

Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Learning Berbantuan Media Quizizz Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Gugus VI Kecamatan Gerokgak

Putu Erik Mariasih*

Institut MPU Kuturan Singajara, Indonesia putuerik770@gmail.com

I Putu Suardipa

Institut MPU Kuturan Singajara, Indonesia suardipa45@gmail.com

Made Adi Nugraha Tristaningrat

Institut MPU Kuturan Singajara, Indonesia adinugraha817@gmail.com

Abstract: *The low achievement of mathematics learning outcomes in fifth-grade students in Cluster VI of Gerokgak District is the main background for this research. The study aims to analyze differences in mathematics learning outcomes between students taught using the inquiry learning model with Quizizz media and those following conventional learning. The approach used is quantitative with a quasi-experimental research type and a Pretest-Posttest Control Group Design. The sample was selected using a simple random sampling technique, resulting in 30 fifth-grade students from SDN 4 Pemuteran as the experimental group and 22 fifth-grade students from SDN 5 Pemuteran as the control group. The data collection instrument was a multiple-choice objective test that had been tested for validity and reliability. Data analysis included descriptive tests, N-Gain tests, normality tests, homogeneity tests, and independent t-tests. The results of the hypothesis testing showed a calculated t value of 15.073, greater than the t table of 1.663, with a significance value of $0.000 < 0.05$, so it was concluded that there was a significant difference between the learning outcomes of the two groups. The results of this study imply that the application of the inquiry learning model, assisted by Quizizz media, can be an effective alternative learning strategy for improving elementary school students' mathematics learning outcomes and encouraging student involvement and motivation in the learning process.*

Keywords: *Inquiry Learning, Quizizz, Mathematics Learning Outcomes*

Abstrak: Rendahnya capaian hasil belajar matematika pada siswa kelas V di Gugus VI Kecamatan Gerokgak menjadi latar belakang utama pelaksanaan penelitian ini. Penelitian bertujuan menganalisis perbedaan hasil belajar matematika antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model *inquiry learning* berbantuan media Quizizz dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) dan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel ditentukan melalui teknik *simple random sampling*, menghasilkan 30 siswa kelas V SDN 4 Pemuteran sebagai kelompok eksperimen dan 22 siswa kelas V SDN 5 Pemuteran sebagai kelompok kontrol. Instrumen pengumpulan data berupa tes objektif pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data mencakup uji deskriptif, uji *N-Gain*, uji normalitas, uji homogenitas, serta uji-t *independent*. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan nilai t hitung sebesar 15,073 lebih besar dari t tabel 1,663 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, sehingga disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua kelompok tersebut. Hasil penelitian ini mengimplikasikan bahwa penerapan model *inquiry learning* berbantuan media Quizizz dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar, serta mendorong keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: *Inquiry Learning, Quizizz, Hasil Belajar Matematika*

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fondasi utama dalam membangun kapasitas intelektual dan karakter generasi penerus bangsa. Sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Tahun 2009, pendidikan dasar diselenggarakan dalam bentuk Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI) yang memberikan layanan pendidikan selama enam tahun bagi anak usia 6 hingga 12 tahun. Pada jenjang ini, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan akademik, tetapi juga membentuk kepribadian dan keterampilan sosial yang menjadi bekal penting dalam kehidupan bermasyarakat. Dalam konteks tersebut, mutu pembelajaran di sekolah dasar memegang peranan strategis, khususnya dalam mata pelajaran yang bersifat fundamental seperti matematika.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang memiliki cakupan peran sangat luas, mulai dari pengembangan pola pikir logis hingga penerapan praktis dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006, matematika dikategorikan sebagai ilmu universal yang menopang berbagai perkembangan teknologi modern serta menjadi landasan bagi sejumlah disiplin ilmu lainnya. Kemampuan matematis yang kuat sejak usia dini diyakini mampu mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi tantangan global yang terus berkembang (Andryannisa, 2023). Lebih lanjut, NCTM (2000) menegaskan bahwa terdapat lima kompetensi dasar matematika yang harus dikuasai siswa, meliputi kemampuan *problem solving*, *reasoning*, *communication*, *connection*, dan *representation*, yang kesemuanya menuntut keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar.

Untuk mencapai kompetensi tersebut, pembelajaran matematika idealnya tidak hanya berpusat pada guru, tetapi juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif mencari, menemukan, dan membangun pemahamannya sendiri melalui pengalaman belajar yang bermakna. Salah satu model pembelajaran yang sejalan dengan karakteristik tersebut adalah model *inquiry learning*. Menurut teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Bruner, pengetahuan akan lebih bermakna apabila siswa secara aktif terlibat dalam proses menemukan konsep melalui kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah. Model *inquiry learning* menempatkan siswa sebagai subjek pembelajaran yang didorong untuk mengajukan pertanyaan, mengumpulkan informasi, menganalisis data, serta menarik kesimpulan berdasarkan hasil temuannya, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing jalannya pembelajaran. Dengan demikian, model ini dinilai mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan sistematis yang menjadi tujuan utama pembelajaran matematika.

Meskipun demikian, realitas di lapangan menunjukkan bahwa capaian hasil belajar matematika siswa di Indonesia masih jauh dari harapan. Data *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2015 menempatkan Indonesia pada peringkat ke-63 dari 70 negara peserta dengan rerata skor 386, angka yang masih berada di bawah standar internasional sebesar 490. Kondisi ini mencerminkan lemahnya kemampuan literasi numerasi siswa secara nasional, yang salah satu pemicunya adalah pendekatan pembelajaran yang belum optimal di tingkat sekolah dasar. Kejenuhan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika sering kali dipicu oleh minimnya variasi metode yang diterapkan oleh guru

(Amornchewin, 2018), sehingga menuntut adanya inovasi yang signifikan dalam praktik pembelajaran.

Permasalahan serupa juga ditemukan di Gugus VI Kecamatan Gerokgak. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan terhadap wali kelas V di lima sekolah dasar, yaitu SDN 1, 2, 3, 4, dan 5 Pemuteran pada bulan September 2025, teridentifikasi sejumlah permasalahan yang bersifat sistemik. Guru cenderung menyampaikan materi dengan metode ceramah tanpa disertai penggunaan media pembelajaran yang memadai, sehingga siswa berperan pasif sebagai pendengar semata. Kondisi ini berimplikasi langsung pada rendahnya antusiasme dan konsentrasi siswa selama proses belajar berlangsung. Data nilai Penilaian Akhir Semester I mata pelajaran Matematika kelas V menunjukkan bahwa dari keseluruhan 112 siswa di lima sekolah tersebut, sebagian besar belum mencapai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang ditetapkan sebesar 75. Kondisi ini mengindikasikan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung belum mampu mendorong pencapaian kompetensi minimal peserta didik secara merata.

Paradigma pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi salah satu akar permasalahan yang perlu segera diatasi (Sutriani & Latief, 2023). Proses belajar yang ideal seharusnya menempatkan siswa sebagai subjek aktif yang terlibat langsung dalam membangun pengetahuannya sendiri, sehingga berdasarkan permasalahan yang ditemukan di Gugus VI Kecamatan Gerokgak, terdapat kebutuhan untuk mengembangkan proses pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, serta keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika, salah satunya dengan penerapan model pembelajaran *inquiry learning*, yakni pendekatan yang mendorong siswa untuk menemukan jawaban atas permasalahan melalui proses penyelidikan yang sistematis, kritis, dan analitis (Sonsun, Hemtasin, & Thongsuk, 2023). Melalui model ini, siswa tidak lagi sekadar menerima informasi, melainkan aktif mengonstruksi pemahaman berdasarkan pengalaman belajar yang bermakna. Sejumlah penelitian telah membuktikan efektivitas model ini dalam meningkatkan hasil belajar matematika, di antaranya (Susilowati & Winanto, 2022) dan (Mulyati & Evendi, 2020) yang menyimpulkan bahwa penerapan *inquiry learning* secara konsisten berhasil meningkatkan capaian belajar siswa sekaligus melatih keterampilan berpikir kritis dan logis.

Untuk memperkuat efektivitas model *inquiry learning*, diperlukan dukungan media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Kebutuhan ini muncul karena rendahnya antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika serta minimnya penggunaan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa selama proses belajar berlangsung. Salah satu media yang dipandang sesuai adalah *Quizizz*, sebuah platform berbasis permainan digital yang memungkinkan guru menyajikan materi evaluasi secara menarik dan fleksibel. Menurut (Tiana, Sagita Krissandi, & Sarwi, 2021), *Quizizz* merupakan aplikasi yang bersifat naratif dan dapat diakses secara gratis, sehingga memungkinkan guru untuk berkolaborasi dalam pembuatan kuis yang interaktif. Penggunaan media berbasis permainan terbukti mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, sebagaimana ditunjukkan oleh penelitian (Sari, Susiaty, & Irvandi, 2023) yang

menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika berbantuan *Quizizz* secara signifikan meningkatkan capaian hasil belajar siswa.

Berdasarkan pemaparan di atas, model *inquiry learning* dan media *Quizizz* sudah terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Tetapi, masih terdapat kesenjangan penelitian yaitu terbatasnya kajian yang mengintegrasikan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz* dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada siswa kelas V di Gugus VI Kecamatan Gerokgak. Selain itu, sebagian penelitian lebih berfokus pada penggunaan model pembelajaran atau media secara terpisah sehingga efektivitas integrasi keduanya belum banyak dikaji dalam konteks hasil belajar matematika siswa. Kondisi ini diperkuat oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa yang menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan mampu meningkatkan partisipasi siswa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengkaji pengaruh penerapan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V di Gugus VI Kecamatan Gerokgak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan menggunakan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Pemilihan jenis penelitian ini didasarkan pada pertimbangan bahwa peneliti tidak dapat sepenuhnya mengontrol seluruh variabel yang berpotensi memengaruhi hasil penelitian. Desain yang diterapkan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*, yakni rancangan yang melibatkan dua kelompok subjek penelitian, yaitu kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan berupa penerapan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz*, serta kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran dengan cara konvensional tanpa intervensi khusus (Sugiyono, 2019). Pendekatan ini memungkinkan perbandingan terukur antara dua kondisi pembelajaran yang berbeda dalam satu rentang waktu yang bersamaan.

Penelitian dilaksanakan di seluruh Sekolah Dasar yang tergabung dalam Gugus VI Kecamatan Gerokgak pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas V dari lima sekolah dasar di gugus tersebut, dengan total 112 siswa yang tersebar di SDN 1 hingga SDN 5 Pemuteran. Sebelum penentuan sampel, terlebih dahulu dilakukan uji kesetaraan menggunakan rumus *Paired Samples Test* berbantuan perangkat lunak SPSS 25.0 dengan taraf signifikansi 5%, guna memastikan bahwa kelas-kelas yang dipilih berada pada kondisi awal yang sebanding.

Pengambilan sampel dilakukan melalui teknik *simple random sampling* dengan metode undian. Berdasarkan hasil undian tersebut, kelas V SDN 4 Pemuteran dengan jumlah 30 siswa ditetapkan sebagai kelompok eksperimen, sementara kelas V SDN 5 Pemuteran dengan jumlah 22 siswa ditetapkan sebagai kelompok kontrol, sehingga total sampel penelitian berjumlah 52 siswa. Pemilihan

teknik acak ini bertujuan untuk memberikan kesempatan yang setara bagi setiap anggota populasi dalam menjadi bagian dari sampel penelitian.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah tes objektif berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 butir soal yang telah melewati serangkaian pengujian kelayakan. Pengujian instrumen meliputi uji validitas isi menggunakan formula *Gregory* dengan melibatkan dua orang pakar, uji validitas butir menggunakan korelasi *point biserial*, uji reliabilitas dengan rumus *Kuder Richardson* (KR-20) yang menghasilkan nilai koefisien sebesar 0,89 dengan kategori sangat tinggi, serta uji daya beda dan uji tingkat kesukaran butir. Materi yang diujikan mencakup pokok bahasan bangun datar sesuai capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka fase C untuk kelas V SD.

Teknik analisis data meliputi tiga tahapan utama. Pertama, analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan sebaran data melalui perhitungan nilai rerata, median, modus, dan standar deviasi. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kecenderungan data serta melihat distribusi hasil belajar pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum dilakukan analisis lebih lanjut. Kedua, uji N-Gain diterapkan untuk mengukur tingkat peningkatan hasil belajar siswa setelah diberikan perlakuan. Uji ini digunakan untuk mengetahui efektivitas pembelajaran yang diterapkan dengan membandingkan skor pretest dan posttest pada masing-masing kelompok. Melalui uji N-Gain, peneliti dapat memperoleh informasi mengenai kategori peningkatan hasil belajar yang terjadi, baik rendah, sedang, maupun tinggi. Ketiga, uji prasyarat yang mencakup uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov dan uji homogenitas menggunakan Levene, keduanya berbantuan SPSS 25.0.

Uji normalitas bertujuan untuk memastikan bahwa data penelitian berdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas bertujuan untuk memastikan bahwa varians kedua kelompok penelitian bersifat homogen atau setara. Kedua uji prasyarat ini sangat penting dilakukan untuk menjamin bahwa data memenuhi asumsi statistik yang dipersyaratkan sebelum dilakukan pengujian hipotesis menggunakan statistik parametrik. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas, hasil pengujian hipotesis yang diperoleh menjadi lebih akurat, valid, dan dapat dipercaya. Setelah seluruh tahapan tersebut terpenuhi, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t independent. Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kriteria pengambilan keputusan adalah apabila nilai t hitung lebih besar daripada t tabel atau nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kedua kelompok.

PEMBAHASAN

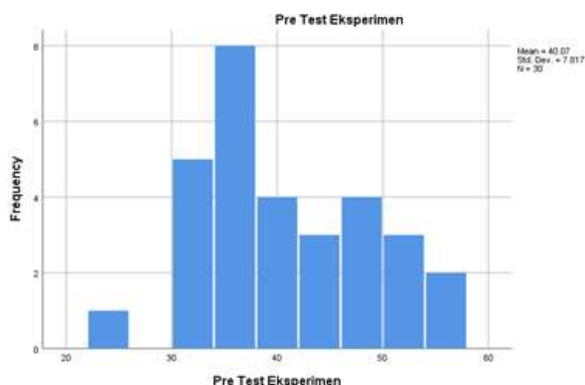
Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui pemberian instrumen tes objektif berbentuk pilihan ganda kepada dua kelompok sampel, yakni kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan berupa penerapan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz*, serta kelompok kontrol yang mengikuti proses pembelajaran secara konvensional. Gambaran menyeluruh mengenai perbandingan hasil belajar matematika kedua kelompok tersebut, baik sebelum maupun sesudah perlakuan diberikan, tersaji secara ringkas pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Hasil Belajar Matematika

<i>Variabel Statistik</i>	<i>Pretest Eks</i>	<i>Posttest Eks</i>	<i>Pretest Kontrol</i>	<i>Posttest Kontrol</i>
Rerata	40,07	75,93	34,18	42,73
Std. Deviasi	7,817	6,958	5,161	8,498
Skor Minimal	24	64	28	28
Skor Maksimal	56	90	44	60

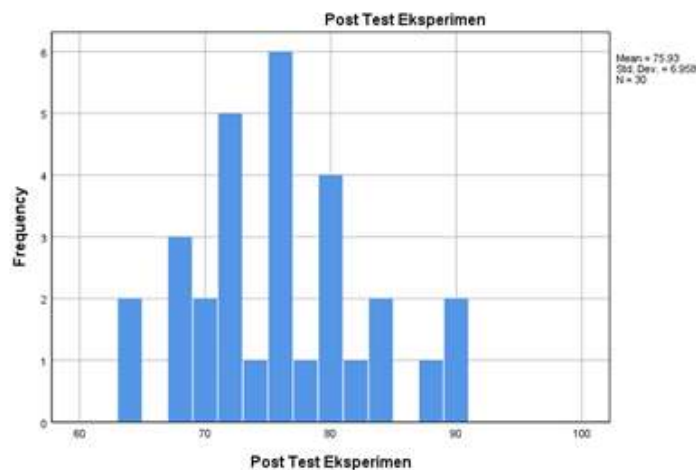
Berdasarkan Tabel 1, terlihat secara jelas bahwa terdapat perbedaan yang cukup mencolok antara capaian hasil belajar matematika kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada kelompok eksperimen, nilai rerata mengalami kenaikan yang signifikan dari 40,07 pada tahap *pretest* menjadi 75,93 pada tahap *posttest*, dengan skor tertinggi yang berhasil dicapai siswa mencapai angka 90. Sementara itu, kelompok kontrol hanya menunjukkan kenaikan yang sangat terbatas, yakni dari rerata 34,18 pada *pretest* menjadi 42,73 pada *posttest*, dengan skor tertinggi hanya menyentuh angka 60. Pola kesenjangan ini mengindikasikan bahwa perlakuan yang diterapkan pada kelompok eksperimen memberikan dampak yang jauh lebih besar terhadap peningkatan kompetensi belajar siswa dibandingkan pendekatan konvensional.

Untuk memperjelas gambaran sebaran nilai *pretest* kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan, distribusi data tersebut divisualisasikan melalui diagram batang (*histogram*) pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Histogram *Pretest* Kelompok Eksperimen

Berdasarkan Gambar 1, tampak bahwa sebaran nilai *pretest* kelompok eksperimen masih terkonsentrasi pada rentang nilai menengah ke bawah, dengan nilai 40,00 yang paling banyak diperoleh oleh 6 siswa. Kondisi awal ini mencerminkan bahwa kemampuan awal siswa sebelum mendapatkan perlakuan masih relatif seragam dan belum optimal. Selanjutnya, setelah seluruh rangkaian perlakuan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz* selesai diberikan, distribusi nilai *posttest* kelompok eksperimen mengalami perubahan yang sangat mencolok sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 2 berikut.



Gambar 2. Histogram *Posttest* Kelompok Eksperimen

Gambar 2 memperlihatkan pergeseran distribusi nilai yang signifikan ke arah yang lebih tinggi, di mana nilai 76,00 menjadi nilai yang paling banyak diraih oleh 7 siswa dan nilai tertinggi mencapai 90,00. Pergeseran distribusi ini secara visual membuktikan bahwa penerapan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz* berhasil mendorong peningkatan hasil belajar matematika siswa secara menyeluruh dan merata.

Hasil Uji Inferensial (N-Gain)

Guna mengukur besaran peningkatan hasil belajar yang terjadi pada masing-masing kelompok secara lebih terukur, dilakukan pengujian menggunakan rumus *N-Gain*. Hasil perhitungan selengkapnya disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Data Hasil Uji *N-Gain* Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Keterangan	Eksperimen	Kontrol
Rerata <i>N-Gain</i> (%)	58,00	32,95
Nilai Minimum (%)	36,00	-12,50
Nilai Maksimum (%)	79,19	21,43
Kategori	Cukup Efektif	Tidak Efektif

Berdasarkan Tabel 2, kelompok eksperimen memperoleh rerata *N-Gain* sebesar 58,00% dengan nilai tertinggi mencapai 79,19% dan nilai terendah 36,00%, sehingga tergolong dalam kategori cukup efektif. Sebaliknya, kelompok kontrol hanya memperoleh rerata *N-Gain* sebesar 32,95% dengan nilai tertinggi 21,43% dan bahkan mencatat nilai minimum yang bernilai negatif yakni -12,50%, yang mengindikasikan adanya penurunan hasil belajar pada sebagian siswa, sehingga keseluruhan pencapaian kelompok kontrol masuk dalam kategori tidak efektif. Perbedaan yang cukup mencolok antara kedua kelompok ini mempertegas bahwa penerapan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz* memberikan kontribusi yang lebih bermakna dalam mendorong peningkatan hasil belajar

matematika siswa dibandingkan pembelajaran konvensional (Mantalia, Pratama, & Korespondensi, 2023).

Uji Prasyarat dan Pengujian Hipotesis

Sebelum pengujian hipotesis dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan dua jenis uji prasyarat, yaitu uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varians, yang keduanya dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS 25.0. Uji normalitas menggunakan statistik *Kolmogorov-Smirnov* menghasilkan nilai signifikansi *pretest* kelompok eksperimen sebesar 0,158, *posttest* kelompok eksperimen sebesar 0,183, *pretest* kelompok kontrol sebesar 0,096, dan *posttest* kelompok kontrol sebesar 0,072. Seluruh nilai signifikansi tersebut berada di atas taraf nyata 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa sebaran data dari keempat kelompok pengukuran berdistribusi normal. Sementara itu, uji homogenitas menggunakan statistik *Levene* menunjukkan nilai signifikansi *based on mean* sebesar 0,227, yang berarti lebih besar dari 0,05, sehingga varians data kedua kelompok dinyatakan homogen dan pengujian hipotesis dapat dilanjutkan (Sugiyono, 2013). Hasil uji normalitas secara lengkap tersaji pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas Sebaran Data Hasil Belajar Matematika

<i>Kelompok</i>	<i>N</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Pretest</i> Eksperimen	30	0,158	Normal
<i>Posttest</i> Eksperimen	30	0,183	Normal
<i>Pretest</i> Kontrol	22	0,096	Normal
<i>Posttest</i> Kontrol	22	0,072	Normal

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t *independent* dengan taraf signifikansi 5%. Hasil analisis menunjukkan nilai t hitung sebesar 15,073, sedangkan nilai t tabel dengan derajat kebebasan (df) = 50 adalah 1,663. Karena nilai t hitung > t tabel ($15,073 > 1,663$) dan nilai *Sig. (2-tailed)* = $0,000 < 0,05$, maka hipotesis nol ditolak dan hipotesis alternatif diterima. Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan menggunakan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata pelajaran matematika kelas V SD Gugus VI Kecamatan Gerokgak tahun pelajaran 2025/2026.

Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika siswa yang dibelajarkan menggunakan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t hitung sebesar 15,073 yang lebih besar daripada t tabel sebesar 1,663 serta nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Selain itu, hasil uji N-Gain menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memperoleh rerata peningkatan sebesar 58,00% (kategori cukup efektif), sedangkan kelompok kontrol memperoleh rerata peningkatan sebesar 32,95% (kategori tidak efektif). Temuan

ini menunjukkan bahwa penerapan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz* mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara lebih optimal dibandingkan pembelajaran konvensional.

Temuan penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori konstruktivisme Jean Piaget yang menjadi grand theory dalam penelitian ini. Menurut teori konstruktivisme, pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman belajar dan interaksi dengan lingkungan. Dalam model *inquiry learning*, siswa terlibat secara langsung dalam proses orientasi masalah, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengumpulan data, pengujian hipotesis, dan penarikan kesimpulan. Proses tersebut memungkinkan terjadinya asimilasi, akomodasi, dan ekuilibrasi sehingga pemahaman konsep matematika menjadi lebih bermakna. Oleh karena itu, peningkatan hasil belajar pada kelompok eksperimen menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa lebih efektif dibandingkan pembelajaran yang berpusat pada guru.

Selain didukung oleh teori konstruktivisme, hasil penelitian ini juga sejalan dengan teori kognitivisme yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam mengolah informasi. Melalui tahapan *inquiry learning*, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga melakukan proses berpikir kritis, penalaran, dan pemecahan masalah. Aktivitas tersebut membantu siswa membangun hubungan antarkonsep sehingga pemahaman yang diperoleh menjadi lebih mendalam dan bertahan lebih lama.

Efektivitas pembelajaran semakin meningkat dengan dukungan media *Quizizz*. Penggunaan *Quizizz* dapat dijelaskan melalui teori gamifikasi yang menyatakan bahwa unsur-unsur permainan dalam pembelajaran mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan partisipasi siswa. Fitur skor, papan peringkat, umpan balik langsung, dan tampilan interaktif membuat siswa lebih antusias mengikuti pembelajaran. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya motivasi belajar yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Andryannisa (2023), Baeti (2021), Insani, Nurmawanti, dan Witono (2023), serta Mardiana dan Wijayanto (2023) yang menunjukkan bahwa model *inquiry learning* maupun penggunaan *Quizizz* mampu meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa. Dengan demikian, temuan penelitian ini mendukung teori konstruktivisme, teori kognitivisme, dan teori gamifikasi yang menjelaskan bahwa keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran menjadi faktor penting dalam peningkatan hasil belajar. Pada penelitian ini tidak ditemukan temuan yang bertentangan dengan teori maupun penelitian terdahulu yang digunakan sebagai landasan penelitian.

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan matematika sekolah dasar. Temuan penelitian memperkuat bukti empiris mengenai efektivitas integrasi model *inquiry learning* dan media *Quizizz* dalam meningkatkan hasil belajar matematika. Selain memperkuat teori konstruktivisme dan gamifikasi dalam konteks pembelajaran matematika sekolah dasar, penelitian ini juga memberikan alternatif strategi pembelajaran berbasis teknologi yang dapat diterapkan guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, inovatif, dan berpusat pada siswa.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *inquiry learning* berbantuan media *Quizizz* efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri Gugus VI Kecamatan Gerokgak tahun pelajaran 2025/2026. Peningkatan hasil belajar tersebut terjadi karena model *inquiry learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses menemukan dan membangun pengetahuan melalui kegiatan penyelidikan, pemecahan masalah, serta penarikan kesimpulan secara mandiri. Kondisi ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui pengalaman belajar yang bermakna. Penggunaan media *Quizizz* turut mendukung keberhasilan pembelajaran dengan menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif, menarik, dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran. Kombinasi antara model *inquiry learning* dan media *Quizizz* mampu meningkatkan keterlibatan siswa baik secara kognitif maupun afektif, sehingga berdampak pada hasil belajar matematika.

REFERENSI

- Amornchewin, R. (2018). The Development of SQL Language Skills in Data Definition and Data Manipulation Languages Using Exercises with Quizizz for Students' Learning Engagement. *Indonesian Journal of Informatics Education*, 2(2), 85–90.
- Andryannisa, M. A. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Resitasi Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak di SD Islam Riyadhul Jannah Depok. *Pediaqu: Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 2(3), 11716–11730.
- Asmedy. (2021). Perbedaan Hasil Belajar Siswa yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Soal Terbuka dengan Model Pembelajaran Konvensional. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 2(1), 79–88.
- Baeti, N. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiry Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *SUPERMAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 48–58.
- Boulden, D. C., Hurt, J. W., & Richardson, M. K. (2017). *Implementing Digital Tools to Support Student Questioning Abilities: A Collaborative Action Research Report*. *Inquiry in Education*, 9(1).
- Fauhah, H. (2021). Analisis Model Pembelajaran *Make A Match* terhadap Hasil Belajar Siswa Analisis Model Pembelajaran *Make A Match* terhadap Hasil Belajar 9, 321–334.
- Insani, S. P., Nurmawanti, I., & Witono, A. H. (2023). Kreativitas Guru di Abad 21 dalam Mengatasi Kejenuhan Belajar Matematika Siswa. 5(3).
- Mantalia, T. M., Pratama, H., & Korespondensi, E. (2023). Model Pembelajaran *Inquiry Learning* Dengan Media *Quizizz* Untuk Meningkatkan Berfikir Kritis Siswa. 3(3), 140–148.
- Mardiana, T., & Wijayanto, S. (2023). A Systematic Literature Review on Concret Media: Application to Mathematics Learning. *International Journal of Mathematics and Mathematics Education (IJMME)*, 1(2), 163–179.

- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran matematika melalui media game quizizz untuk meningkatkan hasil belajar matematika SMP. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 64–73.
- Sari, M., Susiaty, U. D., & Irvandi, W. (2023). Implementasi Model Pembelajaran Inquiry Berbantuan Quizizz terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis SPLTV. *Juwara Jurnal Wawasan Dan Aksara*, 3(1), 57–67.
- Sonsun, P., Hemtasin, C., & Thongsuk, T. (2023). *Development of Science Learning Activities Using Inquiry-Based Learning Management to Improve the Academic Achievement of Secondary School Students*. 12(3), 86–92. <https://doi.org/10.5539/jel.v12n3p86>
- Sugiyono. (2013). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D. *Bandung: Alfabeta*, 19, 73–77.
- Sugiyono, P. D. (2019). Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif. *Penerbit CV. Alfabeta: Bandung*.
- Susilowati, A. T., & Winanto, A. (2022). Meta Analisis Komparasi Model Discovery Learning dengan Problem Based Learning terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7716–7723.
- Sutriani, W., & Latief, M. A. R. A. (2023). Peran Model Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas III di SD Negeri 5 Ngabul. *Journal of Professional Elementary Education*, 2(1), 84–89.
- Tiana, A., Krissandi, A. D. S., & Sarwi, M. (2021). Peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa melalui media game quizizz pada mata pelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(6), 943–952. <https://doi.org/10.36418/japendi.v2i6.189>