PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* (CTL) BERBANTUAN MEDIA *QUIZIZZ* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN 55 AIR PACAH

Rahmad Hidayat[1], Rona Rossa[2], Adriantoni[3] Maifit Hendriani[4], Dini Maielfi[5]
[1,2]PGSD Universitas Adzkia, [3]PPG Universitas Adzkia
[1]rahmadhidayat@adzkia.ac.id, [2]rona.r@adzkia.ac.id, [3]adriantoni@adzkia.ac.id,
[4]hendriani. m@adzkia.ac.id, [5]dini.m@adzkia.ac.id.

ABSTRACT

This research is motivated by the low Mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SDN 55 Air Pacah, as indicated by the limited number of students who met the Learning Objective Achievement Criteria (KKTP). The problem was attributed to the use of conventional teaching methods, limited integration of interactive digital media, and consequently low levels of student engagement and learning motivation, particularly in the topic of multiplication. This study aimed to examine the effect of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model assisted by Quizizz on the mathematics learning outcomes of fourthgrade students at SDN 55 Air Pacah. A quantitative approach was employed using a quasi-experimental method with a Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design. The study involved 40 fourth-grade students, all of whom were selected through total sampling. The sample consisted of an experimental class that received instruction using the CTL model assisted by Quizizz and a control class taught through conventional methods. Data were collected using a multiplechoice posttest and analyzed through normality, homogeneity, and independentsamples t-tests with SPSS version 27. The findings revealed that the experimental class achieved a higher mean score 85.75 than the control class 60.65. Hypothesis testing indicated that the calculated t-value 6.272 exceeded the critical t-value 2.024 at a significance level of α = 0.05 with 38 degrees of freedom. Accordingly, the alternative hypothesis (H_1) was accepted and the null hypothesis (H_0) was rejected. Therefore, the use of the Contextual Teaching and Learning (CTL) model assisted by Quizizz had a significant positive effect on the mathematics learning outcomes of fourth-grade students at SDN 55 Air Pacah.

Keywords: *Contextual Teaching And Learning (CTL), Quizizz, Learning Outcomes Mathematics.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN 55 Air Pacah, di mana hanya sebagian kecil siswa yang memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Permasalahan tersebut disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran konvensional, belum optimalnya pemanfaatan media digital interaktif, sehingga menyebabkan rendahnya keaktifan dan motivasi belajar siswa, terutama pada materi perkalian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media *Quizizz* terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN 55 Air Pacah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis

Quasi Experimental dan rancangan *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Populasi penelitian berjumlah 40 siswa kelas IV yang seluruhnya dijadikan sampel melalui teknik total sampling. Sampel terdiri atas kelas eksperimen yang menerapkan model CTL berbantuan *Quizizz* dan kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Instrumen penelitian yang digunakan berupa soal pilihan ganda (*posttest*). Data yang diperoleh kemudian dianalisis melalui uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t dengan bantuan aplikasi SPSS versi 27. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai kelas eksperimen sebesar 85,75 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 60,65. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai sebesar 6,272 lebih besar daripada sebesar 2,024 pada taraf signifikansi α = 0,05 dengan derajat kebebasan (df) = 38. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dengan demikian, penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) berbantuan media *Quizizz* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN 55 Air Pacah.

Kata Kunci: *Contextual Teaching and Learning*, *Quizizz*, Hasil Belajar Matematika.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar yang memungkinkan siswa mengembangkan potensi dirinya, baik dalam aspek spiritual, kecerdasan, akhlak maupun keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan. Pendidikan tidak hanya berperan dalam mentranfer pengetahuan, tetapi juga membentuk karakter, menanamkan nilainilai moral, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Dengan demikian, pendidikan menjadi pondasi utama dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, berdaya saing, dan mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman (Rahman et al., 2022). Sejalan dengan tujuan tersebut, sistem pendidikan diindonesia terus mengalami perkembangan, khusunya dalam bidang kurikulum.

Salah satu bentuk pembaruan tersebut adalah penerapan Kurikulum Merdeka yang mengusung konsep Merdeka Belajar. Melalui kurikulum ini, proses pembelajaran dirancang dengan menempatkan peserta didik sebagai subjek utama sehingga mereka memperoleh kesempatan yang lebih luas untuk belajar sesuai dengan kebutuhan, minat, dan potensinya. Salah satu karakteristik guru dalam konsep merdeka belajar adalah menjadi penggerak perubahan. Artinya, guru diharapkan bersikap aktif, kreatif, inovatif, dan memiliki keterampilan untuk berperan

sebagai fasilitator yang mampu mendorong terciptanya perubahan positif di sekolah. Kurikulum Merdeka menekankan pentingnya pembelajaran berdiferensiasi yaitu pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan, karakteristik, dan kemampuan siswa. Salah satu mata pelajaran yang memerlukan inovasi dan kreativitas tinggi adalah matematika (Cholilah et al., 2023).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 05 November 2025 yang dilakukan di SDN 55 air pacah pada kelas IV, ditemukan bahwa proses pembelajaran matematika masih didominasi oleh metode konvensional (ceramah dan latihan soal), sehingga siswa kurang aktif dan kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran digital juga tampak kurang optimal, guru masih mengandalkan papan tulis dan buku teks sebagai sarana utama pembelajaran, tanpa memanfaatkan penggunaan media interaktif. Data Penilaian Harian menunjukkan rata-rata persentase ketuntasan siswa kelas IV SDN 55 Air Pacah hanya sebesar 35% sedangkan 65% lainnya belum mencapai KKTP sebesar 80.

Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah model pembelajaran yang bisa mengatasi masalah diatas seperti model *Contextual Teaching And Learning* (CTL). Menurut Johnson, (2014) mengatakan, bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah model pembelajaran yang menghubungkan materi akademik dengan pengalaman siswa sehari-hari untuk memberikan konteks pembelajaran yang nyata. Menurut Zulaiha (2016) mengatakan, melalui pembelajaran kontekstual (CTL) yang dikaitkan dengan kurikulum berbasis kompetensi pembelajaran tersebut dapat sangat relevan untuk digunakan di kelas. Pengajaran dan pembelajaran kontekstual (CTL) adalah sebuah konsep yang membantu siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan penerapan praktisnya dalam kehidupan dunia nyata keterampilan atau kemampuan yang diperoleh siswa sebagai hasil pengalaman belajar dikenal dengan istilah hasil belajar (Ramadhani, 2016).

Agar penerapan model CTL menjadi lebih efektif dan menarik, model ini dapat dipadukan dengan media digital interaktif seperti *Quizizz*.

Sesuai dengan penelitian terdahulu menurut (Mawaddah et al., 2021) mengatakan bahwa penggunaan media *Quizizz* pada mata pelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa. *Quizizz* merupakan alat atau media pembelajaran berbasis aplikasi online yang terdiri dari fitur kuis, survey, game, maupun diskusi. Aplikasi *Quizizz* ini berisikan materi pembelajaran yang dikemas dalam pertanyaan interaktif dengan pilihan isi materi yang dibuat sendiri oleh pendidik. *Quizizz* sendiri dideskripsikan sebagai sebuah web tool untuk membuat permainan kuis interaktif yang dijalankan menggunakan perangkat elektronik apapun yang dimiliki oleh siswa (Madhakomala et al., 2022).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitaif dengan jenis penelitian Quasi Experimental Design. Desain Quasi Experimental dipilih karena kondisi lapangan tidak memungkinkan untuk menentukan secara tegas kelompok mana yang diberikan perlakuan dan mana yang dijadikan kelompok kontrol. Desain penelitian yang digunakan *Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*, yaitu desain eksperimen semu yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa *pretest*, melainkan hanya menggunakan *posttest* untuk melihat perlakuan, sebagaimana disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian Posttest Only Control Group Design

Kelas	*Treatment*	*Posttest*
Eksperimen	X	O
Kontrol	-	O

Sumber: Lestari et al., (2015:136)

Penelitian dilaksanakan di SDN 55 Air Pacah yang beralamat di Jl. Maransi, Kelurahan Air Pacah, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang, Sumatera Barat. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SDN 55 Air Pacah yang berjumlah 40 siswa, terdiri atas kelas IV A (20 siswa) dan kelas IV B (20 Siswa). Sampel diambil menggunakan Teknik total sampling sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2019). Kelas IV B ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran dengan model *Contextual Teaching And Learning* (CTL) berbantuan media *Quizizz*, sedangkan kelas IV A ditetapkan sebagai kelas control dengan pembelajaran konvensional.

Pengumpulan data dilakukan melalui posttest berbentuk soal pilihan ganda pada maateri perkalian bilangan cacah. Instrument tes terlebih dahulu divalidasi oleh ahli materi dan di uji cobakan pada kelas lain untuk mengetahui validitas, reliabilitas, daya beda, dan indeks kesukaran butir soal, sehingga instrument yang digunakan layak untuk mengukur hasil belajar siswa. Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis statistic deskriptif dan statistic inferensial. Analisis inferensial diawali dengan uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan uji homogenitas menggunakan Levene's test, kemudian dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan uji-t melalui bantuan SPSS 27 pada taraf signifikansi 0,05 (Sugiyono, 2024).

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 11-13 Mei 2026 dengan melibatkan kelas eksperimen (20 siswa) yang memperoleh pembelajaran menggunakan model *Contextual Teaching And Learning* berbantuan media *Quizizz* dan kelas kontrol (20 siswa) yang memperoleh pembelajaran konvensional. Deskripsi hasil posttest kedua kelas disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Perhitungan Data Hasil Belajar Matematika Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas Sampel	N	(x)	S	X_{max}	X_{min}
Eksperimen	20	85,75	10,187	100	63
Kontrol	20	60,65	14,716	81	31

Berdasarkan Tabel 2, rata-rata hasil belajar matematika materi perkalian bilangan cacah siswa pada kelas eksperimen terdapat (x= 85,75) lebih tinggi daripada rata-rata hasil belajar matematika perkalian bilangan cacah siswa pada kelas kontrol (x= 60,65).

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas dengan bantuan SPSS 27. Hasil uji normalitas mengguna Shapiro-Wilk disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas *Posttest* (Shapiro Wilk)

Kelas	Statictic	df	Sig
Kontrol	946	20	0,310
Eksperimen	936	20	0,202

Nilai signifikansi kelas eksperimen (0,202) dan kelas kontrol (0,310) lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 sehingga data kedua kelas berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji menggunakan homogenitas Levene's test sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Homogenitas Posttest

Levene Statistic	df1	df2	Sig
2,558	1	38	0,118

Nilai signifikansi uji Levene sebesar 0,118 lebih besar dari 0,05 sehingga data kedua kelas bersifat homogen. Karena data berdistribusi normal dan homogen, pengujian hipotesis dilanjutkan menggunakan uji-t (independent sample t-test) sebagaimana disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis (Uji-t)

t-hitung	t-tabel	Sig(2-tailed)	Kesimpulan
6,272	2,024	0,01	H1 diterima

Berdasarkan Tabel 5, nilai t-hitung sebesar 6,272 lebih besar dari t-tabel sebesar 2,024 pada taraf signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan 38, sehingga H1 diterima dan H0 ditolak. Artinya, terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) berbantuan media *Quizizz* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 55 Air Pacah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* berbantuan media *Quizizz* terbukti berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN 55 Air Pacah pada materi perkalian bilangan cacah. Kelas eksperimen yang menerapkan model ini menunjukkan capaian belajar yang lebih baik dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Didukung dengan penelitian-penelitian dan teori sebelumnya yang menyatakan bahwa penggunaan model CTL berbantuan media *Quizizz* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penerapan model CTL yang dipadukan dengan media *Quizizz* mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, meningkatkan keaktifan siswa.

Oleh karena itu hasil penelitian tersebut mendukung temuan peneliti ini bahwa penggunaan model CTL berbantuan *Quizizz* dapat memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar

matematika siswa sekolah dasar (Sevti Larayani, 2023). Utami dan Jannah (2024) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa terdapatnya pengaruh model pembelajaran CTL terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang mengaitkan materi dengan pengalaman nyata siswa dapat membantu siswa memahami matematika secara lebih bermakna sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Model pembelajaran CTL berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen setelah penerapan CTL dan hasil belajar yang lebih tinggi dibanding kelas yang menggunakan metode pembelajaran konvensional (Ciamis, 2022). Selain itu, Nur (2024) menyebutkan terdapatnya pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan ini menunjukkan bahwa model CTL efektif dalam menciptakan suasana belajar yang lebih bermakna. CTL juga keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, baik melalui diskusi, maupun kolaborasi. Dengan demikian siswa menjadi termotivasi dan memahami materi secara lebih mendalam dan pada akhirnya mampu mencapai hasil belajar yang tinggi.

Menurut Sedana & Suardipa (2025) keberhasilan pembelajaran juga didukung oleh penggunaan media *Quizizz* yang berhasil meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari respons positif siswa terhadap penggunaan *Quizizz*, yang dinilai mampu membuat evaluasi pembelajaran lebih menarik, meningkatkan keinginan belajar siswa, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan interaktif. Dengan demikian, *Quizizz* efektif digunakan sebagai media evaluasi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Selama pelaksanaan penelitian, peneliti menemui beberapa kendala, di antaranya kondisi peserta didik yang cukup sulit dikondisikan sehingga diperlukan pengelolaan kelas yang lebih ekstra, serta dibutuhkan kesabaran dan kreativitas tinggi dari guru untuk menjaga fokus dan antusiasme siswa selama pembelajaran berlangsung.

D. Kesimpulan

Penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* (CTL) berbantuan media *Quizizz* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa IV SDN 55 Air Pacah, dengan rata-rata hasil belajar kelas eksperimen (85,75) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (60,65) serta t-hitung (62,72) lebih besar dari t-tabel (2,024). Guru disarankan menerapkan model ini sebagai alternatif pembelajaran matematika yang lebih aktif dan menarik, sementara disarankan teknologi memfasilitasi guna sekolah sarana mendukung pembelajaran berbasis *Quizizz* di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

Cholilah, M., Gratia, A., Tatuwo, P., Rosdiana, S. P., Noor, A., Pgri, U., Buana, A., Pgri, U., Buana, A., Pgri, U., Buana, A., Pgri, U., & Buana, A. (2023). Pengembangan Kurikulum Merdeka Dalam Satuan Pendidikan Serta Implementasi Kurikulum Merdeka Pada Pembelajaran Abad *21*. *01*(02), 57–66. https://doi.org/10.58812/spp.v1.i02.

Ciamis, G. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Contextual Teaching And Learning (CTL)* Terhadap Hasil Belajar Siswa *3*(1), 183–190.

Larayani, S. (2023). *Pengaruh penggunaan model contextual teaching and learning berbantuan aplikasi Quizizz terhadap hasil belajar matematika di SDN 8 Kelapa Kampit*.

Lestari, E. K., Yudhanegara, M. R., & Ridwan, M. (2015). Penelitian Pendidikan Matematika, Bandung: PT. *Refika Aditama*.

Madhakomala, Aisyah, L., Rizqiqa, F. N., Putri, F. D., & Nulhaq, S. (2022). 819-Article Text-2525-1-10-20220730. *At-Ta`lim : Jurnal Pendidikan*, *8*(2), 162–172.

Mawaddah, A. W. A., Hidayat, M. T., Amin, S. M., & Hartatik, S. (2021). Pengaruh penggunaan media pembelajaran Quizizz terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui daring di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu, 5*(5), 3109–3116. https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1288.

Nur, M. A. (2024). Meta analisis pengaruh model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) terhadap hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika, 4*(1), 151–160. https://doi.org/10.51574/kognitif.v4i1.1409.

Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian pendidikan, ilmu pendidikan dan unsur-unsur pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam, 2*(1), 1–8.

Suardipa, I. P. (2025). *Efektivitas Penggunaan Media Quizizz Untuk The Effectiveness Of Using Quizizz Media to Improving Math Learning Outcomes In Elementary*. *23*(1), 953–960.

Sugiyono. (2024). Metode Penelitian Kuantitatif (Edisi ke-3). Alfabeta.

Utami, M. Y., & Jannah, A. N. (2024). Pengaruh model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) terhadap hasil belajar siswa kelas IV SDN Murtajih 1 pada mata pelajaran matematika materi luas bangun datar. *Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, Kebumian dan Angkasa, 2*(4), 236–248. https://doi.org/10.62383/algoritma.v2i4.149.