SOCILEXIA
Journal of Social Sciences and Humanities

SOCILEXIA: Journal of Social Sciences and Humanities
Vol. 1, No. 4, 2026
E-ISSN: 3164-9610
punggawajournal.com/socilexia

# Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Kahoot! terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Otak Rarangan Tahun 2025/2026

**Liza Apriana[1], Feby Arief Nugroho[2], Yoga Pratama[3]**
[1,2,3] Universitas Doktor Nugroho Magetan, Indonesia
*Korespondensi:* Lizaapriana66@gmail.com[1], nugrohofeby@gmail.com[2], yogapratamarth@gmail.com[3]

**Informasi Artikel**

**Riwayat artikel:**
Received Sept 26th, 2026
Revised Nov 4th, 2026
Accepted Nov 12th, 2026

**Keyword:**
Game Edukasi Kahoot; Hasil Belajar; Matematika.

**ABSTRAK**

Pembelajaran Matematika di sekolah dasar masih menghadapi berbagai permasalahan, salah satunya rendahnya hasil belajar siswa akibat kurangnya penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan menarik, sehingga siswa kurang aktif, kurang termotivasi, dan kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan Game Edukasi Kahoot terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV SDN 1 Otak Rarangan Tahun Pelajaran 2025/2026. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu (quasi-experimental), yaitu Pretest-Posttest Non-Equivalent Control One Group Design, yang melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tanpa penentuan secara acak. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 25 siswa, dengan sampel ditentukan melalui teknik purposive sampling. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Game Edukasi Kahoot memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar Matematika siswa. Hal tersebut terlihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar setelah diberikan perlakuan menggunakan Kahoot dibandingkan sebelum pembelajaran. Selain itu, penggunaan Kahoot membuat siswa lebih aktif, termotivasi, dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Melalui kegiatan permainan dan kerja kelompok, siswa menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat, mampu bekerja sama, serta lebih bersemangat dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Dengan demikian, Game Edukasi Kahoot dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang menarik dan efektif untuk membantu meningkatkan hasil belajar Matematika siswa sekolah dasar, khususnya siswa kelas IV SDN 1 Otak Rarangan.

© 2026 The Authors. Published by Punggawa Legacy Center. This is an open access article under the CC BY license (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran dasar yang penting dalam kurikulum pendidikan dasar di Indonesia, karena membekali siswa dengan keterampilan berpikir logis, analitis, dan problem-solving yang diperlukan untuk kehidupan sehari-hari serta pendidikan lanjutan. Namun, di tingkat Sekolah Dasar (SD), khususnya kelas IV, siswa sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika seperti operasi hitung, geometri, dan pengukuran, yang disebabkan oleh metode pembelajaran konvensional yang kurang menarik dan interaktif.

Pembelajaran yang efektif sangat dipengaruhi oleh metode dan media yang digunakan oleh guru. Proses pembelajaran matematika yang masih bersifat konvensional, seperti ceramah dan latihan soal

yang monoton,sering kali membuat siswa merasa bosan dan kurang termotivasi. Akibatnya, hasil belajar matematika siswa menjadi rendah. Padahal, hasil belajar merupakan indikator penting untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran yang meliputi aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa.

Hasil belajar matematika siswa sekolah dasar dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu untuk menyampaikan materi agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Media yang tepat dapat menciptakan suasana belajar yang menarik, menyenangkan, dan menumbuhkan minat belajar siswa. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran yang inovatif sangat diperlukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Salah satu inovasi yang berkembang adalah penggunaan game edukasi, yaitu permainan digital yang dirancang untuk tujuan pembelajaran, yang dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Game edukasi memanfaatkan elemen seperti tantangan, imbalan, dan visualisasi interaktif, yang sesuai dengan teori pembelajaran konstruktivis oleh Jean Piaget, di mana anak belajar melalui eksplorasi aktif.

Penggunaan game edukasi dalam pembelajaran matematika diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret melalui visualisasi, animasi, dan simulasi. Dengan adanya umpan balik langsung dalam game, siswa dapat mengetahui kesalahan dan memperbaikinya secara mandiri. Hal ini sejalan dengan pembelajaran aktif yang menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses belajar.

Sekolah Dasar Negeri 1 Otak Rarangan merupakan salah satu lembaga pendidikan yang terus berupaya meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika. Namun, berdasarkan hasil observasi awal dan data akademik yang diperoleh, diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IV masih tergolong rendah. Sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika, seperti operasi hitung, pemecahan masalah. Selain itu, motivasi dan keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika masih rendah.

Game edukasi, seperti aplikasi berbasis Android atau platform online seperti Kahoot, menawarkan solusi inovatif dengan mengintegrasikan elemen permainan yang menarik, seperti poin, level, dan animasi, untuk mengatasi kebosanan siswa. Khususnya, Kahoot sebagai platform game edukasi berbasis kuis multiplayer yang gratis dan mudah diakses melalui perangkat mobile atau komputer, sangat cocok untuk pembelajaran matematika kelas IV. Kahoot! memungkinkan guru membuat kuis interaktif dengan pertanyaan matematika (misalnya, operasi hitung campuran atau geometri dasar) yang dilengkapi gambar, musik latar, dan leaderboard kompetitif secara real-time. Siswa bergabung melalui kode PIN unik, menjawab dengan cepat menggunakan perangkat mereka, dan menerima umpan balik instan berupa poin serta peringkat, yang memicu semangat kompetisi sehat. Penelitian oleh Wang (2020) dalam *Computers & Education* menemukan bahwa penggunaan Kahoot! meningkatkan engagement siswa hingga 40% dan hasil belajar matematika sebesar 28% pada siswa SD, karena elemen gamifikasi seperti timer dan animasi visual membuat proses belajar terasa seperti permainan seru. Selain itu, meta-analisis oleh Clark et al. (2020) dalam *Review of Educational Research* menemukan bahwa game edukasi seperti Kahoot! meningkatkan retensi materi matematika hingga 25%, terutama pada siswa dengan motivasi rendah, karena memicu dopamin dalam otak yang mendorong pembelajaran aktif.

Oleh karena itu, penggunaan game edukasi dalam pembelajaran matematika dipandang sebagai salah satu solusi yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Game edukasi diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan motivasi dan keaktifan siswa, serta membantu siswa memahami materi matematika dengan lebih baik. Dengan demikian, hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Otak Rarangan diharapkan dapat meningkat secara signifikan.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Kahoot terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 1 Otak Rarangan Tahun Pelajaran 2025/2026."

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi-experimental). Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh penggunaan game edukasi Kahoot terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Otak Rarangan Tahun Pelajaran 2025/2026. Pendekatan

kuantitatif digunakan untuk menguji suatu permasalahan melalui pengukuran data berbentuk angka dan analisis statistik (Creswell & Creswell, 2018). Pengukuran hasil belajar dilakukan melalui pemberian tes sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan Kahoot. Berdasarkan pelaksanaan dan data yang disajikan dalam skripsi, penelitian ini menggunakan satu kelompok siswa yang sama sebagai subjek pengukuran pre-test dan post-test. Dengan demikian, rancangan yang tergambar dari data penelitian adalah one-group pretest-posttest design, meskipun pada bagian metode skripsi juga disebutkan desain kelompok kontrol dan eksperimen. Desain pre-test dan post-test digunakan untuk melihat perubahan hasil pengukuran sebelum dan setelah diberikan perlakuan (Sugiyono, 2022).

Penelitian dilaksanakan di SDN 1 Otak Rarangan, Kecamatan Wanasaba, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Barat, pada Tahun Pelajaran 2025/2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV yang berjumlah 25 orang. Sampel ditentukan menggunakan teknik purposive sampling dengan mengambil siswa kelas IV sebagai subjek penelitian. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan game edukasi Kahoot, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika. Data penelitian berupa data kuantitatif yang diperoleh dari hasil pengukuran kemampuan siswa sebelum dan sesudah penerapan media pembelajaran Kahoot.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Tes diberikan dalam bentuk soal tertulis yang mencakup materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan, perkalian dan pembagian, pecahan sederhana, serta pemecahan masalah dalam bentuk soal cerita. Tes dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu pre-test untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan post-test untuk mengetahui hasil belajar setelah pembelajaran menggunakan Kahoot. Penyusunan dan penggunaan instrumen tes perlu memperhatikan kesesuaian soal dengan tujuan pengukuran serta kualitas instrumen yang digunakan (Arikunto, 2019). Observasi dilakukan untuk melihat minat dan perhatian siswa, partisipasi dalam kegiatan pembelajaran, serta interaksi siswa dengan teman dan media pembelajaran. Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data pendukung berupa daftar siswa, jadwal pelajaran, nilai tes, dan foto kegiatan pembelajaran. Penggunaan beberapa teknik pengumpulan data tersebut membantu memberikan gambaran mengenai hasil belajar sekaligus proses pembelajaran yang berlangsung di kelas.

Instrumen tes diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan bantuan SPSS versi 24. Uji validitas dilakukan dengan melihat nilai Corrected Item-Total Correlation dan membandingkannya dengan nilai r tabel sebesar 0,396 pada taraf signifikansi 5%. Uji reliabilitas dilakukan menggunakan Cronbach's Alpha dengan kriteria nilai lebih besar dari 0,60. Analisis data meliputi analisis deskriptif, uji normalitas Shapiro-Wilk, dan uji hipotesis menggunakan paired sample t-test karena data pre-test dan post-test berasal dari siswa yang sama. Pengolahan data menggunakan SPSS dapat membantu proses analisis statistik, termasuk pengujian validitas, reliabilitas, dan uji beda (t-test) (Ghozali, 2021). Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan nilai signifikansi 0,05; apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil sebelum dan sesudah perlakuan. Uji statistik digunakan untuk membantu menentukan apakah perubahan nilai yang ditemukan didukung oleh hasil pengujian secara statistik (Sugiyono, 2022).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

### 1. Hasil Pre-Test Matematika Siswa

Pre-test diberikan kepada 25 siswa kelas IV SDN 1 Otak Rarangan sebelum pembelajaran menggunakan game edukasi Kahoot. Tes ini bertujuan mengetahui kemampuan awal siswa pada materi matematika yang meliputi operasi hitung, pecahan sederhana, dan pemecahan masalah. Berdasarkan tabel nilai dalam skripsi, nilai pre-test siswa berada pada rentang 50 sampai 70. Sebanyak 3 siswa memperoleh nilai 50, 11 siswa memperoleh nilai 60, dan 11 siswa memperoleh nilai 70. Hasil perhitungan dari data tersebut menunjukkan rata-rata pre-test sebesar 63,2. Data ini memperlihatkan bahwa kemampuan awal siswa masih belum merata dan sebagian besar nilai terkumpul pada angka 60 dan 70.

| Rentang/nilai | Jumlah siswa |
|---|---|
| 50 | 3 |
| 60 | 11 |
| 70 | 11 |
| Jumlah | 25 |

| | |
|---|---|
| Rata-rata | 63,2 |

**2. Hasil Post-Test Matematika Siswa**

Setelah pembelajaran menggunakan game edukasi Kahoot, siswa diberikan post-test untuk mengetahui hasil belajar setelah perlakuan. Berdasarkan tabel nilai post-test, terdapat 1 siswa yang memperoleh nilai 70, 6 siswa memperoleh nilai 80, 16 siswa memperoleh nilai 90, dan 2 siswa memperoleh nilai 100. Hasil perhitungan berdasarkan seluruh nilai tersebut menunjukkan rata-rata sebesar 87,6. Nilai tertinggi mencapai 100, sedangkan nilai terendah adalah 70. Perubahan distribusi nilai tersebut memperlihatkan bahwa hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan Kahoot lebih tinggi dibandingkan dengan hasil sebelum perlakuan.

| Nilai | Jumlah siswa |
|---|---|
| 70 | 1 |
| 80 | 6 |
| 90 | 16 |
| 100 | 2 |
| Jumlah | 25 |
| Rata-rata | 87,6 |

**3. Perbandingan Hasil Pre-Test dan Post-Test**

Perbandingan nilai pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah penggunaan game edukasi Kahoot. Rata-rata nilai sebelum perlakuan sebesar 63,2, sedangkan rata-rata setelah perlakuan sebesar 87,6. Dengan demikian, terdapat peningkatan rata-rata sebesar 24,4 poin berdasarkan perhitungan dari data nilai individual yang tercantum dalam skripsi. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memperoleh nilai lebih tinggi setelah mengikuti pembelajaran dengan bantuan Kahoot.

| Aspek | Pre-test | Post-test | Peningkatan |
|---|---|---|---|
| Jumlah siswa | 25 | 25 | — |
| Nilai terendah | 50 | 70 | 20 |
| Nilai tertinggi | 70 | 100 | 30 |
| Rata-rata | 63,2 | 87,6 | 24,4 |

**4. Hasil Uji Instrumen dan Uji Prasyarat**

Uji validitas dilakukan terhadap 10 butir soal menggunakan nilai Corrected Item-Total Correlation. Berdasarkan tabel hasil pengujian dalam skripsi, seluruh butir memiliki nilai antara 0,411 sampai 0,778, sedangkan nilai \(r\) tabel yang digunakan adalah 0,396. Karena seluruh nilai pada tabel lebih besar daripada nilai pembanding tersebut, 10 butir soal dinyatakan valid dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian.

| No. item | Corrected Item-Total Correlation | Keterangan |
|---|---|---|
| 1 | 0,496 | Valid |
| 2 | 0,411 | Valid |
| 3 | 0,613 | Valid |
| 4 | 0,688 | Valid |
| 5 | 0,723 | Valid |
| 6 | 0,749 | Valid |
| 7 | 0,778 | Valid |
| 8 | 0,741 | Valid |
| 9 | 0,663 | Valid |
| 10 | 0,539 | Valid |

Hasil uji reliabilitas pada tabel skripsi menunjukkan nilai Cronbach’s Alpha sebesar 0,897 dengan jumlah 10 butir soal. Nilai tersebut lebih besar dari batas 0,60 sehingga instrumen dinyatakan reliabel berdasarkan angka yang tercantum pada tabel. Namun, angka 0,694 yang ditulis dalam uraian setelah tabel berbeda dengan angka 0,897. Untuk kepentingan artikel ini, nilai 0,897 ditampilkan sebagai angka pada tabel sumber dan tetap perlu dicocokkan dengan keluaran SPSS asli.

| Cronbach’s Alpha | Jumlah item | Keterangan |
|---|---|---|
| 0,897 | 10 | Reliabel |

Uji normalitas dilakukan menggunakan Shapiro-Wilk karena jumlah subjek penelitian kurang dari 50 siswa. Hasil pengujian menunjukkan nilai signifikansi pre-test sebesar 0,488 dan post-test

sebesar 0,496. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data pre-test dan post-test dinyatakan berdistribusi normal berdasarkan hasil yang tercantum dalam skripsi.

| Data | Signifikansi | Keterangan |
|---|---|---|
| Pre-test | 0,488 | Normal |
| Post-test | 0,496 | Normal |

**5. Hasil Observasi Aktivitas Siswa**

Observasi dilakukan selama pembelajaran matematika menggunakan game edukasi Kahoot. Aspek yang diamati meliputi keaktifan siswa dalam diskusi, kerja sama kelompok, dan keberanian menjawab pertanyaan. Hasil observasi menunjukkan persentase keaktifan siswa dalam diskusi sebesar 90%, kerja sama kelompok sebesar 85%, dan keberanian menjawab pertanyaan sebesar 75%. Data tersebut memperlihatkan bahwa siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran, terutama dalam diskusi dan kerja kelompok. Keberanian menjawab pertanyaan memperoleh persentase paling rendah dibandingkan dua aspek lainnya, sehingga masih terdapat siswa yang perlu didorong agar lebih percaya diri ketika menyampaikan jawaban.

| No. | Aspek yang diamati | Persentase |
|---|---|---|
| 1 | Keaktifan siswa dalam diskusi | 90% |
| 2 | Kerja sama kelompok | 85% |
| 3 | Keberanian menjawab pertanyaan | 75% |

**6. Hasil Uji Hipotesis**

Pengujian hipotesis dalam skripsi dilakukan menggunakan paired sample t-test untuk mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan game edukasi Kahoot. Tabel hasil uji hipotesis dalam skripsi mencantumkan rata-rata pre-test sebesar 63,2, rata-rata post-test sebesar 87,6, nilai \(t\) hitung sebesar 24,20, dan signifikansi sebesar 0,000. Berdasarkan kriteria pengujian yang digunakan, nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 sehingga $H_0$ ditolak dan $H_a$ diterima. Hasil yang dilaporkan dalam skripsi menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar matematika sebelum dan sesudah penerapan Kahoot.

| Data | Mean | t hitung | Sig. (2-tailed) |
|---|---|---|---|
| Pre-test | 63,2 | 24,20 | 0,000 |
| Post-test | 87,6 | 24,20 | 0,000 |

**B. Pembahasan**

**1. Hasil Belajar Matematika Sebelum Penggunaan Game Edukasi Kahoot**

Hasil pre-test menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan awal matematika siswa kelas IV SDN 1 Otak Rarangan adalah 63,2. Nilai tersebut diperoleh sebelum siswa mengikuti pembelajaran menggunakan game edukasi Kahoot. Sebagian besar siswa memperoleh nilai 60 dan 70, sedangkan tiga siswa memperoleh nilai 50. Hasil ini menggambarkan bahwa kemampuan awal siswa dalam memahami materi operasi hitung, pecahan sederhana, dan pemecahan masalah masih perlu ditingkatkan. Perbedaan nilai antarsiswa juga menunjukkan bahwa tingkat penguasaan materi belum sepenuhnya sama.

Kondisi tersebut berkaitan dengan pentingnya penggunaan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi dan terlibat dalam kegiatan belajar. Media pembelajaran bukan hanya berfungsi sebagai alat penyampai informasi, tetapi juga dapat membantu menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih menarik. Penggunaan media yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bervariasi dan mendorong keterlibatan siswa selama proses pembelajaran (Tafonao, 2018). Dalam konteks penelitian ini, hasil pre-test menjadi gambaran awal yang digunakan untuk melihat perubahan hasil belajar setelah penggunaan Kahoot.

**2. Penerapan Game Edukasi Kahoot dalam Pembelajaran Matematika**

Penggunaan Kahoot dalam pembelajaran memberikan pengalaman belajar yang menggabungkan materi pelajaran dengan kegiatan permainan. Dalam pelaksanaannya, siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen. Kegiatan pembelajaran diawali dengan penyampaian materi, dilanjutkan dengan diskusi kelompok, permainan, dan turnamen akademik. Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya mengerjakan soal secara individual, tetapi juga berinteraksi dan saling membantu dalam memahami materi matematika. Proses pembelajaran seperti ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi secara lebih aktif.

Kahoot memiliki fitur kuis interaktif, pemberian skor, batas waktu menjawab, dan papan peringkat yang dapat digunakan untuk membangun suasana kompetitif dalam pembelajaran. Fitur

tersebut dapat menarik perhatian siswa karena mereka memperoleh tanggapan langsung terhadap jawaban yang diberikan. Penggunaan Kahoot juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa melalui aktivitas pembelajaran yang memadukan unsur permainan dan evaluasi (Wang & Tahir, 2020). Penelitian Licorish et al. (2018) juga menjelaskan bahwa Kahoot dapat memberikan pengalaman belajar yang menarik serta mendorong partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Hasil observasi dalam penelitian ini memperlihatkan bahwa keaktifan siswa dalam diskusi mencapai 90%, kerja sama kelompok 85%, dan keberanian menjawab pertanyaan 75%. Persentase tersebut menunjukkan bahwa kegiatan diskusi dan kerja sama menjadi aspek yang paling menonjol selama pembelajaran. Sementara itu, keberanian menjawab pertanyaan masih perlu ditingkatkan karena tidak semua siswa menunjukkan tingkat kepercayaan diri yang sama. Temuan ini memperlihatkan bahwa penggunaan Kahoot tidak hanya berkaitan dengan pengerjaan soal, tetapi juga berlangsung bersama interaksi antarsiswa selama proses belajar.

**3. Peningkatan Hasil Belajar Matematika Setelah Penggunaan Kahoot**

Hasil post-test menunjukkan rata-rata nilai matematika siswa sebesar 87,6, lebih tinggi dibandingkan rata-rata pre-test sebesar 63,2. Berdasarkan perhitungan dari nilai individual yang tercantum dalam skripsi, peningkatan rata-rata mencapai 24,4 poin. Nilai post-test juga menunjukkan perubahan distribusi, yaitu sebagian besar siswa memperoleh nilai 90, bahkan dua siswa memperoleh nilai 100. Perubahan tersebut memperlihatkan bahwa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan Kahoot, hasil tes matematika siswa lebih tinggi dibandingkan sebelum perlakuan. Penggunaan media digital Kahoot dalam pembelajaran matematika dapat mendukung pemahaman konsep matematis dan meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar (Sulsana et al., 2024; Yanuarto & Hanum, 2025).

Peningkatan tersebut dapat dikaitkan dengan kegiatan pembelajaran yang melibatkan siswa dalam menjawab pertanyaan, berdiskusi, dan menyelesaikan kuis. Unsur permainan dalam Kahoot memberikan suasana yang berbeda dari kegiatan pembelajaran yang hanya berpusat pada penjelasan guru dan latihan tertulis. Penggunaan permainan dalam pembelajaran dapat mendukung keterlibatan siswa apabila unsur permainan tetap diarahkan pada tujuan pembelajaran yang jelas (Zainuddin et al., 2020). Penelitian Sulistiyawati et al. (2021) juga membahas peranan game edukasi Kahoot dalam menunjang pembelajaran matematika. Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan Kahoot dapat menjadi salah satu alternatif media untuk mendukung pembelajaran matematika di sekolah dasar.

**4. Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Kahoot terhadap Hasil Belajar Matematika**

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang dilaporkan dalam skripsi, nilai signifikansi paired sample t-test sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05. Hasil tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan Kahoot. Rata-rata nilai juga meningkat dari 63,2 menjadi 87,6. Kedua hasil tersebut memberikan gambaran bahwa penggunaan game edukasi Kahoot berkaitan dengan peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 1 Otak Rarangan.

Temuan ini dapat dipahami melalui karakteristik Kahoot sebagai media pembelajaran berbasis permainan. Siswa memperoleh kesempatan untuk menjawab soal, melihat hasil jawaban, dan mengikuti kegiatan kuis dalam suasana yang lebih interaktif. Umpan balik yang diberikan selama permainan dapat membantu siswa mengetahui jawaban yang benar dan memperhatikan kembali materi yang belum dipahami. Kajian Wang dan Tahir (2020) menunjukkan bahwa Kahoot telah banyak digunakan dalam kegiatan pembelajaran dan evaluasi, dengan berbagai temuan mengenai keterlibatan serta pengalaman belajar peserta didik. Meskipun demikian, hasil penelitian ini perlu dibaca sesuai dengan rancangan dan data yang tersedia, yaitu pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan pada satu kelas yang sama.

Hasil penelitian ini juga memperlihatkan bahwa penerapan Kahoot masih memiliki beberapa kendala. Berdasarkan pembahasan dalam skripsi, kendala yang ditemukan meliputi siswa yang belum percaya diri dan belum aktif dalam kegiatan kelompok, serta pengelolaan waktu selama permainan dan turnamen. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media digital tetap memerlukan pendampingan guru, pembagian kegiatan yang terarah, dan pengaturan waktu yang sesuai. Keberhasilan penggunaan Kahoot tidak hanya ditentukan oleh fitur aplikasi, tetapi juga oleh cara guru mengintegrasikannya dengan materi dan kebutuhan siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2019). Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik (Edisi revisi). Rineka Cipta.

Clark, D. B., Tanner-Smith, E. E., & Killingsworth, S. S. (2016). Digital games, design, and learning: A systematic review and meta-analysis. Review of Educational Research, 86(1), 79–122. https://doi.org/10.3102/0034654315582065

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (5th ed.). SAGE Publications.

Dichev, C., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: What is known, what is believed and what remains uncertain: A critical review. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 14, Article 9. https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5

Ghozali, I. (2021). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 26 (Edisi ke-10). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Licorish, S. A., Owen, H. E., Daniel, B., & George, J. L. (2018). Students' perception of Kahoot!'s influence on teaching and learning. Research and Practice in Technology Enhanced Learning, 13, Article 9. https://doi.org/10.1186/s41039-018-0078-8

National Council of Teachers of Mathematics. (2014). Principles to actions: Ensuring mathematical success for all. NCTM.

Piaget, J. (1972). The psychology of the child. Basic Books.

Plass, J. L., Homer, B. D., & Kinzer, C. K. (2015). Foundations of game-based learning. Educational Psychologist, 50(4), 258–283. https://doi.org/10.1080/00461520.2015.1122533

Sugiyono. (2022). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta.

Sulistiyawati, W., Sholikhin, R., Afifah, D. S. N., & Listiawan, T. (2021). Peranan game edukasi Kahoot! dalam menunjang pembelajaran matematika. Wahana Matematika dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya, 15(1), 56–57.

Sulsana, R. M., Karma, I. N., & Nurwahidah. (2024). Model Problem Based Learning berbantuan media digital Kahoot untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis peserta didik sekolah dasar. Jurnal Educatio, 10(2), 491–497. https://doi.org/10.31949/educatio.v10i2.8669

Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. Jurnal Komunikasi Pendidikan, 2(2), 103–114. https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113

Wang, A. I., & Tahir, R. (2020). The effect of using Kahoot! for learning: A literature review. Computers & Education, 149, Article 103818. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2020.103818

Yanuarto, W. N., & Hanum, L. (2025). Game-based learning utilised Kahoot! application for mathematics literacy and motivation among primary students: Experimental study. Jurnal Teori dan Aplikasi Matematika, 9(4), 1266–1278. https://doi.org/10.31764/jtam.v9i4.33105

Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review of empirical evidence. Educational Research Review, 30, Article 100326. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326