

Respon Siswa Terhadap Penggunaan Gamifikasi dengan Classpoint pada Pembelajaran Berbasis Proyek Materi Geografi Keragaman Budaya Indonesia

Safitri Pramei Hastuti¹, Sriyanto²

^{1,2}Magister Pendidikan IPS, Universitas Muhammadiyah Purwokerto

ARTICLE INFO

Article history:

DOI:

[10.30595/pssh.v10i.684](https://doi.org/10.30595/pssh.v10i.684)

Submitted:

30 April, 2023

Accepted:

20 Mei, 2023

Published:

24 Juli, 2023

Keywords:

Gamification;
Classpoint;
Project Based Learning;
SMA

ABSTRACT

The problem faced during learning is learning that is focused on educators (teacher-centered) or with the lecture method. As a result, students cannot master 21st-century skills optimally. This research aims to see students' responses to learning geography on project-based cultural diversity material (PJBL) and to make it more interactive students were given assessments in the form of quizzes using Classpoint media with gamification. This study uses descriptive quantitative research to analyze students' views on the use of Classpoint as an interactive learning medium. Data was collected through a questionnaire instrument consisting of 8 statement items spread over four sections, namely about project-based learning, the use of Classpoint, and project-based learning with Classpoint and constraints on using Classpoint. This statement was distributed to respondents, namely students of class XI IPS SMA Muhammadiyah Sokaraja. By using gamification in Classpoint on project-based geography learning, cultural diversity material received a good response from students, namely agreeing with the application of this learning. Student engagement also increases by using Classpoint gamification in learning. This is because Classpoint provides many features that can be gamified which encourages students to be more interactive so that students feel challenged to work on the questions and it is hoped that students understand more about the material being taught.. There are many advantages to using Classpoint media, namely, students become more active, but there are weaknesses if the internet network is unstable, it will prevent the quiz given by the teacher from being sent.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Corresponding Author:

Safitri Pramei Hastuti

Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Jl. KH. Ahmad Dahlan, Dusun III, Dukuhwaluh, Kec. Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53182

Email: safitri.hastuti77@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Masalah yang dihadapi pada saat pembelajaran yaitu belajar yang terfokus pada pendidik (berpusat pada guru) atau dengan metode ceramah. Akibatnya, siswa tidak bisa menguasai keterampilan abad 21 secara optimal. Permendikbud nomor 103 Tahun 2014 menjelaskan tentang ciri khas pembelajaran abad 21 dimana pembelajaran yang berpusat pada peserta didik menjadi tuntutan. Oleh karena itu reformasi pembelajaran dari berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa adalah respon untuk mengembangkan keterampilan abad 21[1].

Guru merupakan salah faktor keberhasilan dalam semua pembelajaran. Kehadiran seorang guru menjadi sangat penting, sehingga profesionalisme merupakan hal yang wajib bagi seorang guru. Media pembelajaran

adalah alat yang penyampaian pesan pada pembelajaran. Media adalah suatu alat yang berfungsi menyampaikan suatu pesan [2]. Dimiyati & Mudjiono [3] mengemukakan kehadiran media dan bahan pembelajaran mempengaruhi proses pembelajaran karena siswa sangat terbantu untuk lebih memahami suatu materi..

Lingkungan belajar yang interaktif dapat dibentuk dengan penggunaan aplikasi teknologi informasi, sehingga dapat menjadi solusi untuk merubah cara mengajar guru supaya lebih menarik [4] [5]. Dengan teknologi internet pengetahuan lebih mudah didapatkan. Internet dapat juga untuk mencari bermacam-macam informasi pembelajaran di sekolah [6]. Pembelajaran geografi dengan menggunakan media yang lebih menarik dan sesuai tujuan pembelajaran diharapkan selalu digunakan. Sebagai contoh salah satunya dengan pemakain multimedia interaktif yang melibatkan media dan siswa secara langsung [7].

Pembelajaran di era Teknologi 4.0 menghadirkan banyak tantangan bagi guru. Pembelajaran yang efektif tidak hanya membutuhkan metode pengajaran yang baik, tetapi juga ditentukan oleh penggunaan lingkungan belajar yang menarik dan interaktif. Satu media yang dapat meningkatkan minat belajar siswa adalah media game yaitu menambahkan unsur permainan dalam pembelajaran sehingga meningkatkan motivasi, partisipasi dan interaksi guru dan siswa dalam pembelajaran [8].

Gamifikasi merupakan konsep pembelajaran yang meliputi elemen game dikemas ke dalam sistem [9]. Kapp, K. M. 2012 dalam Faroz [9] menjelaskan beberapa elemen dalam gamifikasi ;

- a. Poin, didapat dari penyelesaian misi.
- b. Level, perkembangan dari tahap tertentu.
- c. Leaderboard, untuk menambah motivasi siswa karena terdapat perbandingan poin
- d. Badges, pemberian tanda pada tiap tahap
- e. Challenge, tantangan menyelesaikan tugas tepat waktu.
- f. Estetika, tanggapan yang dirasakan siswa sehingga proses pembelajaran berlangsung baik.
- g. Pola pikir, penalaran dan tindakan merupakan sesuatu yang penting dalam penyelesaian perintah.
- h. Engagement, adalah tujuan dari penggunaan game untuk mendapat perhatian dari siswa yang aktif dan partisipatif.

Menurut [10], keuntungan umum menggunakan multimedia interaktif dalam pembelajaran, yaitu pembelajaran lebih banyak menarik bagi siswa, tetapi juga pembelajaran menjadi interaktif dan waktu kelas dapat dipersingkat, pemahaman siswa saat mempelajari materi dapat ditingkatkan karena bisa belajar mandiri dimana saja dan kapan saja.

Classpoint merupakan aplikasi yang dikembangkan oleh perusahaan Inknoe. Program ini sudah terintegrasi di PowerPoint [11]. Seperti tertulis dalam situs resminya <https://www.classpoint.io/>, banyak fungsi menarik yang dapat dipakai untuk membuat materi pembelajaran bagi guru. Kelas interaktif bisa diikuti jika terdapat kode kelas, yang dapat dibagikan guru melalui grup whatsapp dan lainnya. Terdapat beberapa pilihan dimana siswa dapat interaktif dalam pembelajaran;

- a. Pilihan Ganda (Multiple Choice)
- b. Jawaban Terbanyak (Word Cloud)
- c. Jawaban Singkat (Short Answer)
- d. Menggambar Di Papan (Slide Drawing)
- e. Upload Gambar (Image Upload)

Pembelajaran berbasis proyek berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar peserta siswa, dimana pembelajaran tersebut dibutuhkan keikutsertaan siswa dalam pemecahan masalah, pengambilan keputusan, penelitian, mengemukakan hasil dan pembuatan dokumen. *Projek based learning* efektif membuat siswa berpikir tentang apa yang harus difokuskan dalam berpikir kreatif, pemecahan masalah dan interaksi antar siswa [12]

Langkah pelaksanaan pembelajaran penggunaan game dengan classpoint pada pembelajaran berbasis proyek materi geografi Keragaman Budaya Indonesia tersebut seperti berikut ini;

- a. Setelah kegiatan belajar dibuka guru, lalu digunakan *word cloud Classpoint* untuk membuat kesepakatan kelas dan membangun emosi siswa, kemudian guru mengadakan pretest untuk melihat kemampuan awal siswa.
- b. Tahap pengumpulan informasi (penayangan gambar, video, dan sebagainya) agar siswa berpikir kritis untuk kemudian menganalisis dalam suatu diskusi.
- c. Tahap merancang proyek, pemberian materi proyek yang akan dipresentasikan.
- d. Tahap penyusunan jadwal, minggu pertama sampai tahap peta konsep, minggu kedua membuat proyek video dan presentasi.
- e. Tahap pengawasan dan perkembangan proyek, guru mengawasi kegiatan siswa dan membuat penilaian sikap dan keaktifan siswa pada rubrik.
- f. Pemberian kuis pada Classpoint (multiple choice) yang bertujuan mengetahui pemahaman siswa akan materi yang telah diberikan.

- g. Tahap presentasi, siswa dan kelompoknya mempresentasikan hasil proyek tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat respon siswa terhadap pembelajaran geografi materi keragaman budaya dengan berbasis proyek (PJBL) dan agar lebih interaktif siswa diberi asesmen berupa kuis dengan media Classpoint dengan gamifikasi.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah kuantitatif deskriptif untuk menganalisis respon siswa terhadap pemakaian Classpoint sebagai media pembelajaran yang interaktif. Pengumpulan data melalui instrumen angket yang terdiri dari 8 butir pernyataan yang tersebar dalam empat bagian yaitu tentang pembelajaran berbasis proyek, penggunaan Classpoint dan pembelajaran berbasis proyek dengan classpoint dan kendala penggunaan Classpoint. Pernyataan tersebut dibagikan kepada siswa kelas XI IPS SMA Muhammadiyah Sokaraja sebagai responden.

Skala likert digunakan sebagai instrumen untuk mengukur data yang terkumpul, dengan nilai skor 5 (sangat setuju), 4 (setuju), 3 (kurang setuju), 2 (tidak setuju) dan 1 (sangat tidak setuju)[13]. Hasil skala likert diterjemahkan dengan rumus [14]:

$$\text{Persentase Respons} = \frac{\text{Jumlah jawaban Responden}}{\text{Total Skor}} \times 100\%$$

Data tersebut kemudian dianalisis dengan presentasi kriteria skor angket siswa (Tabel 1).

Tabel 1. Kriteria persentase skor angket siswa

No	Interval Persentase	Kriteria
1	80%-100%	Sangat setuju
2	60%-79%	Setuju
3	40%-%-59%	Kurang setuju
4	20%-39%	Tidak setuju
5	0%-19%	Sangat tidak setuju

[15]

Observer juga melakukan pengamatan setiap kali pertemuan, yang dibuat dalam lembar observasi partisipasi siswa.

Tabel 2 Lembar Observasi Partisipasi Siswa

No	Indikator Aktivitas Siswa	Perolehan Nilai skala 1-4	
		Pertemuan-1	Pertemuan-2
1.	Menganalisis video tentang kebudayaan di Indonesia		
2.	Fokus pada penjelasan guru		
3.	Aktif berkegiatan yang diinstruksikan guru (membuat video keragaman budaya di Indonesia		
4.	Keaktifan diskusi dalam kelompok		
5.	Partisipasi aktif dala diskusi dan tanya jawab		
Jumlah Nilai			
Skor total			
Nilai Akhir (%)			

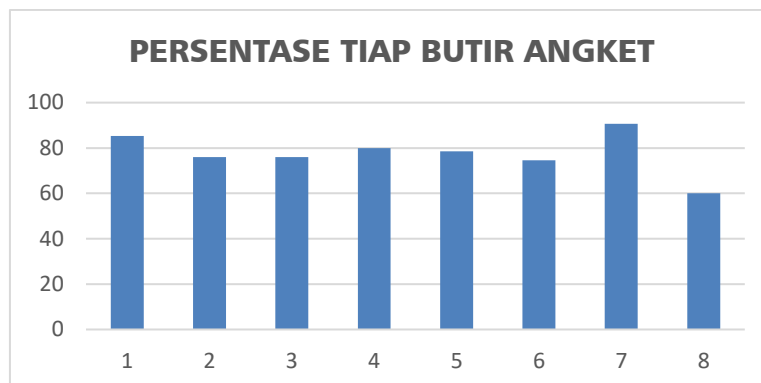
[8]

Setiap indikator kegiatan diberikan rentang nilai dengan skala antara 0 sampai dengan 4 dengan pendeskripsian sebagai berikut:

- 0 = tidak ada siswa yang melakukan. (0%)
- 1 = sedikit siswa yang melakukan. (1% s.d. 25%)
- 2 = beberapa siswa yang melakukan. (25% s.d. 50%)
- 3 = hampir semua siswa melakukan. (50% s.d. 75%)
- 4 = seluruh siswa melakukan. (75% s.d. 100%)

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemberian angket dengan 8 butir pernyataan kepada 15 siswa memberikan hasil yang positif. Delapan butir pernyataan tersebut mewakili tentang pembelajaran berbasis proyek, penggunaan Classpoint, pembelajaran berbasis proyek dengan classpoint dan kendala penggunaan Classpoint. Apabila digambarkan dalam grafik respon siswa terhadap 8 pernyataan pada butir angket adalah sebagai berikut:



Gambar 1 Grafik persentase respon siswa

Pernyataan *pertama* yaitu “siswa lebih mengerti materi keragaman budaya dengan pembelajaran proyek berupa tugas membuat video keragaman budaya Indonesia”, dari hasil angket terdapat 4 siswa menjawab sangat setuju dan 11 siswa menjawab setuju. Sehingga skor data ini 85,3 %, yang masuk dalam kriteria sangat setuju. Hal ini berarti siswa memberi respon sangat setuju terhadap pernyataan tersebut.

Pernyataan *kedua* yaitu “saya tertantang menjawab soal kuis dengan Classpoint”, diketahui dari hasil angket terdapat 12 siswa menjawab setuju dan 3 siswa menjawab kurang setuju, sehingga diperoleh skor 76 %, yang menunjukkan kualifikasi setuju. Hal ini menunjukkan siswa memberi respon setuju terhadap pernyataan ini.

Pernyataan *ketiga* yaitu “pemberian soal kuis dengan Classpoint meningkatkan jiwa kompetitif”. Hasil angket menunjukkan 12 siswa menjawab setuju dan 3 siswa menjawab kurang setuju, sehingga skor data tersebut 76 %, yang menunjukkan kualifikasi setuju. Hal ini berarti siswa memberi respon setuju terhadap pernyataan ini.

Pernyataan *keempat* yaitu “media Classpoin memotivasi saya belajar lebih giat”. Hasil angket menunjukkan 1 siswa menjawab sangat setuju dan 13 siswa menjawab setuju dan 1 siswa menjawab kurang setuju, sehingga skor data tersebut 80 %, yang menunjukkan kualifikasi sangat setuju. Hal ini berarti siswa memberi respon sangat setuju terhadap pernyataan ini.

Pernyataan *kelima* yaitu “saya bersemangat menyelesaikan soal dengan Classpoint”. Hasil angket menunjukkan 14 siswa menjawab setuju dan 1 siswa menjawab kurang setuju, sehingga skor data tersebut 78,6 %, yang menunjukkan kualifikasi setuju. Hal ini berarti siswa memberi respon setuju terhadap pernyataan ini.

Pernyataan *keenam* yaitu “pemberian kuis dengan Classpoint menantang saya untuk memperoleh nilai tertinggi”. Hasil angket menunjukkan 11 siswa menjawab setuju dan 4 siswa menjawab kurang setuju, sehingga skor data tersebut 74,6 %, yang menunjukkan kualifikasi setuju. Hal ini berarti siswa memberi respon setuju terhadap pernyataan ini.

Pernyataan *ketujuh* yaitu “pembelajaran lebih menarik dan tidak monoton dengan cara pembuatan proyek pembuatan video keragaman budaya Indonesia dan pemberian kuis dengan Classpoint”. Hasil angket menunjukkan 8 siswa menjawab sangat setuju dan 7 siswa menjawab setuju, sehingga skor data ini 90,6 %, yang menunjukkan kualifikasi sangat setuju. Hal ini berarti siswa memberi respon sangat setuju terhadap pernyataan ini.

Pernyataan *kedelapan* yaitu “saya kesulitan menggunakan Classpoin karena terkendala jaringan/lainnya”. Hasil angket menunjukkan 6 siswa menjawab sangat setuju dan 8 siswa menjawab kurang setuju dan 1 siswa menjawab tidak setuju. Sehingga skor data tersebut 60 %, yang menunjukkan kualifikasi setuju. Hal ini berarti siswa memberi respon setuju terhadap pernyataan ini.

Pernyataan *kesatu* dan *ketujuh*, tentang pembelajaran materi keragaman budaya berbasis proyek siswa memberi respon setuju, begitu juga bila ditambah kuis dengan Classpoint reaksi siswa juga sangat setuju. Pemakaian media pembelajaran pada proses pengajaran dapat meningkatkan keinginan baru, motivasi, kegiatan belajar lebih aktif, bahkan memberikan keuntungan psikologis bagi siswa [16][17]. Media ini menandakan faktor yang menjanjikan pada kegiatan pembelajaran di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi[18][19]. Melihat hal ini, guru harus memahami kemajuan teknologi agar tidak memberikan informasi yang ketinggalan zaman kepada siswa. Mereka harus berperan sebagai fasilitator bagi siswa, terutama dalam memanfaatkan berbagai

bentuk media pembelajaran untuk memastikan kegiatan belajar mengajar lebih efektif, efisien, dan tidak monoton [20][21].

Pada pernyataan *kedua* sampai *keenam*, yaitu pemberian kuis dengan Classpoint dengan sistem game (gamifikasi), respon siswa setuju dengan penggunaan Classpoint tersebut. Hasil positif dari penggunaan classpoint disebabkan berbagai pilihan menarik dari Classpoint. Fitur pilihan ganda memberi siswa kesempatan memilih salah satu jawaban dari pilihan jawaban yang diberikan. Fitur *word cloud* memberi kesempatan kepada siswa untuk memberikan jawaban dari beberapa kata. Fitur *short answer* memungkinkan siswa menjawab dengan kalimat yang pendek. Fitur unggah gambar memungkinkan siswa untuk mengupload gambar yang diinginkan. Fitur slide membantu siswa menggambar atau menandai gambar yang diinginkan. Berbagai fitur ini dapat diatur dalam mode permainan atau permainan di mana waktu untuk menjawab terbatas dan dapat mengidentifikasi siswa yang menjawab pertanyaan dengan cepat dan benar dengan memilih format kompetisi sehingga Classpoint bisa disebut sebagai media gamifikasi.

Pada pernyataan *kedelapan*, penggunaan Classpoint terkendala jaringan, respon siswa setuju, hal ini karena penggunaan classpoint jaringan internet yang stabil. Walaupun media ini memiliki banyak kelebihan, terdapat beberapa kelemahan, misal jaringan yang tidak stabil menghalangi siswa mengirimkan atau menjawab kuis dari guru [8]

Hasil pengamatan oleh observer setiap kali pertemuan dengan mengisi lembar observasi partisipasi siswa, diperoleh data aktivitas siswa yang sebagai berikut;

Tabel 3: Lembar Observasi Siswa

No	Indikator Aktivitas Siswa	Perolehan Nilai skala 1-4	
		Pertemuan-1	Pertemuan-2
1.	Menganalisis video tentang kebudayaan di Indonesia	4	4
2.	Fokus pada penjelasan guru	2	3
3.	Aktif berkegiatan yang diinstruksikan guru (membuat video keragaman budaya di Indonesia)	2	4
4.	Keaktifan diskusi dalam kelompok	3	3
5.	Partisipasi aktif dala diskusi dan tanya jawab	3	4
Jumlah Nilai		14	18
Skor total		20	20
Nilai Akhir (%)		70 %	80 %

Melihat tabel observasi di atas, pertemuan pertama adalah persentase keseluruhan 70% dan 90% pada pertemuan kedua yang berarti keterlibatan siswa dalam pembelajaran meningkat menggunakan gamifikasi, hal ini sesuai dengan Sundari et al.[22] bahwa media gamifikasi meningkatkan keterlibatan siswa dalam belajar.

Terdapat banyak keuntungan menggunakan media Classpoint untuk belajar, sehingga membantu guru menjadikan pembelajaran lebih menarik bagi siswa, siswa lebih aktif. Di samping itu siswa juga dapat mengakses secara langsung bersama-sama. Guru dapat langsung memberi respon terhadap hasil pekerjaan siswa. Walaupun media banyak kelebihannya, terdapat beberapa kelemahan, misal jaringan yang tidak stabil menghalangi siswa mengirimkan atau menjawab kuis yang diberikan [8]

4. SIMPULAN

Dengan penerapan penggunaan gamifikasi dengan Classpoint pada pembelajaran geografi berbasis proyek materi keragaman budaya mendapat respon yang baik dari siswa yaitu setuju dengan penerapan pembelajaran tersebut. Keterlibatan siswa juga meningkat dengan menggunakan gamifikasi Classpoint pada pembelajaran. Hal ini karena Classpoint banyak memberikan fitur yang bisa dibuat gamifikasi yang mendorong siswa untuk lebih interaktif sehingga siswa merasa tertantang untuk mengerjakan soal sehingga diharapkan siswa lebih mudah untuk mengerti tentang materi tersebut.

DAFTAR REFERENSI

- [1] A. L. Hakim, M. Subandowo, and U. Rohman, "Jurnal Kejaora : Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olah Raga," *J. Kejaora J. Kesehat. Jasm. dan Olah Raga*, Vol. 5 Nomor 2, Ed. Novemb. 2020 Latih., vol. 5, no. November, pp. 62–65, 2020.
- [2] C. Bovee, "Teaching with Media," *Bus. Commun. Today*, Prentice Hall New York. Davis, Ben. 1991., 1997.
- [3] Dimiyati and Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran*, 5th ed. Jakarta: Jakarta : Rineka Cipta, 2013.

- [4] Hanisah, Y. Irhasyuarna, and R. Yulinda, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Ispring suite 10 pada Materi Reproduksi Tumbuhan untuk Mengukur Hasil Belajar," *JUPEIS J. Pendidik. dan Ilmu Sos.*, vol. 1, no. 3, pp. 6–16, 2022, doi: 10.55784/jupeis.vol1.iss3.68.
- [5] I. Setiawan, "Media Pembelajaran Yang Menarik Dan Interaktif Di Masa Pandemi Covid 19," *Empower. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–5, 2022.
- [6] S. Sriyanto *et al.*, "The role of healthcare supply chain management in the wake of COVID-19 pandemic: hot off the press," *foresight*, vol. 24, no. 3/4, pp. 429–444, Jan. 2022, doi: 10.1108/FS-07-2021-0136.
- [7] I. Pujiastuti and S. Sriyanto, "Pemanfaatan Media Interaktif dalam Pembelajaran Geografi pada Masa Pandemi," *Proc. Ser. Soc. Sci. Humanit.*, vol. 3, pp. 70–75, 2022, doi: 10.30595/pssh.v3i3.341.
- [8] A. Pujiastuti, T. Waluyo, and B. Murtiyasa, "Penerapan Metode Gamifikasi Dengan Pendekatan Hashtalaku Pada Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan," *Munaddhomah J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 3, no. 4, pp. 415–424, 2023, doi: 10.31538/munaddhomah.v3i4.320.
- [9] M. Faroz, "Rancang Bangun Website Gamifikasi Sebagai Hasil Belajar Mahasiswa Studi Kasus : AMIK Lembah Dempo Pagar Alam," pp. 6–7, 2016.
- [10] Daryanto, *Media pembelajaran*. Yogyakarta: Jakarta : Gava Media, 2010.
- [11] Classpoint, "Interactive Classroom Quiz in PowerPoint." 2000. [Online]. Available: <https://www.classpoint.io/>.
- [12] H. F. A.-H. Adnan and M. Mustolikh, "Pengaruh Metoda Project Based Learning (PJBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA pada Mata Pelajaran Geografi," *Proc. Ser. Soc. Sci. Humanit.*, vol. 6, pp. 165–169, 2022, doi: 10.30595/pssh.v6i4.458.
- [13] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 2nd ed. Bandung: Bandung : Alfabeta, 2018.
- [14] P. A. M. Ariyawati, J. Waluyo, and J. Prihatin, "Analisis Respon Siswa Terhadap Model Pairs, Investigation And Communication (PIC) Dalam Pembelajaran IPA," vol. 2, pp. 9–15, 2017.
- [15] J. Kurniawan, O. Kurniaman, and Munjiatun, "Persepsi Mahasiswa PGSD FKIP Universitas Riau Terhadap Perkuliahan Daring Menggunakan Google Classroom Pada Masa Pandemi Covid-19," *J. Persada*, vol. III, no. 2, pp. 75–79, 2021.
- [16] Junaidi, "Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar," vol. 3, no. 14, p. 12, 2019.
- [17] C. S. White, "Wielding Social Media in the Cyber-Arena: Globalism, Nationalism, and Civic Education," *Res. Soc. Sci. Technol.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–21, 2020, doi: 10.46303/ressat.05.01.1.
- [18] H. Budiman, "Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan," *Al-Tadzkiyyah J. Pendidik. Islam*, vol. 8, no. 1, pp. 31–43, 2017.
- [19] P. J. A. Tadeu, J. M. F. Batanero, and B. Tarman, "Editorial 2019: (4)2, Special Theme Issue ICT in a Global World," *Soc. Sci. Technol.*, vol. 4, no. 2, 2019.
- [20] C. Keskin, H. Akcay, and H. O. Kapici, "The Effects of Environmental Science e-Projects on Middle School Students' Behaviors and Attitudes," *Int. J. Technol. Educ. Sci.*, vol. 4, no. 2, pp. 160–167, 2020, doi: 10.46328/ijtes.v4i2.84.
- [21] O. Kalimullina, B. Tarman, and I. Stepanova, "Education in the context of digitalization and culture: Evolution of the teacher's role, pre-pandemic overview," *J. Ethn. Cult. Stud.*, vol. 8, no. 1, pp. 226–238, 2021, doi: 10.29333/ejecs/629.
- [22] Sundari, D. Hadiyani, and I. Muhlis, "Penerapan Media Presentasi Classpoint Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris MAN 19 Jakarta," *J. Pemikir. dan Pengemb. Pembelajaran*, vol. 3, no. 3, pp. 1–9, 2021.
- [1] A. L. Hakim, M. Subandowo, and U. Rohman, "Jurnal Kejaora : Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olah Raga," *J. Kejaora J. Kesehat. Jasm. dan Olah Raga, Vol. 5 Nomor 2, Ed. Novemb. 2020 Latih.*, vol. 5, no. November, pp. 62–65, 2020.
- [2] C. Bovee, "Teaching with Media," *Bus. Commun. Today, Prentice Hall New York. Davis, Ben. 1991.*, 1997.

- [3] Dimiyati and Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran*, 5th ed. Jakarta: Jakarta : Rineka Cipta, 2013.
- [4] Hanisah, Y. Irhasyuarna, and R. Yulinda, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif menggunakan Ispring suite 10 pada Materi Reproduksi Tumbuhan untuk Mengukur Hasil Belajar," *JUPEIS J. Pendidik. dan Ilmu Sos.*, vol. 1, no. 3, pp. 6–16, 2022, doi: 10.55784/jupeis.vol1.iss3.68.
- [5] I. Setiawan, "Media Pembelajaran Yang Menarik Dan Interaktif Di Masa Pandemi Covid 19," *Empower. J.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–5, 2022.
- [6] S. Sriyanto *et al.*, "The role of healthcare supply chain management in the wake of COVID-19 pandemic: hot off the press," *foresight*, vol. 24, no. 3/4, pp. 429–444, Jan. 2022, doi: 10.1108/FS-07-2021-0136.
- [7] I. Pujiastuti and S. Sriyanto, "Pemanfaatan Media Interaktif dalam Pembelajaran Geografi pada Masa Pandemi," *Proc. Ser. Soc. Sci. Humanit.*, vol. 3, pp. 70–75, 2022, doi: 10.30595/pssh.v3i3.341.
- [8] A. Pujihastuti, T. Waluyo, and B. Murtiyasa, "Penerapan Metode Gamifikasi Dengan Pendekatan Hasthalaku Pada Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan," *Munaddhomah J. Manaj. Pendidik. Islam*, vol. 3, no. 4, pp. 415–424, 2023, doi: 10.31538/munaddhomah.v3i4.320.
- [9] M. Faroz, "Rancang Bangun Website Gamifikasi sebagai Hasil Belajar MAHASISWA Studi Kasus : AMIK Lembah Dempo Pagar Alam," pp. 6–7, 2016.
- [10] Daryanto, *Media pembelajaran*. Yogyakarta: Jakarta : Gava Media, 2010.
- [11] Classpoint, "Interactive Classroom Quiz in PowerPoint." 2000. [Online]. Available: <https://www.classpoint.io/>.
- [12] H. F. A.-H. Adnan and M. Mustolikh, "Pengaruh Metoda Project Based Learning (PJBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA pada Mata Pelajaran Geografi," *Proc. Ser. Soc. Sci. Humanit.*, vol. 6, pp. 165–169, 2022, doi: 10.30595/pssh.v6i.458.
- [13] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, 2nd ed. Bandung: Bandung : Alfabeta, 2018.
- [14] P. A. M. Ariyawati, J. Waluyo, and J. Prihatin, "ANALISIS RESPON SISWA TERHADAP MODEL PAIRS, INVESTIGATION AND COMMUNICATION (PIC) DALAM PEMBELAJARAN IPA," vol. 2, pp. 9–15, 2017.
- [15] J. Kurniawan, O. Kurniawan, and Munjiatun, "Persepsi Mahasiswa PGSD FKIP Universitas Riau Terhadap Perkuliahan Daring Menggunakan Google Classroom Pada Masa Pandemi Covid-19," *J. Persada*, vol. III, no. 2, pp. 75–79, 2021.
- [16] Junaidi, "Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar," vol. 3, no. 14, p. 12, 2019.
- [17] C. S. White, "Wielding Social Media in the Cyber-Arena: Globalism, Nationalism, and Civic Education," *Res. Soc. Sci. Technol.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–21, 2020, doi: 10.46303/ressat.05.01.1.
- [18] H. Budiman, "Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan," *Al-Tadzkiyyah J. Pendidik. Islam*, vol. 8, no. 1, pp. 31–43, 2017.
- [19] P. J. A. Tadeu, J. M. F. Batanero, and B. Tarman, "Editorial 2019: (4)2, Special Theme Issue ICT in a Global World," *Soc. Sci. Technol.*, vol. 4, no. 2, 2019.
- [20] C. Keskin, H. Akcay, and H. O. Kapici, "The Effects of Environmental Science e-Projects on Middle School Students' Behaviors and Attitudes," *Int. J. Technol. Educ. Sci.*, vol. 4, no. 2, pp. 160–167, 2020, doi: 10.46328/ijtes.v4i2.84.
- [21] O. Kalimullina, B. Tarman, and I. Stepanova, "Education in the context of digitalization and culture: Evolution of the teacher's role, pre-pandemic overview," *J. Ethn. Cult. Stud.*, vol. 8, no. 1, pp. 226–238, 2021, doi: 10.29333/ejecs/629.
- [22] Sundari, D. Hadiyani, and I. Muhlis, "Penerapan Media Presentasi Classpoint Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris MAN 19 Jakarta," *J. Pemikir. dan Pengemb. Pembelajaran*, vol. 3, no. 3, pp. 1–9, 2021.