

---

---

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MEDIA  
PEMBELAJARAN *KAHOOT* DAN *QUIZIZZ* BERBASIS *PROBLEM BASED  
LEARNING (PBL)* PADA MATERI ANIMALIA**

**Bagas Aditya Saragih<sup>1</sup>, Marlindoaman Saragih<sup>2</sup>, M. Komarul Huda<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Biologi Universitas Simalungun

[bagassaragih103@gmail.com](mailto:bagassaragih103@gmail.com)

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dan besarnya perbedaan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran *Kahoot* dan *Quizizz* pada materi Animalia di kelas X SMA Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2022/2023. Jumlah populasi sebanyak 181 siswa yang terdiri dari 4 kelas dan sampel diambil secara *Cluster Random Sampling* sehingga diperoleh 2 kelas. Kelas eksperimen 1 (X-MIA 3) 45 siswa dan kelas eksperimen 2 (X-MIA 4) 44 siswa. Kelas eksperimen 1 diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning pada materi Animalia. Setelah itu akan diberi tes akhir atau post test menggunakan Kahoot dan kelas eksperimen 2 diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi Animalia. Setelah itu akan diberi tes akhir atau post test menggunakan *Quizizz*. Analisis data dilakukan dengan mencari rata-rata ( $\bar{X}$ ), standart deviasi (S) dan uji hipotesis (uji t) pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata *pre test* untuk kelas eksperimen 1 (X-MIA 3) adalah 29,78 dan kelas eksperimen 2 (X-MIA 4) adalah 32,39. Nilai rata-rata post test untuk kelas eksperimen 1 (X-MIA 3) adalah 79,11 dan kelas eksperimen 2 (X-MIA 4) adalah 78,98 dengan perbedaan nilai sebesar 0,13. Dari hasil uji hipotesis menggunakan uji t diperoleh  $t_{hitung} (0,178) < t_{tabel} (1.66256)$  maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran Kahoot dan Quizizz berbasis Problem Based Learning pada materi Animalia kelas X SMA Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2022/2023.

**Kata kunci :** Perbandingan, *Kahoot*, *Quizizz*, Hasil Belajar Siswa.

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the differences in student learning outcomes and the magnitude of the differences in student learning outcomes using Kahoot and Quizizz learning media on Animalia material in grade X of SMA Kartika I-4 Pematangsiantar in the 2022/2023 academic year. The population was 181 students consisting of 4 classes, and the sample was taken using Cluster Random Sampling to obtain two classes. Experimental class 1 (X-MIA 3) consisted of 45 students and experimental class 2 (X-MIA 4) consisted of 44 students. Experimental class 1 was treated using the Problem-Based Learning learning model on Animalia material. After that, they were given a final test or post-test using Kahoot, and experimental class 2 was treated using the Problem-Based Learning learning model on Animalia material. After that, they were given a final test or post-test using Quizizz. Data analysis was carried out by finding the mean ( $\bar{X}$ ), standard deviation (S), and hypothesis testing (t-test) at a significance level of  $\alpha = 0.05$ . The research results showed that the average pre-test score for experimental class 1 (X-MIA 3) was 29.78 and for experimental class 2 (X-MIA 4) was 32.39. The average post-test score for experimental class 1 (X-MIA 3) was 79.11 and for experimental class 2 (X-MIA 4) was 78.98, with a difference of 0.13. The hypothesis test using the t-test obtained t-count (0.178) < t-table (1.66256). It can be concluded that there is no difference in student learning outcomes using Kahoot and Quizizz-based problem-based learning media on Animalia material for grade X students at SMA Kartika I-4 Pematangsiantar in the 2022/2023 academic year.*

**Keywords:** Comparison, *Kahoot*, *Quizizz*, Student Learning Outcomes.

### PENDAHULUAN

Pembelajaran pada dasarnya adalah proses komunikasi pedagogis. Dimana media sangat penting karena dalam tindakan ketidak jelasan materi yang disajikan dapat terbantu untuk berperan sebagai agen media. kompleksitas materi yang disampaikan kepada siswa dapat disederhanakan dengan dukungan media pembelajaran dan media pembelajaran juga dapat mewakili kekurangan guru dalam menjelaskan materi yang bersifat abstrak.

Hasil belajar adalah hasil pembelajaran dari suatu individu tersebut berinteraksi secara aktif dan positif dengan lingkungannya. Menurut Oemar Hamalik hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut. Selanjutnya Winkel menyatakan bahwa hasil belajar merupakan suatu kemampuan internal yang telah menjadi milik pribadi seseorang dan kemungkinan orang itu melakukan sesuatu sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya.

Banyak pembelajaran yang berlangsung menampilkan siswa hanya sebagai pendengar materi yang dijelaskan oleh guru. Alasan mereka tidak memiliki waktu yang cukup dan tidak mau susah adalah karena para guru menggunakan metode dan media pengajaran yang praktis dengan harapan para siswa mendapatkan nilai yang baik. Hal ini mengakibatkan siswa menjadi tidak tertarik dengan pelajaran dan mudah bosan saat belajar. Proses pembelajaran yang masih umum terjadi adalah guru hanya menggunakan media buku untuk menyampaikan materi kepada siswa, dan siswa hanya mendengarkan dan menuliskan apa yang diajarkan guru. Pembelajaran seperti ini membuat siswa kurang menuntut dan malas berpikir sehingga siswa tidak memahami materi yang diberikan.

Belajar menggunakan media pembelajaran dapat memiliki perbandingan hasil yang berbeda-beda bagi setiap siswa. Tergantung pada gaya belajar, kemampuan, dan faktor lain seperti lingkungan dan motivasi mereka. Studi telah menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan media pembelajaran interaktif seperti video, simulasi dan permainan dapat lebih memahami konsep dan lebih terlibat dalam proses belajar dibandingkan dengan belajar melalui teks atau presentasi statis. Namun, beberapa siswa mungkin lebih suka belajar melalui bahan bacaan atau diskusi dengan guru atau teman sebaya. Oleh karena itu, penting untuk menggunakan beragam media pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan belajar yang beragam dari setiap siswa.

Media pembelajaran adalah alat atau sarana yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk membantu menyampaikan informasi dan memperkuat konsep yang sedang diajarkan. Fungsi utama media pembelajaran adalah untuk memperkuat pemahaman dan memperkaya pengalaman belajar siswa, mempermudah proses transfer pengetahuan dan memperkuat retensi informasi, serta membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan menarik.

Media juga dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan. Salah satu media pembelajaran yang sedang berkembang saat ini adalah media Kahoot dan Quizizz. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu belajar yang merangsang pemikiran, perasaan, perhatian

serta keterampilan dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar.

### METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah desain penelitian kuantitatif yang hasil pengamatan diukur dalam bentuk angka, lalu diolah dengan menggunakan analisis statistik. Penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimen yang dianalisis berdasarkan perbedaan hasil belajar siswa kelas Eksperimen 1 yang menggunakan media pembelajaran *Kahoot* dan kelas Eksperimen 2 yang menggunakan media pembelajaran *Quizizz* berbasis *Problem Based Learning*.

Pra eksperimen dilakukan sebagai persiapan sebelum eksperimen dilakukan. Sesuai dengan desain penelitian model Pre-test Post-test Design, maka sebelum eksperimen dilakukan terlebih dahulu ditentukan kelas yang akan digunakan sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 menggunakan teknik Cluster Random Sampling dan menghasilkan kelas X-MIA 3 sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas X-MIA 4 sebagai kelas eksperimen 2. Pada tahap ini masing-masing kelas diberikan pre test guna mengetahui kemampuan awal siswa pada materi Animalia. Pre-test ini diberikan sebelum siswa mendapatkan perlakuan.

Pada tahap pelaksanaan eksperimen siswa mendapatkan perlakuan. Siswa kelas eksperimen 1 dan siswa kelas eksperimen 2 mendapat perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada materi Animalia. Setelah itu kedua kelas akan diberi tes akhir atau post test menggunakan *Kahoot* dan *Quizizz*. Pelaksanaan post test ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dan besarnya perbedaan hasil belajar siswa pada materi Animalia yang menggunakan media pembelajaran *Kahoot* dengan yang menggunakan media pembelajaran *Quizizz*. Data-data yang diperoleh dari kedua kelas tersebut selanjutnya dianalisis dengan perhitungan secara spesifik.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran *Kahoot* dan *Quizizz* Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Animalia Di Kelas X SMA Kartika I-4 Pematangsiantar.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai pre test kelas dengan menggunakan *Kahoot* dan *Quizizz* dengan nilai rata-rata 29,78 dan 32,39. Sesuai dengan KKM (70) maka tidak ada satu pun siswa dari kedua kelas tersebut yang mampu mencapai KKM pada soal pre test (100% tidak mencapai KKM) karena materi tentang kingdom animalia belum pernah di sampaikan. Nilai post test kelas dengan menggunakan *Kahoot* dan *Quizizz* dengan nilai rata-rata 79,11 dan 78,98. Dimana 45 siswa dikelas yang menggunakan *Kahoot*, siswa yang mencapai nilai KKM (70) berjumlah 42 siswa (93,3%) dan siswa yang tidak mencapai KKM berjumlah 3 siswa (6,7%) sedangkan dari 44 siswa dikelas yang menggunakan *Quizizz*, siswa yang mencapai nilai KKM (70) berjumlah 38

siswa (86,4%) dan siswa yang tidak mencapai KKM berjumlah 6 siswa (13,6%) terdapat perbedaan nilai siswa yang mencapai KKM sebesar 6,9% dikarenakan sebanyak 2 siswa mengalami masalah pada jaringan internet dan 4 siswa yang masih belum memahami materi materi tentang Platyhelminthes dan Echinodermata pada kelas yang menggunakan Quizizz.

Jika dibandingkan nilai rata-rata *pre test* kelas eksperimen 1 (X-MIA 3) adalah 29,78 dan kelas eksperimen 2 (X-MIA 4) adalah 32,39 diperoleh nilai *pre test* kelas eksperimen 2 (X-MIA 4) lebih besar dari pada nilai *pre test* kelas eksperimen 1 (X-MIA 3) dengan selisih nilai sebesar 2,61 serta nilai rata-rata *post test* untuk kelas eksperimen 1 (X-MIA 3) adalah 79,11 dan kelas eksperimen 2 (X-MIA 4) adalah 78,98 diperoleh nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen 1 (X-MIA 3) yang menggunakan media pembelajaran Kahoot sedikit lebih besar dari pada hasil belajar siswa kelas eksperimen 2 (X-MIA 4) yang menggunakan media pembelajaran Quizizz dengan perbedaan nilai sebesar 0,13 pada materi Animalia di kelas X SMA Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2022/2023.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t diperoleh  $t_{hitung} (0,178) < t_{tabel} (1.66256)$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima artinya tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran Kahoot dan Quizizz berbasis *Problem Based Learning* pada materi Animalia kelas X SMA Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2022/2023.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Perbandingan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Kahoot dan Quizizz Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Animalia dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada kelas eksperimen 1 (X-MIA 3) siswa yang mencapai kkm berjumlah (70) berjumlah 42 siswa (93,3%) dan siswa yang tidak mencapai KKM berjumlah 3 siswa (6,7%) dengan nilai tertinggi 95 (4,4%) dan nilai terendah 65 (6,7%) dan nilai rata-rata 79,11. Pada kelas eksperimen 2 (X-MIA 4) siswa yang mencapai kkm berjumlah (70) berjumlah 38 siswa (86,4%) dan siswa yang tidak mencapai KKM berjumlah 6 siswa (13,6%) dengan nilai tertinggi 100 (2,3%) dan nilai terendah 60 (4,5%) dan nilai rata-rata 78,98.
2. Berdasarkan hasil *post test* kelas eksperimen 1 (X-MIA 3) dan kelas eksperimen 2 (X-MIA 4) terdapat perbedaan nilai sebesar 0,13. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t diperoleh  $t_{hitung} (0,178) < t_{tabel} (1.66256)$  maka  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima artinya tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan media pembelajaran Kahoot dan Quizizz berbasis *Problem Based Learning* pada materi Animalia kelas X SMA Kartika I-4 Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2022/2023.

---

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul, H., Asep, J. (2008). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Andari, R. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Kahoot! Pada Pembelajaran Fisika. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 6(1), 135. <https://doi.org/10.31764/orbita.v6i1.2069>
- Andriyani, Y. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Smp Negeri 01 Meraksa Aji Tulang Bawang. *Skripsi*, 119.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Manajemen Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Bunyamin, A. C., Juita, D. R., Syalsiah, N. (2020). Penggunaan Kahoot Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Permainan Sebagai Bentuk Variasi Pembelajaran. *Gunahumas*, 3(1), 43–50. <https://doi.org/10.17509/ghm.v3i1.28388>
- Citra, C. A., Rosy, B. (2020). Keefektifan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Teknologi Perkantoran Siswa Kelas X SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 8(2), 261–272. <https://doi.org/10.26740/jpap.v8n2.p261-272>
- Damayanti, N. A., & Dewi, R. M. (2021). Pengembangan Aplikasi Kahoot Sebagai Media Evaluasi Hasil Belajar Siswa. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1647–1659.
- Darmawan, A. (2020). Pengaruh Penggunaan Kahoot Terhadap Hasil Belajar Materi Ruang Lingkup Biologi. *EduTeach : Jurnal Edukasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 91–99. <https://doi.org/10.37859/eduteach.v1i2.1974>
- Dimiyati., Mudjiono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Noor, S. (2020). Penggunaan Quizizz Dalam Penilaian Pembelajaran Pada Materi Ruang Lingkup Biologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X.6 SMA 7 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 6(1), 1–7.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Hamalik Oemar. (2006). *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.
- Nasution, S. (1990). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar-Mengajar*. Jakarta: Bina Aksara.
- Romiszowski, A J. (2016). *designing instructional systems*. New York: Routledge.
- Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Ditengah Pandemi Pada Siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi|JIITUJ|*, 4(2), 163–173. <https://doi.org/10.22437/jiituj.v4i2.11605>
- Sanga, L., Purba, L., Indonesia, U. K. (n.d.). *Peningkatan konsentrasi belajar mahasiswa melalui pemanfaatan evaluasi pembelajaran quizizz pada mata kuliah kimia fisika i*. 29–39.
- Sultan, U., Tirtayasa, A. (2019). *Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil*

*Belajar*. 2(1).

Syafi'i, A., Marfiyanto, T., Rodiyah, S. K. (2018). Studi Tentang Prestasi Belajar Siswa Dalam Berbagai Aspek Dan Faktor Yang Mempengaruhi. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 115. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.114>

Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>

Wahyu, Matnuh, H., Triani, D. (2014). Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran dengan Hasil Belajar PKN Pada Siswa Kelas X dan XI di SMA Muhammadiyah 1 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 4(7), 530–536.

Winkel, W.S. (1987). Psikologi Pengajaran Jakarta : Gramedia.