

## Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Quizizz* Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri Jati 02 Binangun

Nihaya Talita Aisyah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Nahdlatul Ulama Al Ghazali Cilacap

\* Email: [nihayatalita33@gmail.com](mailto:nihayatalita33@gmail.com)

### Abstrak

Proses pendidikan di Indonesia pada abad ke-21 mengalami perubahan seiring dengan kemajuan teknologi. Pembelajaran menggunakan metode konvensional dinilai membosankan dan kurang bervariasi, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *Quizizz* terhadap hasil belajar dan respons siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri Jati 02 Binangun. Penelitian ini menggunakan metode quasi eksperimen dengan desain nonequivalent control group. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen di SD Negeri Jati 02 Binangun dan kelas kontrol di SD Negeri Jati 01 Binangun, masing-masing 21 siswa. Instrumen yang digunakan berupa tes pilihan ganda, angket, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Quizizz* memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan metode tes kertas, dibuktikan dengan uji hipotesis menunjukkan  $t_{hitung} = 7,079 > t_{tabel} = 2,021$ . Rata-rata *n-gain score* kelas eksperimen adalah 73,03, yang termasuk kategori tinggi dan efektif. Respon siswa terhadap penggunaan *Quizizz* juga sangat positif, dengan pencapaian 86% yang termasuk dalam kategori baik.

**Kata kunci:** *quizizz*, hasil belajar, IPAS.

### Abstract

*The education process in Indonesia in the 21st century has undergone changes in line with technological advancements. Conventional teaching methods are considered monotonous and lack variety, resulting in low student engagement and learning outcomes. This study aims to determine the impact of using Quizizz on student learning outcomes and responses in the IPAS subject for 4th-grade students at SD Negeri Jati 02 Binangun. The research employs a quasi-experimental method with a nonequivalent control group design. The sample consists of two classes: the experimental class at SD Negeri Jati 02 Binangun and the control class at SD Negeri Jati 01 Binangun, each with 21 students. The instruments used include multiple-choice tests, questionnaires, and documentation. The results indicate that the use of Quizizz led to higher learning outcomes compared to paper-based tests, as evidenced by an independent sample t-test showing  $t_{hitung} = 7.079 > t_{tabel} = 2.021$ . The average *n-gain score* for the experimental class was 73.03, categorized as high and effective. Students also gave positive feedback on the use of Quizizz, with an achievement score of 86%, categorized as good*

**Keywords:** *quizizz*, learning outcomes, IPAS.

## PENDAHULUAN

Memasuki abad ke-21, kehidupan manusia mengalami transformasi signifikan yang ditandai oleh meningkatnya keterbukaan informasi serta pesatnya perkembangan globalisasi. Saat ini, dunia telah bergerak menuju era *Society 5.0*, di mana teknologi tidak hanya menjadi pelengkap, tetapi juga telah terintegrasi dalam hampir seluruh aspek kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Perubahan ini menjadi tantangan sekaligus peluang bagi para pendidik untuk mampu beradaptasi dengan dinamika zaman dan memanfaatkan teknologi secara optimal dalam proses pembelajaran.

Di era modern ini, guru dituntut untuk tidak hanya mengandalkan metode konvensional, tetapi juga harus mampu mengembangkan pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Abad ke-21 mengedepankan penguasaan teknologi, keterampilan berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, serta penguatan karakter, yang semuanya perlu diintegrasikan dalam kegiatan belajar mengajar (Fitria, 2021). Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa belum semua satuan pendidikan mampu mengikuti perkembangan ini secara optimal.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di beberapa sekolah dasar di Kecamatan Binangun, seperti SD Negeri Pasuruhan 01, SD Negeri Jati 01, dan SD Negeri Jati 02, diketahui bahwa rata-rata hasil asesmen formatif pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) baru mencapai skor 72. Nilai tersebut masih berada di bawah standar Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan akan inovasi dalam strategi pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran IPAS. Saat ini, pembelajaran IPAS masih didominasi oleh penggunaan buku teks dan

Lembar Kerja Siswa (LKS) dari pemerintah, tanpa pemanfaatan optimal terhadap fasilitas teknologi yang tersedia seperti chromebook, LCD, dan koneksi internet.

Kurangnya variasi media pembelajaran menyebabkan siswa cepat merasa bosan dan kehilangan minat belajar, terutama ketika proses pembelajaran berlangsung secara monoton. Hasil angket yang disebar kepada siswa kelas IV di beberapa sekolah tersebut mengungkapkan bahwa antusiasme siswa cenderung tinggi hanya di awal pembelajaran, namun menurun seiring berjalannya waktu. Bahkan, tidak jarang ditemukan kondisi di mana siswa ramai sendiri saat guru sedang melakukan koreksi tugas di akhir pembelajaran.

Seiring dengan implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pentingnya integrasi teknologi dalam pembelajaran, diperlukan media pembelajaran yang tidak hanya informatif tetapi juga menarik, interaktif, dan menyenangkan. Salah satu media yang dapat menjawab tantangan tersebut adalah Quizizz, sebuah aplikasi berbasis permainan edukatif yang dapat diakses melalui web maupun perangkat seluler. Quizizz memungkinkan guru untuk menyampaikan materi sekaligus memberikan evaluasi secara real-time dalam satu platform, menjadikan proses pembelajaran lebih efisien dan menarik bagi siswa (Zhao, 2019).

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan Quizizz dalam pembelajaran memberikan dampak positif terhadap hasil belajar maupun motivasi siswa. Misalnya, Dewi (2020) menyatakan bahwa penerapan Quizizz pada asesmen formatif mampu meningkatkan hasil belajar dibandingkan metode tes konvensional. Penelitian Yenni (2022) juga membuktikan bahwa pembelajaran matematika dengan pendekatan CIRC dan bantuan Quizizz meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa.

Sementara itu, Widayanti (2021) menekankan bahwa Quizizz berkontribusi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa SD. Temuan serupa juga dikemukakan oleh Sanjaya et al. (2023), Ramadhani (2022), dan Musbihin (2022), yang secara umum menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis game seperti Quizizz berdampak positif terhadap capaian akademik, motivasi, serta minat belajar siswa.

Melihat pentingnya inovasi pembelajaran berbasis teknologi, maka perlu dilakukan penelitian dengan judul "*Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Quizizz terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV SD Negeri Jati 02 Binangun.*" Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana penggunaan Quizizz berpengaruh terhadap hasil belajar siswa serta bagaimana respon siswa terhadap media tersebut dalam pembelajaran IPAS.

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam kajian media pembelajaran digital, serta menjadi referensi bagi penelitian lanjutan yang relevan. Secara praktis, penelitian ini memberikan manfaat bagi sekolah sebagai dasar dalam pengambilan kebijakan pengembangan pembelajaran berbasis teknologi, bagi guru untuk memperkaya strategi asesmen dan meningkatkan kreativitas pembelajaran, serta bagi siswa agar memperoleh pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, interaktif, dan mampu mendorong hasil belajar yang optimal.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menguji hipotesis dan menganalisis hubungan antar variabel melalui data berbentuk angka. Metode yang diterapkan dalam penelitian ini adalah

metode eksperimen, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari suatu perlakuan terhadap variabel tertentu dalam kondisi yang terkendali. Adapun jenis eksperimen yang digunakan adalah *quasi experimental design* atau eksperimen semu, yaitu metode penelitian yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol namun tidak melalui proses pengacakan (randomisasi) dalam penentuan subjek penelitiannya.

Desain eksperimen yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam desain ini, kedua kelompok—yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol—sama-sama diberikan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Kelompok eksperimen merupakan siswa yang mendapatkan perlakuan berupa penggunaan media pembelajaran berbasis Quizizz, sementara kelompok kontrol mengikuti pembelajaran dengan metode konvensional tanpa perlakuan tersebut. Meskipun kedua kelompok memiliki kesetaraan dalam pelaksanaan pengukuran, pemilihan subjeknya tidak dilakukan secara acak.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni hingga November 2023. Lokasi penelitian melibatkan dua sekolah dasar yang berada di Kecamatan Binangun, yaitu SD Negeri Jati 02 Binangun sebagai kelas eksperimen dan SD Negeri Jati 01 Binangun sebagai kelas kontrol. Setiap kelas terdiri dari 21 siswa yang dijadikan sampel penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes pilihan ganda sebagai alat ukur hasil belajar, angket untuk mengukur respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran, serta dokumentasi yang mendukung proses pengumpulan data. Untuk memastikan validitas dan kualitas instrumen, dilakukan uji prasyarat analisis, antara lain uji validitas untuk menilai sejauh mana butir soal mengukur apa yang

seharusnya diukur, uji reliabilitas untuk melihat konsistensi hasil tes, uji daya pembeda untuk mengukur kemampuan soal dalam membedakan antara siswa berkemampuan tinggi dan rendah, serta uji tingkat kesukaran guna mengetahui sejauh mana tingkat kesulitan masing-masing soal.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas untuk mengetahui distribusi data, uji homogenitas untuk memastikan kesamaan varians antar kelompok, uji hipotesis dengan *independent sample t-test* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kontrol, serta analisis *n-gain score* untuk mengukur peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Seluruh proses analisis data dan pengolahan statistik dilakukan dengan bantuan perangkat lunak Microsoft Excel agar hasilnya lebih sistematis dan akurat.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan studi eksperimen yang dilakukan terhadap siswa kelas IV di SD Negeri Jati 01 Binangun sebagai kelompok kontrol dan SD Negeri Jati 02 Binangun sebagai kelompok eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, di mana dua kelompok yang tidak dipilih secara acak diberi perlakuan berbeda untuk mengetahui pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *Quizizz* terhadap peningkatan hasil belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel yang dikaji, yakni variabel bebas berupa penggunaan media pembelajaran *Quizizz*, dan variabel terikat berupa hasil belajar IPAS siswa pada materi

*Membangun Masyarakat yang Beradab*. Data hasil belajar dikumpulkan melalui tes yang dilakukan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) proses pembelajaran. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen soal telah melalui proses validasi dan reliabilitas yang menunjukkan bahwa seluruh butir soal layak digunakan untuk mengukur capaian belajar siswa.

Setiap kelompok terdiri dari 21 siswa. Pada tahap awal, baik kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol diberikan pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa terhadap materi yang akan dipelajari. Kelompok kontrol mengikuti pembelajaran dengan pendekatan konvensional menggunakan buku ajar yang tersedia, sedangkan kelompok eksperimen mengikuti pembelajaran menggunakan media interaktif *Quizizz*. Setelah sesi pembelajaran selesai, kedua kelompok kembali diberikan posttest dengan metode yang disesuaikan; kelompok kontrol menggunakan tes tulis (paper-based test), sedangkan kelompok eksperimen mengerjakan soal secara daring melalui platform *Quizizz*.

Penggunaan *Quizizz* pada kelas eksperimen dilakukan secara langsung (live), di mana siswa diminta mengakses laman [www.quizizz.com](http://www.quizizz.com) melalui perangkat elektronik yang terhubung ke internet dan memasukkan kode akses untuk bergabung dalam sesi kuis. Fitur interaktif dari *Quizizz* memungkinkan siswa menerima umpan balik secara real-time dalam bentuk visual seperti meme atau animasi yang memberikan kesan menyenangkan, serta skor akhir yang dapat langsung diketahui setelah kuis selesai. Hal ini menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan kompetitif.

Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata skor pretest pada kelompok kontrol adalah 71,14, sedangkan pada kelompok eksperimen sebesar

72,00. Kedua nilai tersebut berada di bawah batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75, yang berarti siswa belum mencapai ketuntasan belajar sebelum perlakuan diberikan. Setelah proses pembelajaran dan pemberian posttest, rata-rata nilai pada kelompok kontrol meningkat menjadi 75,24, sedangkan kelompok eksperimen mengalami peningkatan signifikan dengan rata-rata skor sebesar 91,43.

Peningkatan hasil belajar ini diuji secara statistik melalui uji normalitas menggunakan uji Liliefors dan uji homogenitas menggunakan uji F. Hasilnya menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Selanjutnya, uji hipotesis dilakukan menggunakan uji  $t$  dua sampel independen, yang menghasilkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 7,079 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,021. Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, yang berarti penggunaan media pembelajaran Quizizz berpengaruh terhadap hasil belajar IPAS.

Untuk mengukur efektivitas peningkatan hasil belajar, dilakukan analisis *n-gain score*. Hasilnya, rata-rata *n-gain* pada kelompok kontrol sebesar 15,00 yang masuk dalam kategori rendah (kurang dari 40), sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran konvensional belum efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa. Sementara itu, pada kelompok eksperimen, nilai *n-gain* mencapai 73,03 yang termasuk dalam kategori tinggi dan dinilai cukup efektif berdasarkan klasifikasi interpretasi *n-gain* menurut Sugiyono (2015).

Lebih lanjut, dari hasil angket yang disebarkan kepada siswa di kelas eksperimen setelah proses pembelajaran, diperoleh tingkat pencapaian sebesar 86%. Ini menunjukkan bahwa siswa memberikan respon yang sangat positif terhadap penggunaan media Quizizz. Mereka merasa lebih

antusias, tertarik, dan termotivasi dalam mengikuti pelajaran IPAS. Hal ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbasis game interaktif seperti Quizizz tidak hanya berdampak pada hasil akademik, tetapi juga mampu meningkatkan partisipasi dan pengalaman belajar yang menyenangkan.

Temuan ini sejalan dengan hasil-hasil penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh Dewi (2020), yang menemukan bahwa Quizizz memiliki pengaruh positif dalam pembelajaran sistem periodik unsur karena membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan dan mendorong siswa untuk lebih bersemangat. Hasil serupa juga diperoleh oleh Yenni (2022) melalui penerapan model pembelajaran CIRC berbantuan Quizizz yang mampu meningkatkan aktivitas serta hasil belajar matematika. Selain itu, Widayanti (2021), Sanjaya et al. (2023), Ramadhani (2022), dan Musbihin (2022) juga menunjukkan adanya kontribusi positif Quizizz dalam aspek motivasi, hasil belajar, dan kemampuan pemecahan masalah.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis data dan didukung oleh penelitian relevan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Quizizz memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa, khususnya dalam mata pelajaran IPAS pada materi *Membangun Masyarakat yang Beradab* di kelas IV SD Negeri Jati 02 Binangun. Quizizz sebagai media interaktif terbukti mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan pemahaman konsep, dan mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dikumpulkan serta pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

#### 1. Pengaruh Media Quizizz terhadap Hasil Belajar IPAS

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis Quizizz memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS pada materi *Membangun Masyarakat yang Beradab* di kelas IV SD Negeri Jati 02 Binangun. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji statistik *t-test* yang menghasilkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 7,079, lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar 2,021. Dengan demikian, hipotesis alternatif ( $H_1$ ) diterima yang berarti terdapat perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kontrol. Selain itu, nilai rata-rata *n-gain score* yang diperoleh oleh kelompok eksperimen mencapai 73,03, yang berdasarkan klasifikasi termasuk dalam kategori tinggi dan menunjukkan bahwa penggunaan media Quizizz tergolong cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

#### 2. Respons Siswa terhadap Penggunaan Media Quizizz

Selain memberikan dampak positif pada hasil belajar, penggunaan media Quizizz juga memperoleh tanggapan yang sangat baik dari siswa. Berdasarkan hasil angket yang disebarakan setelah proses pembelajaran berlangsung, diperoleh tingkat pencapaian sebesar 86%, yang berada dalam kategori baik. Hal ini menunjukkan bahwa siswa merasa senang, tertarik, dan termotivasi mengikuti pembelajaran yang menggunakan media interaktif tersebut. Penggunaan Quizizz menciptakan pengalaman belajar yang baru, menyenangkan, serta memicu antusiasme siswa dalam mengikuti materi pembelajaran. Dengan demikian, media ini tidak hanya efektif dalam meningkatkan kognitif siswa, tetapi juga berperan dalam membangun minat dan motivasi belajar yang lebih tinggi.

### Saran

Sebagai tindak lanjut dari hasil penelitian ini, penulis memberikan beberapa rekomendasi yang diharapkan dapat menjadi pertimbangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam penggunaan media berbasis teknologi digital:

#### 1. Untuk Siswa

Diharapkan siswa dapat lebih aktif, bersemangat, dan terlibat secara penuh dalam setiap kegiatan pembelajaran. Sikap proaktif ini sangat penting untuk mendukung keberhasilan proses pembelajaran serta pencapaian kompetensi yang diharapkan. Pemanfaatan media seperti Quizizz hendaknya menjadi motivasi tambahan bagi siswa untuk terus meningkatkan pemahaman terhadap materi pelajaran secara menyenangkan.

#### 2. Untuk Guru

Guru disarankan untuk mulai mempertimbangkan penggunaan media pembelajaran interaktif seperti Quizizz sebagai salah satu alternatif dalam menyampaikan materi pelajaran. Penggunaan teknologi ini dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dan menarik minat siswa. Namun, perlu diperhatikan bahwa dalam pelaksanaannya dibutuhkan perencanaan yang matang, termasuk kesiapan perangkat, jaringan internet yang memadai, serta pemahaman guru terhadap penggunaan platform digital agar proses pembelajaran berjalan optimal.

#### 3. Untuk Pihak Sekolah

Sekolah sebagai lembaga penyelenggara pendidikan diharapkan memberikan dukungan penuh terhadap integrasi teknologi dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilakukan melalui penyediaan fasilitas seperti jaringan internet, perangkat TIK (Teknologi Informasi dan Komunikasi), serta pelatihan bagi guru dalam memanfaatkan media pembelajaran digital. Dukungan ini menjadi faktor penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang inovatif, adaptif terhadap perkembangan

zaman, dan sesuai dengan karakteristik generasi peserta didik saat ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ageng, U. S. (2022). Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Melalui Aplikasi Game Edukasi Berbasis Android. *AKADEMIKA: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 201–213.
- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Dewi, L. U. (2020). *Pengaruh Quizizz Sebagai Media Penilaian Formatif Berbasis Web 2.0 Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Periodik Unsur*. Universitas Islam Syarif Hidayatullah.
- Fitria, Y. (2021). Pembelajaran yang melejitkan kecakapan abad 21 untuk level pendidikan dasar di era 5.0, (November), 367–387.
- Musbihin. (2022). Pengaruh Minat pada Evaluasi Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Melalui Media Quizizz dan Kahoot Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Afeksi: Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*, 3, 61–67.
- Herdini. (2016). The Implementation The Learning Cell Type of Cooperative Learning Model to Improve The Student Achievement The Suvject Chemical Bond in Class X MIPA SMAN 5 Pekanbaru, 1–10.
- Ramadhani, E. F. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Game Interaktif Quizizz Terhadap Pemecahan Masalah Matematika Bilangan Bulat di Kelas V SDN Kumbung II, 99–104.
- Anang. (2023). Pengaruh Media Pembelajaran Ekonomi Berbasis Aplikasi Quizizz Terhadap Peningkatan Motivasi dan Prestasi Belajar. *Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, VII, 659–672.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widayanti. (2021). Pengaruh Media Aplikasi Quizizz Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Kelas V, 7(3), 810–817.  
<https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.125>
- 3
- Yenni, R. F. (2022). Peningkatan Hasil Belajar dan Aktivitas Peserta Didik dengan Pembelajaran CIRC berbantuan quizizz, 7(2), 49–55.
- Zhao, F. (2019). Using Quizizz to Integrate Fun Multiplayer Activity in the Accounting Classroom, 8(1), 37–43.  
<https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37>