

**MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR
KOGNITIF PADA MATERI DAERAH TEMPAT TINGGALKU
UNTUK SISWA KELAS IV**

Mulyani Olvah¹, Supriyono², Sri Wahyuningsih³
^{1,3}Pendidikan Dasar, Universitas Negeri Malang
²Pendidikan Luar Sekolah, Universitas Negeri Malang
[1mulyani.olvah@gmail.com](mailto:mulyani.olvah@gmail.com), [2supriyono.fip@um.ac.id](mailto:supriyono.fip@um.ac.id),
[3sriahayuningsih.pasca@um.ac.id](mailto:sriahayuningsih.pasca@um.ac.id)

ABSTRACT

Student learning outcomes that have not reached the KKM are still a problem that occurs in schools, especially at MIN 8 Tabalong. This quantitative study aims to determine the effect of using interactive multimedia on improving the learning outcomes of MIN 8 Tabalong students. This study involved 41 students of class IV A and IV B as research subjects. This study used the Non Equivalent Control Group Design type. Data collection used observation and test instruments. Data were analyzed using parametric inferential statistics (normality test, homogeneity, difference between two means, and n-gain) assisted by SPSS.16 for Windows. The results showed that $t_{count} (7.328) > t_{table} (1.685)$ with a significance value (2-tailed) of $0.000 < 0.05$ which means H_0 is rejected and H_1 is accepted. That is, there is an effect of using interactive multimedia to improve students' cognitive learning outcomes. The n-gain result shows 73.03, which means that the use of interactive multimedia is quite effective in improving the learning outcomes of fourth grade students of MIN 8 Tabalong.

Keywords: Learning Outcomes, Student Cognitive, Interactive Multimedia

ABSTRAK

Hasil belajar siswa yang belum mencapai KKM masih menjadi permasalahan yang terjadi di sekolah, khususnya pada MIN 8 Tabalong. Penelitian kuantitatif ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap peningkatan hasil belajar siswa MIN 8 Tabalong. Penelitian ini melibatkan 41 orang siswa kelas IV A dan IV B sebagai subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan tipe *Non Equivalent Control Group Design*. Pengumpulan data menggunakan instrumen observasi dan test. Data dianalisis menggunakan statistika inferensial parametrik (uji normalitas, homogenitas, perbedaan dua rata-rata, dan *n-gain*) berbantuan *SPSS.16 for Windows*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa $t_{hitung} (7,328) > t_{tabel} (1,685)$ dengan nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat pengaruh penggunaan multimedia interaktif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Hasil *n-gain* menunjukkan angka 73,03 yang berarti bahwa penggunaan multimedia interaktif cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MIN 8 Tabalong.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Kognitif Siswa, Multimedia Interaktif

A. Pendahuluan

Pembelajaran berbasis digital telah menjadi salah satu pilar utama

dalam proses pembelajaran di abad 21 (Sitompul, 2022). Didukung oleh perkembangan teknologi, khususnya

dalam bidang pendidikan seperti platform pembelajaran online, aplikasi mobile, dan simulasi virtual, siswa memiliki akses kepada sumber daya belajar yang sangat luas, tidak terbatas, dan sesuai dengan gaya belajar mereka (Guo et al., 2022). Pembelajaran menjadi lebih menarik dan relevan, siswa menjadi lebih senang terlibat dalam proses pembelajaran, pengalaman peserta didik menjadi lebih luas (Mubarok & Ilham, 2023), keterampilan berpikir kritis yang diperlukan dalam era digital terfasilitasi (Gonzalez-mohino et al., 2023), serta peningkatan hasil belajar yang signifikan melalui pembelajaran berbasis digital (Hidayat, 2023).

Hasil belajar peserta didik mencerminkan seberapa efektif proses pembelajaran dalam mengantarkan pemahaman dan penguasaan materi pembelajaran kepada peserta didik (Ali, 2022). Efektivitas tersebut dapat dilihat dari peningkatan pemahaman konsep, penguasaan keterampilan, dan kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan secara kontekstual. Selain itu, hasil belajar juga dimanfaatkan sebagai bahan evaluasi pembelajaran yang mengarah pada perbaikan

pembelajaran. Evaluasi tersebut menjadi dasar bagi guru untuk mengembangkan inovasi pada pembelajaran selanjutnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan dasar cerminan proses pembelajaran yang digunakan sebagai bahan evaluasi untuk merancang inovasi pembelajaran yang lebih baik (Rao, 2020).

Hasil belajar kognitif mencakup aspek mental pembelajaran, dengan penekanan pada pemerolehan pengetahuan dan keterampilan intelektual (Ibrahim, 2023). Hasil belajar kognitif merupakan salah satu dari tiga domain, yaitu domain kognitif, psikomotorik, dan afektif. Domain kognitif berhubungan dengan intelektualitas seseorang seperti pemahaman, analisis, dan penalaran (Rodgers, 2023). Pada domain kognitif, kemampuan siswa dilihat dari penguasaan materi pelajaran secara teoritis maupun konseptual. Pengukuran hasil belajar siswa pada domain kognitif menggunakan instrumen test, kuis, atau proyek (Darwanto & Herdiansyah, 2022). Peningkatan pemahaman dan resistensi informasi untuk mendukung hasil belajar kognitif siswa dapat dilakukan dengan penggunaan

multimedia interaktif yang menggabungkan berbagai macam media dalam satu aplikasi yang membantu memperjelas konsep yang kompleks dan abstrak (Wati et al., 2022).

Fakta yang terdapat di lapangan mengenai pembelajaran IPAS di Madrasah Ibtidaiyah menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang memiliki minat belajar yang rendah. Cakupan materi IPAS yang luas dan kurangnya media yang bisa memberikan bantuan siswa untuk memahami materi pembelajaran yang abstrak menyebabkan kurangnya minat belajar siswa terhadap mata pelajaran ini (Dellasari et al., 2022). Kurang bervariasinya media yang digunakan oleh guru juga menjadi salah satu sebab kurangnya minat belajar siswa dalam mengikuti pelajaran IPAS (Parmawati & Yugafiati, 2017). Sementara itu, hasil belajar yang tinggi pada mata pelajaran IPAS salah satunya ditentukan oleh minat belajar siswa terhadap pelajaran tersebut (Trinova et al., 2022).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas IV MIN 8 Tabalong, hasil belajar siswa kelas IV dalam mata pelajaran IPAS masih

banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) sebesar 70. Jumlah siswa kelas IV A yang mencapai KKM pada mata pelajaran IPAS hanya sekitar 9 dari 20 orang atau sebesar 45%. Sedangkan sisanya yaitu 11 orang atau 55% siswa masih belum mencapai KKM. Hal yang sama juga terjadi di kelas IV B, dimana hanya sebesar 38% atau 8 orang siswa dari 21 orang yang mencapai KKM. Sementara sisanya yaitu 62% atau 13 orang siswa lainnya masih belum mencapai KKM yang diharapkan.

Hasil observasi menunjukkan bahwa pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa terlihat kurang bersemangat. Sebagian besar dari mereka kurang memperhatikan guru, dan melakukan hal lain yang menarik bagi mereka seperti bermain alat belajar, atau berbicara dengan teman sebangku mereka. Siswa juga kurang termotivasi untuk menjawab pertanyaan dari guru. Guru berusaha memberikan pertanyaan untuk merangsang berpikir kreatif siswa, namun sebagian besar siswa masih belum berani untuk memberikan pendapat mereka. Hal lain yang ditemukan dari observasi adalah

adanya perasaan jenuh dan kebosanan dari diri siswa terhadap model pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Meskipun guru berusaha untuk menerapkan *cooperative learning* dengan membentuk kelompok-kelompok belajar, namun proses pembelajaran lebih mengedepankan metode ceramah dibandingkan dengan diskusi. Selain itu, hasil observasi juga memperlihatkan bahwa media pembelajaran yang digunakan guru hanya berupa buku LKS dengan warna hitam putih. Sehingga dapat disimpulkan bahwa keterlibatan siswa yang minim, dominasi penggunaan metode ceramah dibanding diskusi, serta minimnya media yang digunakan guru dalam proses pembelajaran secara bersama-sama menyebabkan kurangnya minat belajar siswa sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

Berdasarkan pemaparan masalah di atas, pembelajaran IPAS pada kelas IV MIN 8 Tabalong memerlukan inovasi baru dalam proses pembelajarannya. Salah satu inovasi adalah dengan menggunakan multimedia interaktif dalam proses pembelajarannya. Multimedia

interaktif merupakan salah satu inovasi pembelajaran yang banyak digunakan belakangan ini. Multimedia interaktif didefinisikan sebagai penggunaan lebih dari satu media atau elemen komunikasi yang berbeda-beda yang disajikan menjadi satu dan digunakan untuk menyampaikan pesan, konten, atau informasi kepada penerima pesan (Setiyanto et al., 2023). Melalui multimedia interaktif, siswa mampu mengeksplor konsep, memanipulasi objek, dan berinteraksi langsung dengan isi pembelajaran yang disajikan. Berbagai media yang biasanya digunakan dalam multimedia interaktif seperti gambar, suara, video, animasi, simulasi, dan *games* untuk menyampaikan isi pembelajaran dengan cara yang lebih menarik. Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dibuktikan dalam berbagai penelitian (Nabung, 2023) (Khairani et al., 2023) (Yahya et al., 2023).

Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran IPAS mampu meningkatkan pemahaman konsep siswa secara signifikan. Pembelajaran IPAS memiliki tujuan untuk membantu siswa

menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di sekitar mereka. Melalui penggunaan elemen multimedia seperti video animasi, simulasi interaktif, dan permainan edukatif, konsep-konsep kompleks seperti kekayaan alam dan hubungannya dengan kondisi geografis pada materi Cerita Tentang Daerahku dapat dijelaskan dengan lebih visual dan menarik. Selain itu, dengan menggunakan multimedia interaktif, siswa mampu belajar dengan lebih personal dan efektif karena multimedia interaktif bisa disesuaikan dengan kecepatan belajar siswa (Pradana & Kristanto, 2022).

Penelitian ini memiliki kebaharuan pada penerapannya di MIN 8 Tabalong, dimana sebelumnya tidak pernah menggunakan media ini dalam proses pembelajaran khususnya pada materi Daerah Tempat Tinggalku. Berbagai penelitian yang relevan dengan penelitian ini seperti penelitian yang dilakukan oleh (Mecky et al., 2023) berjudul "*Development of Interactive Learning Multimedia to Improve the Result of Underhand Passing and Underserving Skill in Volleyball Games of IV Grade in SD Negeri*

106790 Sei Mencirim", juga penelitian yang dilakukan oleh (Khairani et al., 2023) dengan judul "*Interactive Multimedia Development Based on STEM in Improving Science Learning Outcomes*", serta penelitian yang dilakukan oleh (Riyana & Setiawan, 2023) dengan judul "*3D Interactive Virtual Reality Media to Improve Learning Outcomes in Thematic Subjects*".

Berdasarkan dari uraian di atas, peneliti tertarik untuk menerapkan penggunaan multimedia interaktif pada materi Daerah Tempat Tinggalku pada siswa kelas IV MIN 8 Tabalong untuk melihat pengaruh penerapannya dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas IV MIN 8 Tabalong.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *Quasi Experimental Design*. Desain penelitian ini adalah salah satu desain penelitian eksperimen yang digunakan untuk mengetahui pengaruh suatu variable dengan variable lainnya melalui penggunaan kelompok kontrol, namun kelompok tersebut tidak sepenuhnya berfungsi mengontrol variabel-variabel luar yang

mempengaruhi eksperimen (Sugiyono, 2022). Tipe penelitian yang digunakan adalah *Non Equivalent Control Group Design* dimana terdapat dua kelas. Kelas pertama berperan sebagai kelas kontrol, dan kelas lainnya berperan sebagai kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen, diberikan perlakuan dengan menggunakan multimedia interaktif pada materi Daerah Tempat Tinggalku, sementara kelompok lain menggunakan pendekatan sebagaimana biasanya. Desain penelitian *Quasi Experimental Design* dengan tipe *Non Equivalent Control Grup* menurut Sugiyono dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

Tabel 1 Desain Penelitian *Quasi Experimental Design* dengan tipe *Non Equivalent Control*

Kelompok	Pretest	Tindakan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Dalam penelitian ini, digunakan variable bebas dan variable terikat. Variabel bebas adalah penggunaan multimedia interaktif dalam proses pembelajarannya, sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar kognitif kelas IV MIN 8 Tabalong pada materi Daerah Tempat Tinggalku.

Populasi yang terlibat dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV A dan IV B MIN 8 Tabalong dengan total

jumlah populasi adalah 41 orang dengan rincian 20 orang siswa kelas IV A dan 21 orang siswa kelas IV B.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi dan tes. Instrumen yang digunakan dalam observasi adalah Lembar Observasi Proses Pembelajaran dimana salah satu aspek yang dinilai pada lembar tersebut adalah penggunaan media dan sumber belajar. Observer yang mengisi lembar observasi adalah guru kelas III. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes objektif berbentuk soal pilihan ganda sejumlah 10 item dengan 4 alternatif jawaban. Materi yang diukur pemahamannya pada tes tersebut adalah materi Daerah Tempat Tinggalku. Tes disusun berdasarkan Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran materi tersebut.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Dalam penelitian ini, masing-masing kelas dilakukan dua kali pertemuan baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Pada pertemuan pertama, masing-masing kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan pretest untuk menguji

kemampuan awal mereka dalam materi Daerah Tempat Tinggalku. Selanjutnya pada pertemuan kedua, masing-masing kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan posttest untuk melihat hasil dari proses pembelajaran terhadap pemahaman materi mata pelajaran IPAS.

Kelas eksperimen diobservasi menggunakan Lembar Observasi Proses Pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas III sebagai observer pada saat proses pembelajaran menggunakan multimedia interaktif berlangsung. Hasil yang didapatkan selama selama dua kali pertemuan pada kelas eksperimen sebagaimana terlihat pada tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2 Hasil Observasi Proses Pembelajaran menggunakan Multimedia Interaktif

Kelas Eksperimen	Pertemuan	Persentase dan Kriteria
Kelas IV A	1	100% (sangat baik)
Kelas IV A	2	100% (sangat baik)

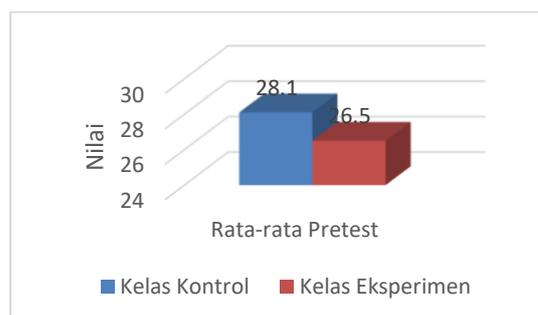
Dari tabel di atas, terlihat bahwa persentase pertemuan 1 dan 2 masing-masing sebesar 100%. Hal ini menunjukkan bahwa seluruh aspek yang diobservasi, dapat dilaksanakan dengan baik oleh guru. Sehingga proses pembelajaran di kelas IV A MIN 8 Tabalong dengan

menggunakan multimedia interaktif pada 2 pertemuan dapat dikategorikan sangat baik.

Analisis Data Pretest Siswa

Rata-rata nilai pretest siswa pada materi Daerah Tempat Tinggalku pada kelas kontrol dan kelas eksperimen tidak jauh berbeda. Pada kelas kontrol, diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 28,10, sementara itu pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 26,5. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa rata-rata nilai pretest kelas kontrol lebih besar dibandingkan dengan rata-rata nilai pretest kelas eksperimen namun tidak terlalu jauh.

Perbandingan data pretest kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Grafik 1. Perbandingan Hasil Pretest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Hasil Uji Normalitas

Untuk menguji bahwa data hasil penelitian terdistribusi normal atau tidak, maka peneliti melakukan uji

normalitas. Uji normalitas yang dilakukan mengacu pada teori *Shapiro-Wilk* dengan bantuan aplikasi *SPSS.16 for Windows*. Jika hasil menunjukkan bahwa $\text{sig} > 0,05$, berarti data terdistribusi dengan normal.

Pada pretest untuk kelas eksperimen, nilai signifikansi yang terlihat sebesar $0,052 > 0,05$. Sementara itu, kelas kontrol menunjukkan nilai signifikasni sebesar $0,052 > 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kedua hasil pretest baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen memiliki nilai lebih dari 0,05 dan dikatakan bahwa data tersebut terdistribusi secara normal.

Hasil Uji Homogenitas

Untuk mengetahui data pretest yang ada pada variable atau kelompok bersifat heterogen atau homogen, maka perlu dilakukan uji homogenitas. Pada penelitian ini, digunakan uji *Levene Statistic SPSS.16 for Windows* untuk menguji homogenitas. Hasilnya diperoleh nilai signifikansi untuk pretest kelas kontrol dan kelas eksperimen sebesar 0,633 dan lebih besar dari 0,05. Hal tersebut berarti bahwa data pretest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sudah bersifat homogen.

Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

Uji perbedaan dua rata-rata dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara data pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji perbedaan dua rata-rata ini menggunakan *Independent Sampels Tests* dengan bantuan aplikasi *SPSS.16 for Windows*. Untuk menentukan kesimpulan pada uji perbedaan dua rata-rata ini, dilakukan perbandingan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Namun jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

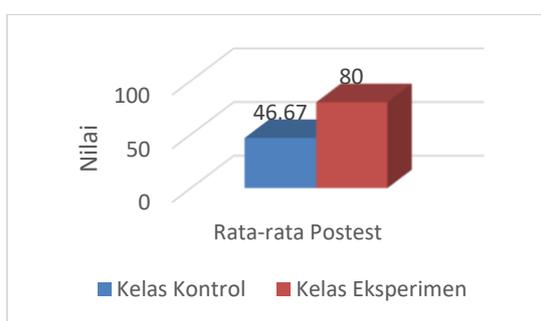
Hasil dari uji perbedaan dua rata-rata diketahui bahwa $t_{hitung} (-0,387) < t_{tabel} (1,685)$ dan nilai signifikansi (2-tailed) 0,701 dan lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak. Jadi, dapat dikatakan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata pretest siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Analisis Data Postest Siswa

Rata-rata nilai postest antara kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki perbedaan hasil yang signifikan. Rata-rata nilai postest pada kelas kontrol sebesar 46,67 sementara kelas eksperimen memiliki

rata-rata nilai posttest pada kelas eksperimen sebesar 80,00 setelah menggunakan multimedia interaktif dalam proses pembelajarannya. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan kelas kontrol.

Perbandingan data posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Grafik 2. Perbandingan Hasil Posttest Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas untuk nilai posttest menggunakan *Shapiro-Wilk* dengan bantuan aplikasi *SPSS.16 for Windows*. Jika $\text{sig} > 0,05$ artinya data terdistribusi dengan normal.

Pada hasil posttest kelas kontrol, hasil uji normalitas menunjukkan angka $0,063 > 0,05$ dan kelas eksperimen menunjukkan angka $0,068 > 0,05$. Berdasarkan hasil data di atas, terlihat bahwa nilai signifikansi hasil posttest baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen $> 0,005$ sehingga dapat disimpulkan bahwa

data kelas kontrol dan kelas eksperimen terdistribusi normal.

Hasil Uji Homogenitas

Uji homogenitas untuk data posttest menggunakan uji *Levene Statistic* berbantuan *SPSS.16 for Windows*. Nilai signifikansi yang diperoleh dari uji homogenitas nilai posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah sebesar $0,066 > 0,05$. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data posttest pada kelas kontrol dan kelas eksperimen bersifat homogen.

Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-Rata

Uji perbedaan dua rata-rata dilakukan menggunakan *Independent Sampels Tests* dengan bantuan aplikasi *SPSS.16 for Windows*. Hasil yang didapatkan adalah bahwa $t_{hitung} (7,328) > t_{tabel} (1,685)$ dengan nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Artinya ada perbedaan antara nilai rata-rata siswa yang belajar menggunakan multimedia interaktif dengan siswa yang belajar menggunakan media konvensional.

Analisis n-Gain Siswa

Analisis n-Gain adalah sebuah analisis yang digunakan untuk mengukur efektivitas suatu perlakuan atau tindakan dengan menghitung peningkatan (*gain*) hasil belajar siswa secara relatif dengan potensi

peningkatan maksimal yang bisa dicapai. n-Gain memberikan gambaran besar perubahan yang terjadi setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran (Wahab et al., 2021).

Analisis n-Gain pada penelitian ini dapat diketahui melalui penggunaan rumus n-Gain sebagai berikut:

$$n\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Postests} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}} \times 100\%$$

Penafsiran efektivitas n-Gain menurut (Hake, 1999) sebagaimana tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3 Kategori Penafsiran Efektivitas n-Gain

Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak efektif
40 – 55	Kurang Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Hasil perhitungan rata-rata hasil n-Gain persiswa pada kelas eksperimen menggunakan aplikasi *SPSS.16 for Windows* menunjukkan angka sebesar 73,03. Angka tersebut berada pada kisaran 56 – 75 dan masuk dalam tafsiran cukup efektif. Berdasarkan hasil uji tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran konsep Daerah Tempat Tinggalku cukup efektif untuk

meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas IV MIN 8 Tabalong.

Multimedia interaktif yang digunakan dalam proses pembelajaran di kelas IV A MIN 8 Tabalong memberikan dampak yang positif terhadap minat dan semangat belajar siswa. Siswa menunjukkan ketertarikan terhadap media tersebut, karena sesuai dengan karakteristik siswa jaman sekarang yang merupakan pengguna teknologi sejak kecil. Penggunaan teknologi multimedia interaktif dalam proses pembelajaran merupakan langkah yang cukup efektif untuk membuat siswa tidak bosan karena sesuai dengan kebiasaan mereka. Oleh karena itu, penggunaan multimedia interaktif sebagai media untuk membantu proses pembelajaran, sangat sesuai dengan minat siswa terhadap teknologi.

Penggunaan multimedia interaktif merupakan hal yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa karena penggabungan beberapa elemen visual, auditori, dan kinestetik yang mendukung gaya belajar siswa yang beragam (Roemintoyo et al., 2021). Konsep Daerah Tempat Tinggalku yang membutuhkan media visual untuk

mengenali beragam kondisi daerah di Indonesia membuat siswa kesulitan untuk memahami jika hanya menggunakan model pembelajaran konvensional, khususnya ceramah. Dengan menggunakan multimedia interaktif, siswa bisa melihat kondisi daerah yang beragam, serta melihat langsung kondisi melalui media video dan *games* yang disediakan (Rogers et al., 2003). Melalui fitur *games*, memungkinkan siswa untuk ikut berpartisipasi langsung dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan multimedia interaktif dapat menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan produktif, dan sesuai dengan gaya belajar.

Berdasarkan hasil observasi pada siswa kelas IV MIN 8 Tabalong, sebagian besar siswa merasa bosan dan jenuh dengan proses pembelajaran yang diberikan oleh guru. Penggunaan multimedia interaktif dengan beragam elemen yang disediakan serta tampilan yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar membuat siswa merasa tertarik untuk dengan media tersebut. Hasil observasi terlihat bahwa siswa bersemangat ketika menggunakan multimedia interaktif bahkan ketika di rumah sehingga siswa secara tidak

sadar mengulangi menyimak materi yang ada multimedia interaktif sehingga repetisi tersebut membuat ingatan mereka tentang materi tersebut terekam lebih lama dibandingkan ketika materi diberikan secara konvensional. Hal ini membantu siswa untuk lebih mudah mengingat materi IPAS khususnya konsep Daerah Tempat Tinggalku yang sebagian besar merupakan materi hapalan ketika mengerjakan postest. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Agustina et al., 2021) dimana multimedia interaktif dikembangkan untuk membantu siswa kelas V sekolah dasar memahami pembelajaran IPS yang banyak terdapat materi hapalan dan mampu meningkatkan hasil belajar kognitifnya. Oleh karena itu, secara tidak langsung penggunaan multimedia interaktif mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Selama proses penelitian, peneliti menemukan hal yang unik yaitu terdapat peningkatan kepercayaan diri pada diri siswa. Hal ini terlihat, ketika guru memberikan pertanyaan saat refleksi berlangsung, sebagian besar siswa mengajukan diri untuk menjawab pertanyaan. Hal ini

dikarenakan sebagian besar siswa merasa mampu mengingat dan memahami konsep sehingga lebih percaya diri ketika menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Nilai posttest siswa pada kelas eksperimen yang secara signifikan lebih tinggi dibanding kelas kontrol karena perlakuan dari penggunaan multimedia interaktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sebagaimana yang dipaparkan oleh (Wibawanto et al., 2022) dalam penelitiannya bahwa nilai rata-rata di kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Penelitiannya juga menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia interaktif pada pembelajaran teknik survei tanah akan lebih efektif dibandingkan dengan yang tidak menggunakan multimedia interaktif.

Proses pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif di kelas IV MIN 8 Tabalong memiliki berbagai kelebihan dan dibuktikan oleh berbagai penelitian, yaitu 1) mengubah bentuk pengajaran tradisional, meningkatkan efisiensi pengajaran, meningkatkan kepercayaan diri siswa, (Tayirova, 2023), 2) multimedia interaktif melibatkan siswa, membuat

pembelajaran menarik dan memotivasi (Inawan et al., 2022), mempertajam literasi digital, menguntungkan pelajar Gen-Z dengan memvisualisasikan konsep abstrak dan mempercepat transformasi digital dalam pendidikan (Zahra et al., 2022).

D. Kesimpulan

Dari hasil penelitian, analisis, dan pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia interaktif cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas IV MIN 8 Tabalong tahun pelajaran 2023/2025 pada konsep Daerah Tempat Tinggalku mata pelajaran IPAS. Hal ini berdasarkan pada hasil uji perbedaan dua rata-rata pada data hasil posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol, diperoleh nilai sebesar $t_{hitung} (7,328) > t_{tabel} (1,685)$ dengan nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$ yang H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kefektifan pengaruh penggunaan multimedia interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa diukur menggunakan rumus *n-gain* dengan nilai persentase *n-gain* kelas eksperimen sebesar 73,03 dan termasuk dalam kategori cukup efektif.

DAFTAR PUSTAKA

.7.1385

- Agustina, H., Roesminingsih, M. V., & Jacky, M. (2021). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBANTU ARTICULATE STORYLINE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA PADA PELAJARAN IPS DI KELAS V. *Jurnal Education and Development*, 9(2), 567–571.
- Ali, A. (2022). PENGARUH MANAJEMEN KESISWAAN TERHADAP PRESTASI BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS IX MAN 4 PIDIE JAYA. *Jurnal Eksperimental: Media Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 11, 60–66.
- Darwanto, & Herdiansyah, K. (2022). KORELASI SIKAP BELAJAR DENGAN HASIL BELAJAR SISWA (Studi pada Sekolah Menengah Pertama Negeri 10 Kotabumi). *Eksponen*, 12(1), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.47637/eksponen.v12i1.516>
- Dellasari, D., Imansyah, F., & Marleni. (2022). ANALISIS KESULITAN BELAJAR MATEMATIKA MATERI PECAHAN PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI 53 PRABUMULIH. *Education and Learnin*, 1, 1–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/anthor.v1i1.1>
- Gonzalez-mohino, M., Rodriguez-domenech, M. Á., Isabel, A., & Castillo-canalejo, A. (2023). Empowering Critical Thinking: The Role of Digital Tools in Citizen Participation. *Journal of New Approaches in Educational Research*, 12, 258–275. <https://doi.org/10.7821/naer.2023>
- Guo, D., Suo, J., Hu, Q., & Duan, C. (2022). The Impact of Technology in Educational Resources: a Survey and New Perspectives. *2022 International Conference on Culture-Oriented Science and Technology (CoST)*, 114–118. <https://doi.org/10.1109/CoST57098.2022.00033>
- Hake, R. R. (1999). *Analyzing change/gain scores*.
- Hidayat, N. (2023). IMPROVING STUDENT LEARNING OUTCOMES. *Jurnal V*, 15(1), 29–36. <https://doi.org/10.26418/jvip.v15i1.54889>
- Ibrahim, A. A. M. (2023). Assessment of Learning Outcomes BT. In H. E. E. Gasmalla, A. A. M. Ibrahim, M. M. Wadi, & M. H. Taha (Eds.), *Written Assessment in Medical Education* (pp. 17–26). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-031-11752-7_2
- Inawan, D. S., Sulthoni, & Ulfa, S. (2022). PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF IPA SD KELAS IV MATERI MAKAN DAN DIMAKAN ANTAR MAKHLUK HIDUP. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 5(2), 151–161. <https://doi.org/10.17977/um038v5i22022p151>
- Khairani, L. A., Djulia, E., & Bunawan, W. (2023). Interactive Multimedia Development Based on STEM in Improving Science Learning Outcomes. *Randwick International of Education and Linguistics Science (RIELS) Journal*, 4(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.4>

- 7175/rielsj.v4i2.719
- Mecky, A., Ketaren, P., Sunarno, A., & Manalu, N. (2023). Development of Interactive Learning Multimedia to Improve the Result of Underhand Passing and Underserving Skill in Volleyball Games of IV Grade in SD Negeri 106790 Sei Mencirim. *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 7(2), 472–483. <https://doi.org/https://doi.org/10.33369/jk.v7i2.27958>
- Mubarq, M. A., & Ilham, M. F. (2023). Peran Teknologi dalam Peningkatan dan Efektivitas Proses Pembelajaran. *MASALIQ; Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(Juli), 541–549.
- Nabung, A. (2023). IMPROVING EFL LEARNING OUTCOMES BY INTERACTIVE MULTIMEDIA USE AND LEARNING STYLE. *Premise: Journal of English Education and Applied Linguistics*, 12, 256–274. <https://doi.org/10.24127/pj.v12i1.6223>
- Parmawati, A., & Yugafiati, R. (2017). USING AUTHENTIC MATERIAL TO IMPROVE STUDENTS' READING INTEREST. *Eltin Journal : Journal of English Language Teaching in Indonesia*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.2460/eltin.v5i1.p1-8>
- Pradana, H. D., & Kristanto, A. (2022). Fostering Students' Independent Learning in Introduction to Learning Media Courses through the Use of Interactive Multimedia. *TEKNODIKA*, 20(01), 35–47. <https://doi.org/https://doi.org/10.20961/teknodika.v20i1.58626>
- Rao, N. J. (2020). Outcome-based Education: An Outline. *Higher Education for the Future*, 7, 5–21. <https://doi.org/10.1177/2347631119886418>
- Riyana, C., & Setiawan, B. (2023). 3D Interactive Virtual Reality Media to Improve Learning Outcomes in Thematic Subjects. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 12(2), 223–233. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jpiundiksha.v12i2.58472>
- Rodgers, D. L. (2023). Beyond the Cognitive Domain: Including All of Bloom's Learning Domains in Objective Development. *Academic Medicine*, 98(3). https://journals.lww.com/academicmedicine/fulltext/2023/03000/beyond_the_cognitive_domain_including_all_of.2.aspx
- Roemintoyo, Efendi, A., Budiarto, M. K., & Wibawanto, H. (2021). The Effect of Interactive Multimedia to Improve the Cognitive Learning Outcome in Senior High School 's Student. *International Journal of Education and Knowledge Management (IJEKM)*, March, 1–9. <https://doi.org/10.37227/IJEKM-2021-01-34>
- Rogers, Y., Scaife, M., Aldrich, F., & Price, S. (2003). Improving Children ' s Understanding of Formalisms through Interacting with Multimedia. *Cognitive Science Research*, 1–31.
- Setiyanto, S., Utomo, I. C., Daris, A. M., Yulianti, T., Nugraha, N. B., Maniah, Natsir, F., Suhendi, H. Y., & Syujak, A. R. (2023). *Multimedia dan Sains Penerapan Teknologi untuk Penelitian dan Penyampaian Informasi* (Wahyuddin & W. Andriyani

- (eds.)). Widina Media Utama.
- Sitompul, B. (2022). Kompetensi Guru dalam Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(3), 13953–13960. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i3.4823>
- Sugiyono. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Penerbit Alfabeta.
- Tayirova, M. A. (2023). ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF USING MULTIMEDIA. *FRONTLINE SOCIAL SCIENCES AND HISTORY JOURNAL*, 03(02), 37–45. <https://doi.org/https://doi.org/10.37547/social-fsshj-03-02-05>
- Trinova, Z., Astuti, R., Perdana, I., Rahman, Y., Jhony, C., Haris, I., & Arifin, A. (2022). Influence of Interest and Discipline on Student Learning Outcomes. *Journal of Higher Education Theory and Practice*, 22(18), 58–72. <https://doi.org/https://doi.org/10.33423/jhetp.v22i18.5699>
- Wahab, A., Junaedi, & Azhar, M. (2021). Efektivitas Pembelajaran Statistika Pendidikan Menggunakan Uji Peningkatan N-Gain di PGMI. *Basicedu*, 5(2), 1039–1045. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.845>
- Wati, W. W., Asrizal, & Festiyed. (2022). Meta Analisis Pengaruh Multimedia Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Penelitian Dan Pembelajaran Fisika*, 8(2), 195–204. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/jppf.v8i2.119210>
- Wibawanto, H., Roemintoyo, R., Rejekiningsih, T., & Nicosia, N. (2022). *World Journal on Educational Technology : Current Issues students ' learning outcomes*. 14(6), 1927–1942.
- Yahya, M. D., Susilo, C. B., Suwarma, D. M., & Veza, O. (2023). Hubungan Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik. *Journal on Education*, 06(01), 25–34. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2910>
- Zahra, S., Natsir, M., Rubini, B., Ardianto, D., & Madjid, N. (2022). Interactive Learning Multimedia : A Shortcut for Boosting Gen- Z ' s Digital literacy in Science Classroom. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(5), 2168–2175. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i5.1897>