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta: BSNP.
- Baetina, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kahoot Pada Materi Ruang Lingkup Biologi Sma/Ma X. BIO EDUCATIO: (The Journal of Science and Biology Education), 6(1), 38–43. https://doi.org/10.31949/be.v6i1.2650
- Bahar, H., Setyaningsih, D., Nurmalia, L., & Astriani, L., (2020). Efektifitas Kahoot Bagi Guru Dalam Pembelajaran. KANCANEGARA Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat, 3(2), 155-162.
- Emda, A. (2011). Pemanfaatan Media Dalam Pembelajaran Biologi Di Sekolah. Jurnal Ilmiah Didaktika, 12(1), 149. https://doi.org/10.22373/jid.v12i1.444
- Iwamoto, & Darren. (2017). Analyzing The Efficacy Of The Testing Effect Using Kahoottm On Student Performance. Turkish Online Journal Of Distance Education-TOJD.
- Izza, F. R., Retnoningsih, A., & Pukan, K. K. (2018). Pengembangan Kunci Determinasi Tumbuhan Hasil Eksplorasi Hutan Wisata Guci Kabupaten Tegal Untuk Sekolah Menengah Atas. Indonesian Journal of Conservation, 7(2), 119–130.
- Kustandi, C. dan B. Sutjipto. (2013). Media Pembelajaran Manual dan Digital. Bogor. Ghalia Indonesia
- Lestari, I. D. (2020). Kahoot sebagai Media Pembelajaran Online Pada Mata Kuliah Ilmu Sosial Budaya Dasar. SINASIS (Seminar Nasional Sains), 1(1), 522-527. http://www.proceeding.unindra.ac.id/index.php/sinasis/article/view/4050

- Lin, D.T.A., Ganapathy, M., and Kaur, M. (2018). Kahoot! It: Gamification In Higher Education, Pertanika. Journal Soc. Sci. Humanit. Vol. 26. No. 1, pp 565-582.
- Lubis, N. Y., Islam, U., Sumatera, N., & Siswa, H. B. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif-STAD Berbantuan Game Kahoot Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Biolokus, 4(2), 97–103.
- Nadhifah, U., Yasti Agustin, H., Biologi, T., & Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung, F. (2020). Meta Analisis Pengaruh Media Pembelajaran Biologi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Jenjang Sma Se-Jawa Timur. Jurnal Al-Hikmah, 83, 83–92.
- Perdana, I., Saragi, R. E. S., & Aribowo, E. K. (2020). Students 'Perception of Utilizing Kahoot In Indonesian Language Learning. Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan, 08(02), 290–306.
- Setiawati, H. D., Sihkabuden, & Adi, E. P. (2019). Pengaruh Kahoot! Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Di SMAN 1 Blitar. Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, 1(4), 273-278.
- Slovin, M.J., 1960. Sampling, Simon and Schuster Inc. New York
- Suarni, G. L., Rizka, M. A., & Zinnurain, Z. (2021). Analisis Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Sains Teknologi Masyarakat Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Paedagogy, 8(1), 31. https://doi.org/10.33394/jp.v8i1.3226
- Suciati, Vincentrisia, A., & Ismiyatin. (2015). Application of learning cycle model (5E) learning with chart variation towardstudents' creativity. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia, 4(1), 56–66. https://doi.org/10.15294/jpii.v4i1.3502
- Sugiyono (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alphabet.