Pengaruh Penerapan Aplikasi Game Edukasi *Quizizz* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar

Salsa Mei Mauludia[1)], Vanda Rezania [*,2)]

[1,2)]Program Studi Ilmu Hukum, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia
*Email Penulis Korespondensi: vanda1@umsida.ac.id

Abstract. *The purpose of this study was to improve the learning outcomes of elementary school students by using Quizizz media. This study was conducted at SDN Candipari II Porong. It used a true experimental design with a pretest-posttest control group design and quantitative research methods. The research sample consisted of 40 fourth-grade students, and data were collected using simple random sampling and multiple-choice tests. The results of this study show a significant impact of the application of the Quizizz educational game on IPAS subjects on the cognitive capacity of elementary school children, as shown by the analysis of the results and discussion. The results of the Paired Sample T-Test, which were processed using SPSS, showed results with a significance level of 0,001 < 0,05. In addition, it was found that the posttest results of the experimental class were better than the average posttest results of the control class. Compared to the conventional lecture approach in the control class, this study shows that the experimental class that used Quizizz-assisted media produced better scores. This success was influenced vy the students' active involvement and competition, which made them enthusiastic about the learning process.*

Keywords - *Educational Games; Learning Outcomes; Quizizz*

Abstrak. *Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar dengan menggunakan media Quizizz. Penelitian ini dilaksanakan di SDN Candipari II Porong. True Experiemental Desaign dengan Pretest-Posttest Control Group Design, menggunakan jenis penelitian kuantitaif. Sampel penelitian ini adalah kelas IV yang terdiri dari 40 siswa dengan pengumpulan data simple random sampling menggunakan instrumen dalam tes pilihan ganda. Hasil penelitian ini menunjukkan dampak yang signifikan dari penerapan aplikasi game edukasi Quizizz pada mata pelajaran IPAS pada kapasitas kognitif anak-anak sekolah dasar, seperti ditunjukkan oleh analisis pengolahan hasil dan pembahasan. Hasil uji T Paired Sampel T-test, yang diolah dengan berbantuan SPSS menunjukkan hasil dengan taraf signifikan 0,001 < 0,05. Selain itu, diketahui bahwa hasil posttest kelas eksperimen lebih baik daripada rata-rata hasil posttest kelas kontrol. Dibandingkan dengan pendekatan ceramah (konvensional) di kelas kontrol, penelitian ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan media berbantuan Quizizz menghasilkan nilai yang lebih baik. Keberhasilan dipengaruhi oleh siswa yang terlibat aktif dan berkompetisi sehingga siswa bersemangat dalam proses pembelajaran.*

Kata Kunci - *Game Edukasi; Hasil Belajar; Quizizz*

I. PENDAHULUAN

Pada abad ke-21 teknologi semakin pesat dan berkembang lebih cepat untuk menemukan informasi. Pembelajaran di era ini melekat dengan adanya teknologi yang dapat menunjang proses pembelajaran secara maksimal, dimana kemajuan teknologi harus terintegrasi dalam dunia pendidikan. Dengan adanya kemajuan teknologi, juga memberikan dampak positif pada bidang pendidikan [1]. Pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi dapat menunjang pembelajaran baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Jika diimplementasikan dalam dunia pendidikan, penggunaan *gadget* secara tidak langsung dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Seringkali terdapat fenomena di lapangan pada saat guru mengajar masih menggunakan metode ceramah, dimana komunikasi yang terjadi yaitu satu arah. Oleh karena itu, di Indonesia masih banyak guru yang belum paham atau belum siap dengan penggunaan teknologi di dunia pendidikan. Banyak guru teknologi informasi dan komunikasi (TIK) di Indonesia belum siap dengan adanya teknologi, hanya guru nonteknologi berjumlah 40 persen siap dengan adanya teknologi. Kemendikbud melatih 10.000 guru baik guru nonteknologi maupun guru teknologi setiap tahunnya dalam pembelajaran berbasis digital agar terbiasa dengan teknologi [2]. Menghadapi tantangan di era pembelajaran Abad ke-21 menjadikan perkembangan dari masa ke masa. Pembelajaran diciptakan untuk meningkatkan intelektual, moral, dan mengembangkan kemampuan siswa. Kemampuan yang harus dikembangkan oleh siswa meliputi kemampuan *(creative thinking)* berpikir kreatif dan pemecahan masalah *(critical thinking and problem solving),* komunikasi *(communication),* dan berkolaborasi *(collaboration)* yang biasanya dinamakan dengan 4C [3]. Hal ini pada pembelajaran IPAS abad ke-21 di harapkan dapat memberi pelajaran yang kolaboratif, inovatif, dan menarik siswa dapat menekankan siswa untuk menguasai keterampilan 4C tanpa melupakan konsep pemahaman siswa [4]. Selain mengerjakan 4C hasil belajar siswa juga sangat diperlukan dalam mencapai hasil belajar dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial.

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Masalah yang sering terjadi di lingkungan sekolah bahwa siswa memandang sulit dalam memahami materi pembelajaran IPAS yang diberikan oleh guru. Banyaknya siswa yang tidak memahami materi yang diberikan oleh guru meskipun materi yang diberikan sangat mudah dianggap siswa sulit, sukar, dan ruwet [5]. Oleh sebab itu, hal tersebut yang menyebabkan rendahnya hasil belajar yang dicapai oleh siswa dalam memahami materi IPAS yang diberikan oleh guru [6]. Terbukti dari hasil penelitian menyimpulkan bahwa data yang diperoleh mengenai hasil belajar siswa dalam kategori rendah artinya siswa masih mengalami kesalahan dalam memahami sebuah materi [7]. Oleh sebab itu, penggunaan teknologi juga mempengaruhi siswa dalam proses pembelajaran. Aktivitas belajar siswa, baik dari segi konsep maupun penggunaan strategi, media belajar, dan metode yang digunakan oleh guru atau sering disebut dengan pendidik, diharapkan lebih dipahami oleh guru untuk diaplikasikan dalam kegiatan belajar mengajar.

Media pembelajaran menjadi penjembatan antaran guru dengan siswa dalam menyampaian pembelajaran, dengan penggunaan media pembelajaran siswa lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran. Media merupakan alat yang digunakan untuk merangsang pikiran, perhatian, membangkitkan semangat siswa sehingga terjadi proses pembelajaran pada diri siswa. Dengan adanya pembelajaran yang efesien dan menarik memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan dalam bentuk digital atau sering disebut multimedia, yang di dalamnya mengandung unsur-unsur informasi yang berisi teori, materi, latihan soal, evaluasi pembelajaran, vidio pembelajaran, serta animasi-animasi yang dikemas menjadi tayangan yang menarik dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar. Media pembelajaran memiliki tiga unsur pokok yaitu visual, suara, dan gerak. Penggunaan media pembelajaran digunakan untuk membangkitkan dan memitivasi siswa agar lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran mulai awal hinggar akhir. Dengan demikian, diperlukan solusi yang tepat agar pembelajaran berlangsung menari bagi siswa, diataranya pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *game* edukasi *Quizizz*.

Quizizz merupakan salah satu media pembelajaran *game* edukasi yang dipakai dalam sebuah pembelajaran ruang kelas menjadi interaktif dan menyenangkan dengan melibatkan siswa [8]. Aplikasi ini digunakan oleh guru untuk membuat kuis dan pengguna aplikasi dapat membuat soal sendiri, siswa bisa mengerjakan dengan waktu kapan saja dan temapat dimana saja, dengan menggunakan *smartphone* atau laptop, dan sebagainya [9]. Aplikasi *Quizizz* menyediakan banyak fitur-fitur yang menarik berupa pilihan ganda, esai, poling, menambahkan vidio dan gambar, kemudian dapat mengatur pada setiap soal dengan batasan waktu yang berbeda-beda dengan melihat tingkat kesulitan pada soal [10]. Tidak hanya itu, fitur yang ada di dalam *Quizizz* juga terdapat pembuatan *PowerPoint* yang memudahkan guru dalam membuat materi secara menarik. *Platform Quizizz* menjadikan siswa antusias dan berpartisipiasi dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas sehingga meningkatkan pemahaman konsep [11]. Pembelajaran berbentuk game memiliki beberapa manfaat antara lain (1) mendorong siswa agar termotivasi lebih aktif dan kreatif sehingga antar siswa saling bersaing, (2) melatih kemampuan literasi siswa dalam bentuk latihan dan kuis dengan tujuan hasil kuis yang tinggi dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa, (3) sebagai media pembelajaran yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitatan dalam belajar [12]. Mengetahui keberhasilan peserta didik mengenai hasil belajar, guru menggunakan instrumen untuk mengukur kemampuan siswa dengan berbagai jenis dan bentuknya. Salah satu instrumen yang tidak memerlukan waktu yang lama untuk mengoreksi dan memiliki lebih dari satu jawaban adalah pilihan ganda [13]. Dengan menggunakan pilihan ganda, evaluasi dapat dilakukan dengan cepat dan efesien, memberikan gambaran yang lebih luas hasil belajar siswa terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, hasil belajar yang diperoleh juga dapat mencerminkan sejauh mana siswa dapat mengaplikasikann pengetahuan yang telah dipelajari.

Hasil belajar merupakan usaha perubahan yang dilakukan siswa untuk menjadi acuan dalam proses belajar melalui pengalaman belajarnya[14]. Belajar merupakan proses untuk mendapatkan ilmu yang dimulai dari sejak lahir sampai akhir hayat yang berinterkasi dengan manusia untuk mendapatkan nilai atau sering disebut dengan hasil belajar. Untuk mencapai hasil belajar, siswa melalui beberapa tahapan ujian seperti ujian tengah semester, ujian akhir semester, ulangan harian, dan penugasan lainnya untuk mengetahui hasil akhir belajar siswa atau sering juga menghasilkan output sebagai evaluasi guru untuk siswa [15]. Maka dari itu, dari beberapa rangkaian ujian siswa bisa membantu guru untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan siswa [16]. Dengan adanya hasil belajar menjadi salah satu indikator dalam mengukur tingkat keberhasilan siswa selama proses pembelajaran, dengan itu guru bisa mengetahui kualitas belajar siswa [16]. Searah dengan tujuan pendidikan dalam proses belajar memerlukan perubahan tingkah laku, sedangkan hasil belajar merupakan kemampuan siswa yang didapatkan setelah mengikuti pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran.

Hasil belajar adalah suatu bentuk perubahan tingkah laku yang menurut Benyamin bloom terbagi menjadi 3 ranah yaitu psikomotorik, kognitif, afektif [17]. Ranah kognitif siswa terhadap hasil belajar menurut Benyamin Bloom terdiri enam aspek yakni pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sisntesis, dan evaluasi [18]. Ranah ini menekankan pada kemampuan berpikir siswa secara logis dan rasional. Ranah kognitif dalam penelitian ini berfokus pada perubahan tingkah laku siswa dalam bidang pengetahuan dan keterampilan setelah menerima pengalaman belajar, sehingga hasil belajar siswa menjadi suatu hal yang penting untuk mengukur ketercapaian siswa dalam kegiatan pembelajaran[19]. Bidang pengetahuan siswa dapat diukur melalui tingkat penguasaan terhadap materi dengan menggunakan tes, sedangkan keterampilan dalam hasil belajar dilihat pada saat proses pembelajaran [20].

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Hasil belajar juga tidak dilihat dari sisi belajar siswa melainkan dari sisi guru juga, karena interaksi guru terhadap siswa juga memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan cara memberikan motivasi kepada siswa [21]. Diharapkan dengan adanya implementasi aplikasi media pembelajaran berupa aplikasi *Quizizz* berpengaruh pada hasil belajar siswa [22].

Berdasarkan hasil observasi pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial di kelas IV SDN Candipari 2, ditemukan beberapa permasalahan berupa hasil belajar siswa yang belum maksimal. Permasalahan ini dapat dibuktikan dari beberapa nilai rata-rata siswa dalam dua kelas belum mencapai nilai dari KKM, dimana nilai dari KKM itu sendiri 75. Permasalahan tersebut merupakan salah satu faktor sulitnya ketercapaian hasil belajar, dikarenakan proses pembelajaran yang masih kurang menarik. Dalam proses pembelajaran guru tidak hanya menggunakan buku sebagai media pembelajaran, tetapi juga menerapkan media pembelajaran digital berupa vidio, dalam penyampaian materi seringkali guru sering menggunakan metode ceramah sehingga terjadi komunikasi satu arah. Hal tersebut menjadikan proses pembelajaran kurang efektif dikarenakan materi yang disampaikan monoton menjadikan siswa pasif dan kurang bersemangat dalam menerima materi.

Penelitian yang berkaitan dengan penggunaan aplikasi *game* edukasi *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa sudah banyak dilakukan oleh para peneliti di bidang pendidikan, baik dalam bentuk karya ilmiah berupa jurnal maupun skripsi. Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti juga beragam, mulai dari penelitian kuantitatif dengan menggunakan berbagai metode, penelitian tindakan kelas hingga penelitian dan pengembangan.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan analisis dan mengakaji lebih dalam mengenai pengaruh penggunaan media *game* edukasi *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa dengan melakukan penelitian ekperimen dengan judul "Pengaruh Penerapan Aplikasi *Game* Edukasi *Quizizz* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar". Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji, menganalisis, membahas lebih dalam tentang pengaruh pengajaran menggunakan aplikasi *game* edukasi *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar pada pembelajaran IPAS.

II. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pendekatan kuantitaif dengan jenis penelitian *True-Eksperimental Design*. Rancangan atau desain penelitian dalam penelitian ini adalah menggunakan model *Pretest-Posttest Control Group*. Rancangan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel [23] :

Tabel 1. Rancangan Penelitian *One Group Pretest-Posttest Design*

Pre test	treatment	Post test
R O_1	X	O_2
R O_3		O_4

Sumber: Sugiyono, 2024 [23]

Keterangan:
O_1 = *Pretest* (sebelum diberi perlakuan)
O_3 = *Pretest* (sebelum diberi perlakuan)
X = perlakuan *(treatment)* media pembelajaran *Quizizz* kelas eksperimen
O_2 = *Posttest* (setelah diberikan perlakuan)
O_4 = *Posttest* (setelah diberikan perlakuan)
R = randomisasi, sampel dibagi secara acak ke dalam kelompok eksperimen dan kelompok control

Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SD Negeri Candipari II, waktu penelitian dilakukan pada semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Candipari II. Sampel yang digunakan sejumlah 40 siswa. Pemilihan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* yang dipilih secara acak atau random. Variabel x (*independent*) penelitian ini media pembelajaran *Quizizz*. Variabel y (*dependent*) dalam penelitian ini hasil belajar.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes. Peneliti menggunakan instrumen berupa pretest dan posttest masing-masing terdiri dari 25 soal pilihan gnada yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan, dengan hasil uji menunjukkan 25 soal valid dari 40 soal. Siswa mengerjakan soal melalui laman https://join.*Quizizz*.com. Kemudian siswa memasukkan kode permainan yang telah ditentukan. Setelah pengerjaan soal hasil pengerjaan siswa dapat diunduh dalam format *spreadsheet* Excel. Soal disusun berdasarkan tujuan pembelajaran untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan, serta mengidentifikasi kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan yang relevan. Instrumen sebelum digunakan, peneliti melakukan teknik analisis uji validitas dan reliabilitas.

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Instrumen penelitian divalidasi oleh ahli dan diuji menggunakan SPSS 27 untuk membuktikan validitas dan reliabilitasnya, dimana uji validitas dilakukan menggunakan rumus Pearson Product Moment dan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, sehingga isntrumen bisa dinyatakan mampu mungukur secara tepat dan konsisten. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, tes pretest-posttest, dan dokumentasi.

Teknik analisis data meliputi uji normalitas Shapiro-Wilk untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak, uji Independent Samples T-Test untuk mengetahui pengaruh media *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa, dan uji Eta Squared untuk mengukur besar pengaruh media *Quizizz.*

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penyajian data yang dilakukan secara objektif dapat ditarik kesimpulan dari penelitian yang telah dilaksanakan. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 21, 24 & 25 Oktober 2025 di SDN Candipari 2 Kecamatan Porong dengan jumlah siswa sebanyak 40 siswa kelas 4A dan 4B yang terbagi menjadi dua kelompok secara acak, yaitu kelompok eksperimen sebanyak 20 siswa dan kelompok kontrol sebanyak 20 siswa. Kelompok eksperimen dalam pembelajarn menggunakan media pembelajaran *Quizizz*, sedangkan kelompok kontrol dalam pembelajaran menggunakan metode pembelajaran konvensional (ceramah, tanya jawab, dan mengeerjakan LKPD) pada materi pokok bahasan yang sama.

Dalam penelitian ini menggunakan intrumen tes yakni *pretest* dan *posttest*, yang masing-masing terdiri dari 25 butir soal pilihan ganda. *Pretest* dilaksanakan secara serentak pada tanggal 21 Oktober 2025 sebelum kelas eksperimen dan kelas kelas kontrol diberikan perlakuan *(treatment)*, yang bertujuan untuk mengetahui mengetahui kemampuan awal siswa pada materi norma dalam adat istiadat daerahku. *Posttest* dilaksanakan secara serentak pada tanggal 25 Oktober 2025 setelah kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan perlakuan *(treatment)*, yang bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa pada materi norma dalam adat istiadat daerahku dengan menggunakan media *Quizizz*. Sebelum peneliti melakukan analisis data yang diperoleh dari nilai pretest dan posttest, terlebih dahulu melakukan uji validitas soal tes dan reliabilitas untuk mengetahui sejauh mana instrumen yang digunakan baik dan valid. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ke validan instrumen soal tes hasil belajar yang akan digunakan. Berdasarkan hasil peprhitungan menggunakan rumus *Product Moment* diperoleh dari 40 soal yang diajukan, 25 soal valid yang dapat digunakan sebagai soal tes hasil belajar dan 15 soal dinyatakan tidak valid.

Setelah melakukan uji validasi selanjutnya adalah uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan instrumen yang akan digunakan dapat dipercaya. Dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* karena jenis soalnya dalah pilihan ganda (benar bernilai 1 dan salah bernilai 0). Berikut merupakan hasil uji reliabilitas menggunakan SPSS 27:

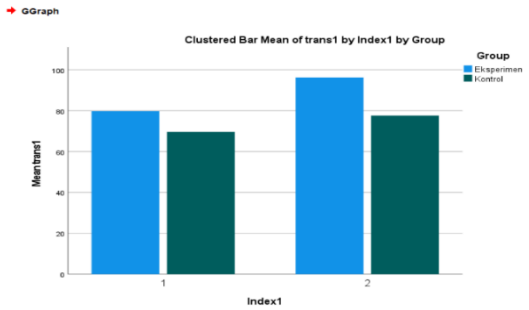
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.936	31

Gambar 2. Hasil Uji Reliabilitas
Sumber: SPSS Versi 27

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan hasil uji reliabilitas sebesar 0,936. Sehingga dapat disimpulkan bahwa soal tes pada instrumen soal tes hasil belajar terletak pada kriteria yang sangat tinggi dan bisa dikatakan reliabel. Pada awal proses pembelajaran dilakukan tes awal atau pretest dengn tujuan untuk mengetahui awal siswa sebelum mendapat *treatment* (perlakuan) pembelajaran. Pada akhir proses pembelajaran dilakukan tes akhir atau *posttest* dengan tujuan untuk mengetahui siswa setelah mendapatkan *treatment* (perlakuan) dengan menggunakan media *Quizizz*. Agar lebih jelas, pada tahap ini akan disajikan data-data hasil penelitian sebagai berikut:

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.



Gambar 3. Daftar Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test*
Sumber: SPSS Versi 27

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa nilai tes hasil belajar kognitif siswa berupa nilai *pretest* dan *posttest* mata pelajaran IPAS kelas IV, dapat dilihat bahwa nilai *pretest* terendah adalah 32 dan nilai tertinggi 96 dengan rata-rata nilai yang diperoleh yaitu 74,7. Sedangkan nilai terendah *posttest* setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *Quizizz* adalah 80 dan nilai tertinggi 100 dengan rata-rata yang diperoleh yaitu 87,15.

Berdasarkan tabel diatas, menunjukkan bahwa nilai tes hasil belajar kognitif siswa berupa nilai *pretest* dan *posttest* mata pelajaran IPAS kelas IV, dapat dilihat bahwa nilai *pretest* terendah adalah 32 dan nilai tertinggi 96 dengan rata-rata nilai yang diperoleh yaitu 74,7. Sedangkan nilai terendah *posttest* setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran *Quizizz* adalah 80 dan nilai tertinggi 100 dengan rata-rata yang diperoleh yaitu 87,15.

Setelah melakukan uji reliabilitas selanjutnya adalah menganalisi data yang diperoleh dari hasil penelitian berupa nilai *pretest* dan nilai *posttest* dengan menggunakan rumus uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui tingkat pengaruh dari pembelajaran yang menggunakan media *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa, dalam uji t data harus berdistribusi normal, oleh karena itu, sebelum melaksanakan pengujian hipotesis peneliti terlebih dahulu melaksanakan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah hasil data nilai pretest dan posttest tersebut sudah berdistribusi normal atau tidak, sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini menggunakan rumus *Shapiro-Wilk*, tabel dibawah ini adalah hasil uji normalitas soal *pretest* dan *posttest* yang dilakukan peneliti untuk mengetahui data tersebut berdistribusi normal atau tidak.

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Kontrol	.143	14	.200*	.919	14	.211
Posttest Kontrol	.198	14	.144	.904	14	.130
PretestEksperimen	.116	14	.200*	.974	14	.925
PosttestEksperimen	.185	14	.200*	.944	14	.467

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Gambar 4. Hasil Uji Normalitas
Sumber: SPSS Versi 27

Berdasarkan tabel diatas, nilai signifikasi *Shapiro-Wilk* untuk data *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikasi > 0,05 dapat disimpulkan bahwa hasil perhitungan memenuhi persyaratan uji normalitas berdistribusi normal.

2. Uji Hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas data dan dinyatakan berdistribusi normal, selanjutnya peneliti menguji hipotesis menggunakan rumus *Paired Samples T-Test* yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh media *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa.

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-16.400	10.772	2.409	-21.442	-11.358	-6.808	19	<.001

Gambar 5. Hasil Uji *Paired Samples T-Test*
Sumber : SPSS Versi 27

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Berdasarkan tabel diatas, hasil uji hipotesis berdasarkan analisis menggunakan SPSS, nilai signifikannya adalah <0,001, dan tingkat signifikansinya adalah 0,05 untuk data uji hipotesis kelas eksperimen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Tanda. (2-tailed) = 0,001< 0,05 dari perhitungan diatas H_a diterima dan H_o ditolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dengan menggunakan media *Quizizz* dan kelompok kontrol tanpa menggunakan media *Quizzz*. Jadi, penggunaan media Quizz berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS siswa kelas IV SDN Candipari 2 Porong Sidoarjo.

3. Menghitung Pengujian Besar Pengaruh

Berikut adalah hasil perhitungan besar pengaruh:

$$Eta\ Squared = \frac{t^2}{t^2 + (n_1 + n_2 - 2)}$$

$$= \frac{(5{,}167)^2}{(5{,}167)^2 + (20 + 20 - 2)}$$

$$= \frac{26{,}697}{26{,}697 + 38} = 0{,}41$$

Gambar 6. Hasil Uji *Eta Squared*

Setelah melakukan uji *t-test*, maka selanjutnya melakukan uji seberapa besar pengaruh media *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV SDN Candipari 2 Porong Sidoarjo. Pada penelitian menggunakan *eta square* dengan hasil yang diperoleh 0,41 yang memiliki arti adanya pengaruh yang besar. Jadi, dapat disimpulkan hasil perhitungan *eta square* menunjukkan bahwa media *Quizizz* berpengaruh besar pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV SDN Candipari 2 Porong Sidoarjo.

B. Pembahasan

Di kelas IV SDN Candipari 2 Porong, penerapan aplikasi *game* edukasi *Quizizz* digunakan pada kelas eksperimen dan kontrol. Peneliti mempersiapkan perangkat ajar seperti RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran), isntrumen pretest dan posttest menggunakan *Quizizz* pada link yang telah disediakan, lembar kerja siswa untuk mempermudah penilaian kognitif, sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Pada pembelajaran kelas eksperimen, kegiatan pembelajaran diawali dengan mengerjakan *pretest* pada smartphone masing-masing pada laman *Quzizizz*, kemudian menjelaskan materi norma dalam adat istiadat daerahku pada mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dengan bantuan PowerPoint. Selanjutnya siswa dibagi menjadi beberapa kelompok belajar yang berjumlah 5 orang siswa untuk mengerjakan LKPD 1 dan 2, dalam kelompok tersebut siswa belajar bekerja sama antar kelompok untuk berkompetisi. Terakhir, kegiatan pembelajaran ditutup dengan pengerjaan *posttest* dan pemberian hadiah. Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan media *Quizizz* pada kelas eksperimen merupakan cara yang efektif dalam mempengaruhi hasil belajar siswa khususnya kemampuan kognitif. Terlihat dari proses pembelajaran kelas eksperimen dan kelas control bahwa kedua penggunaan model pembelajaran tersebut memberikan pengaruh yang berbeda terhadap perkembangan keterampilan kogniif siswa.

Observasi yang dilakukan pada kelas eksperimen ini menujukkan bahwa penggunaan keterlibatan siswa dan hasil belajar dapat ditingkatkan dengan pembelajaran menggunakan media *Quizizz*. Keberhasilan tersebut dipengaruhi oleh siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran yang sedang berlangsung. Pembelajaran ini menginspirasi siswa untuk lebih antusias dalam berkompetisi dalam mengikuti pembelajaran untuk menghasilkan nilai yang lebih tinggi dan membangkitkan semanagt siswa dalam mengikuti pembelajaran. Ketika siswa mengerjakan LKPD, mereka belajar tidak hanya dari guru melainkan bekerja sama dengan anggota kelompok karena masing-masing kelompok bersaing untuk memahami materi Pelajaran satu sama lain sehingga kelompok tersebut bisa menjawab pertanyaan.

Pembelajaran pada kelas eksperimen berbantuan media pembelajaran berupa *Quizizz* disajikan secara teorganisir, singkat, dan jelas. Pada saat proses pembelajaran, peneliti mengamati banyak siswa yang yang antusias dalam mengerjakan, namun siswa tetap dapat kondusif selama proses pembelajaran berlangsung. Tidak sedikit siswa yang merasa bahwa menggunakan media *Quizizz* merupakan pengalaman yang menyenangkan dalam belajar. Melalui media *Quizizz* dalam mengerjakan soal lebih efisien dalam menghemat waktu. Penggunaan *Quizizz* sangat fleksibel, dapat dikerjakan dimana saja dan mudah diakses dalam dunia pendidikan, bai di dalam maupun diluar kelas. Adanya media *Quizizz* di dalam kelas lebih menyenangkan, sehingga siswa merasa lebih terinspirasi dan menambah rasa ingin tahu untuk belajar. Secara umum, perkembangan bakat dan kemajuan siswa akan meningkat apabila diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik [24]. Oleh karena itu, mengembangkan kemampuan kognitif siswa melalui pembelajaran yang menyenangkan dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar.

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Pembelajaran menggunakan media *Quizizz* memberikan respon yang baik terhadap pembelajaran yang dilakukan siswa kelas IV SDN Candipari 2 Porong. Banyak siswa yang mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan berbantu media *Quizizz* menyenangkan dan memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran. Berdasarkan data yang telah disajikan, diperkuat dengan aktivitas positif siswa, dan dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar. Penggunaan media pembelajaran berbantuan *Quizizz* memang sangat efektif dan berpengaruh terhadap kemampuan kognitif siswa.

Pembelajaran menggunakan media *Quizizz* memberikan respon yang baik terhadap pembelajaran yang dilakukan siswa kelas IV SDN Candipari 2 Porong. Banyak siswa yang mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan berbantu media *Quizizz* menyenangkan dan memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran. Berdasarkan data yang telah disajikan, diperkuat dengan aktivitas positif siswa, dan dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar. Penggunaan media pembelajaran berbantuan *Quizizz* memang sangat efektif dan berpengaruh terhadap kemampuan kognitif siswa.

Dalam pembelajaran di kelas kontrol, peneliti menggunakan metode konvensional yaitu ceramah, dimana siswa hanya mendengarkan materi yang disampaikan. Siswa tidak menunjukkan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, atau menyenangkan selama proses pembelajaran berlangsung. Kebanyakan siswa tidak memperhatikan peneliti selama proses pembelajaran atau kurang antusias, siswa harus berpartisipasi aktif dalam memahami materi yang diajarkan di kelas. Setelah penyampaian materi, kegiatan selanjutnya adalah mengerjakan LKPD dan diakhiri dengan kegiatan mengerjakan posttest. Penerapan metode ceramah atau konvensional kurang cocok untuk materi pembelajaran IPAS khususnya di kelas IV SDN Candipati 2 Porong dilihat dari hasil belajar kelas kontrol.

Dilihat dari respon siswa pada kelas kontrol, penggunaan bentuk pembelajaran menggunakan metode caramah dinilai kurang efektif dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Meskipun model tersebut dinilai mudah, praktis, dan efisien, namun sulit bagi siswa untuk meningkatkan hasil belajar khususnya melatih kemampuan kognitif siswa jika diterapkan secara terus menerus. Selain itu, kurang mengakomodasi gaya belajar yang beragam karena setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Meskipun demikian, metode ceramah atau sering disebut konvensional merupakan metode yang baik untuk digunakan, dikarenakan dalam proses pembelajaran banyak guru yang masih menerapkan metode tersebut. Namun, dalam penerapannya diperbaiki yang lebih kreatif dan inovatif untuk mengubah suasana kelas agar tetap menyenagkan untuk kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis data *pretest* siswa, skor rata-rata kelas kontrol cenderung sama dengan kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan berbasis *smartphone* menggunakan media *Quizizz*, sehingga dapat dilihat pada kemampuan awal kedua kelas memiliki kemampuan awal yang sama [9]. Kelompok ekseperimen setelah diberikan perlakuan terlihat adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol tanpa menggunakan media *Quizizz* dan kelompok eksperimen berbantuan media *Quizizz* yaitu sebesar 96,20, sehingga penerapan media *Quizizz* dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV SDN Candipari 2. Temuan penelitian ini didukung oleh beberapa hasil penelitian yang dilakukan peneliti terdahulu. Sebagaimana kelompok eksperimen belajar menggunakan media *Quizizz* lebih tinggi daripada kelompok kontrol yang belajar menggunakan metode konvensional. Perbedaan ini signifikan 5% karena dalam proses pembelajaran siswa tidak hanya berfikir, menulis, bertanya ataupun mengeluarkan pendapatnya, tetapi kelompok eksperimen juga mengerjakan soal secara interkatif melalui media *Quizizz*[25]. Fitur gamifikasi, timer, feedback langsung, serta tampilan yang menarik pada *Quizizz* membuat siswa lebih fokus, termotivasi, dan cepat memahami letak kesalahannya, sehingga hasil belajar kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang mengerjakan soal dengan cara biasa (menggunakan kertas) tanpa media *Quizizz* [11].

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Zhao (2019), yang berjudul *"Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer in The Aaccounting Classroom"*, yang dimuat dalam International *Journal of Higher Education*, 8(1). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media *Quizizz* dapat memberikan skor evaluasi lebih tinggi dan *Quizizz* juga memberikan dampak positif dalam keterlibatan siswa dan hasil belajar[26]. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Grinias (20017), yang berjudul *"Making a Game Out of It: Using Web-Based Competitive Quizezz for Quantitative Analysis Content Review"*, yang dimuat dalam *Journal of Chemical Education*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *game* berbasis kuis kompetitif berbasis web memanfaatkan sistem respon sisw untuk meninjau ujian komprehensif dan menyenangkan [27]. Penelitian yang dilakukan oleh Laifah (2022), yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Kuis Interaktif Berbantu *Quizizz* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik". Hasil dari penelitian ini adalah penggunaan *Quizizz* dapat memberikan dampak positif pada keterlibatan siswa dan hasil belajar siswa [28]. Penelitian yang dilakukan Nugroho et al., (2019), yang berjudul "Pemanfaatan Teknologi Dalam Pendidikan: Penggunaan Fitur Gamifikasi Daring Di Ypk Penabur Bandarlampung". Hasil dari penelitian ini adalah penggunaan berupa gamifikasi digunakan saat proses pembelajaran merupakan kegiatan yang postif dapat menunjang prestasi siswa dan membuat suasana kelas lebih menyenangkan [29].

Respon siswa di kelompok eksperimen sangat positif dan ada rasa kompetisi yang sehat karena fitur leaderboraad dan efek game di *Quizizz* [30]. Sistem rangking yang ditampilkan membuat siswa lebih antusias dalam berkompetisi untuk mebdapatkan posisi terbaik [10]. Hal ini membuat siswa lebih semangat belajar dan berusaha keras untuk mendapatkan nilai tinggi. Hal ini terlihat ddari peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan setelah diberikan perlakuan *(treatment)*. Berdasarkan hasil perhitungan analisis statistik deskriptif, rata-rata nilai *pretest* siswa sebesar

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

79,80, sedangkan rata-rata nilai *posttest* 96,20. Peningkatan nilai hasil belajar tersebut menunjukkan penggunaan media *Quizizz* mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap hasil belajar. Sitem penilaian secara langsung, fitur interaktif, terdapat unsur yang mengandung kompetisi dalam tampilan *Quizizz* membuat siswa lebih antusias, termotivasi, dan fokus dalam mengikuti pembelajaran sehingga berdampak positif terhadap hasil belajar.

Setelah peneliti menghitung t-hitung, selanjutnya t-hitung dibandingkan dengan t-tabel signifikasi α = 5%. Jika t-hitung lebih besar dari t-tabel (t hitung > t tabel) maka H_a diterima dan H_o ditolak. Dari perhitungan diatas, t-hitung diperoleh sebesar 6,808 dengan derajat kebebasan (df) sebesar 19 dan nilai signifikasi Sig. (2-tailed) < 0,001. Sedangkan t-tabel dengan n-1 taraf signifikan 5% adalah 2,093. Jadi 6,808 > 2,093 (t hitung > t tabel) maka H_a diterima dan H_o ditolak. Sedangkan perhitungan *eta squared* diperoleh hasil 0,41 yang berarti memiliki pengaruh besar dalam penelitian tersebut, karena hasil eta squared (0,41 > 0,14). Berdasarkan perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif antara penggunaan media *Quizizz* terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran IPAS dengan materi norma dalam adat istiadat daerahku di SDN Candipari 2 Porong Sidoarjo.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan terdapat pengaruh dalam penerapan aplikasi *game* edukasi *Quizizz* terhadap peningkatan hasil belajar siswa sekolah dasar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial kelas IV SDN Candipari 2 Porong. Dengan adanya pembelajaran dengan berbantuan media *Quizizz* diharapkan siswa dapat merespon secara positif yang dapat menunjukkan keterlibatan siswa yang dapat memacu semangat belajar siswa. Guru juga diharapkan agar mempertimbangkan penerapan pembelajaran menggunakan media *Quizizz* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pengguanaan media pembelajaran yang sesuai juga mempengaruhi materi yang akan diajarkan dapat membantu siswa dalam mamahami materi dan meningkatkan daya ingat dalam materi tersebut.

REFERENSI

[1] H. Khulud, "Efektivitas Penggunaan Aplikasi Quizizz sebagai Media Evaluasi Hasil Belajar Siswa," *Tsaqofah*, vol. 4, no. 2, pp. 804–816, 2023, doi: 10.58578/tsaqofah.v4i2.2385.

[2] S. GTK, "40 Persen Guru yang Siap dengan Teknologi," Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan. Accessed: Jan. 09, 2025. [Online]. Available: https://gtk.kemdikbud.go.id/index.php/read-news/40-persen-guru-yang-siap-dengan-teknologi

[3] R. Rahayu, S. Iskandar, and Y. Abidin, "Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia," *J. Basicedu*, vol. 6, no. 2, pp. 2099–2104, 2022, doi: 10.31004/basicedu.v6i2.2082.

[4] S. Agung, A. N. Khoirunisa, and S. Suryaningsih, "Tantangan Guru Sekolah Luar Biasa Pada Pembelajaran Ipa Di Abad 21," *Alotrop*, vol. 6, no. 1, pp. 43–52, 2022, doi: 10.33369/alo.v6i1.21089.

[5] M. Suendarti, "Pemahaman Konsep Ilmu Pengetahuan Alam Ditinjau dari Motivasi Belajar Siswa," *Pros. Semin. Nas. Sains*, vol. 1, no. 1, pp. 273–277, 2020.

[6] T. Yuliatun, K. Uskenat, and S. K. Jua, "Pengembangan Tes IPA Dua Tingkat Berbasis Permainan Jumanji Untuk Mengukur Pemahaman Konsep," *Sch. J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 13, no. 1, pp. 39–47, 2023, doi: 10.24246/j.js.2023.v13.i1.p39-47.

[7] L. Lusiani, "Penggunaan Aplikasi Online Quizizz dalam Menganalisis Hasil Tes Kognitif Siswa pada Materi Energi," *Sci. Phys. Educ. J.*, vol. 4, no. 1, pp. 15–23, 2020, doi: 10.31539/spej.v4i1.1637.

[8] R. Amornchewin, "pengembangan keterampilan Bahasa SQL dalam Definisi Data dan Bahasa Manupulasi Data Menggunakan Latihan dengan Quizizz Untuk Keterlibatan Belajar Siswa," *Indones. J. Informatif Educ.*, vol. 2, no. 2, p. 87, 2018.

[9] L. V. Wihartanti, R. P. Wibawa, R. I. Astuti, and B. Aji, "Penggunaan aplikasi quizizz berbasis smartphone dalam membangun kemampuan berpikir kritis mahasiswa," pp. 362–368, 2019.

[10] D. S. Sitorus and T. N. B. Santoso, "Pemanfaatan Quizizz Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Game Pada Masa Pandemi Covid-19," *Sch. J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 12, no. 2, pp. 81–88, 2022, doi: 10.24246/j.js.2022.v12.i2.p81-88.

[11] M. Ardiansyah, "Efektivitas Penggunaan Platform Quizizz dalam Meningkatkan Minat dan Pemahaman Konsep Matematika," *SAP (Susunan Artik. Pendidikan)*, vol. 6, no. 3, pp. 417–423, 2022, doi: 10.30998/sap.v6i3.9892.

[12] S. Mulyati and H. Evendi, "Pembelajaran Matematika melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP," *GAUSS J. Pendidik. Mat.*, vol. 3, no. 1, pp. 64–73, 2020, doi: 10.30656/gauss.v3i1.2127.

[13] S. S. Setiawati, "Santy Shafira Setiawati, 2020 Profil Model Mental Siswa Pada Submateri Hukum Laju Reaksi Dengan Menggunakan Tes Diagnostik Model Mental Pilihan Ganda Dua Tingkat Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu," 2020.

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

[14] A. Yandi, K. P. A. Nathania, and Y. Syaza Kani Putri, "Faktor-Faktor Yang Mempengarui Hasil Belajar Peserta Didik (Literature Review)," *J. Pendidik. Siber Nusant.*, vol. 1, no. 1, pp. 13–24, 2023, doi: 10.38035/jpsn.v1i1.14.
[15] N. A. Putri and V. Rezania, "Analisis Perbandingan Hasil Belajar pada Kurikulum 2013 dengan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Muhammadiyah Kecamatan Tulangan," *J. Papeda J. Publ. Pendidik. Dasar*, vol. 5, no. 2, pp. 179–187, 2023, doi: 10.36232/jurnalpendidikandasar.v5i2.4031.
[16] S. B. Sartika, R. S. Untari, V. Rezania, and L. I. Rochmah, *Belajar Dan Pembelajaran*. 2022. [Online]. Available: file:///C:/Users/Acer/Downloads/1315-Article Text-6388-1-10-20230712.pdf
[17] I. Mahmudi, M. Z. Athoillah, E. B. Wicaksono, and A. R. Kusuma, "Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom," *J. Multidisiplin Madani*, vol. 2, no. 9, pp. 3507–3514, 2022, doi: 10.55927/mudima.v2i9.1132.
[18] Dimyati and Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009.
[19] V. F. Agrifina, V. Vrisilia, L. N. Agustina, Supriyadi, and A. Izzatika, "Pedagogika : Jurnal Pedagogik dan Dinamika Pendidikan," vol. 12, no. 2, pp. 414–431, 2024.
[20] H. F. Nur, *Media Quiz Interaktif "Quizizz" Pada Pembelejaran IPA Di Sekolah Dasar*. Karanggayam, Depok, Sleman, Yogyakarta: PUSTAKA EGALITER, 2022.
[21] Setiawan, "Belajar Dan Pembelajaran Tujuan Belajar Dan Pembelajaran," *Uwais Inspirasi Indones.*, no. August, p. 200, 2017, [Online]. Available: https://www.coursehero.com/file/52663366/Belajar-dan-Pembelajaran1-convertedpdf/
[22] E. Nurliana and O. F. Nugroho, "Analisis Hasil Belajar Dalam Penggunaan Quizizz Pada Pembelajaran IPA," in *Seminar Nasional Ilmu Pendidikan dan Multi Disiplin*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 2021, pp. 1–8. [Online]. Available: https://prosiding.esaunggul.ac.id/index.php/snip/article/view/139
[23] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: ALFABETA, 2024.
[24] Nurazizah, Y. Carlian, and I. M. Pratiwi, "EduBase : Journal of Basic Education Penggunaan Media Lembar Balik (Flip Chart) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa dalam Pembelajaran Tematik," vol. 2, pp. 78–87, 2021.
[25] V. Rezania, "Similarity rizky 2023," 2023.
[26] F. Zhao, "Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom," vol. 8, no. 1, pp. 37–43, 2019, doi: 10.5430/ijhe.v8n1p37.
[27] J. P. Grinias, "Making a Game Out of It: Using Web-Based Competitive Quizzes for Quantitative Analysis Content Review," 2017, doi: 10.1021/acs.jchemed.7b00311.
[28] I. N. Latifah, "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kuis Interaktif Berbantuan Aplikasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa," Institut Agama Islam Negeri Syekh Nurjati Cirebon, 2022.
[29] D. Y. Nugroho, K. Situmorang, P. S. Tahulending, M. M. Y. A, and C. L. Rumerung, "Pemanfaatan Teknologi Dalam Pendidikan: Penggunaan Fitur Gamifikasi Daring Di YPK Penabur Bandar Lampung," vol. 2, pp. 1–9, 2019.
[30] M. Y. Salam, A. Mudinillah, and A. Agustina, "Jurnal basicedu," vol. 6, no. 2, pp. 2738–2746, 2022.

Copyright © Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.