



Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Komik Digital Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru

Uswah Khairani¹, Salman², Radhiyatul Fithri³

¹²³ Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Universitas Muhammadiyah Riau, Indonesia

Email: uswahkhairani2005@gmail.com¹, salman@umri.ac.id², radhiyatulfithri@umri.ac.id³

Article Info

Article history:

Received May 08, 2026

Revised June 01, 2026

Accepted June 03, 2026

Keywords:

Interactive Digital Comics,
Learning Motivation, IPAS,
Elementary School

ABSTRACT

The learning motivation of fourth-grade students at SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru in the IPAS subject remains low, indicated by approximately 44% of students who have not yet achieved the Minimum Competency Criteria (KKM). This condition is caused by the dominance of lecture-based teaching methods, resulting in students who tend to be passive and less actively engaged. This study aims to determine the effect of interactive digital comic learning media on students' learning motivation and the difference in motivation levels between the experimental and control classes on the topic of Cultural Diversity and Local Wisdom in the IPAS subject for fourth-grade students at SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru. The method used was quantitative with a quasi-experimental design of the Nonequivalent Control Group Design type, involving 23 students in the experimental class and 24 students in the control class selected through purposive sampling. The research instruments consisted of a learning motivation questionnaire with 30 statement items, an observation sheet, and documentation. Data analysis was conducted using the Shapiro-Wilk normality test, Levene's homogeneity test, Paired Sample t-test, and Independent Sample t-test. The results showed that there is a significant effect of interactive digital comic media on students' learning motivation, evidenced by the Paired Sample t-test results in the experimental class with a significance value of $0.000 < 0.05$ and an increase in the mean score from 117.83 to 121.78. Furthermore, there is a significant difference in learning motivation between the two classes based on the Independent Sample t-test with a significance value of $0.037 < 0.05$ and a mean difference of 9.908. Therefore, the use of interactive digital comic media is proven effective in improving students' learning motivation in the IPAS subject on the topic of Cultural Diversity and Local Wisdom for fourth-grade students at SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Article Info

Article history:

Received May 08, 2026

Revised June 01, 2026

Accepted June 03, 2026

ABSTRACT

Motivasi belajar siswa kelas IV SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru pada mata pelajaran IPAS masih tergolong rendah, yang ditunjukkan oleh sekitar 44% siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kondisi ini disebabkan oleh dominasi metode ceramah dalam pembelajaran sehingga siswa cenderung pasif dan kurang terlibat aktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran komik digital interaktif terhadap motivasi belajar siswa dan perbedaan belajar motivasi belajar antara kelas eksperimen dan kelas belajar pada materi Keragaman Budaya dan Kearifan Lokal mata pelajaran IPAS kelas IV SD

**Keywords:**

Komik Digital Interaktif,
Motivasi Belajar, IPAS,
Sekolah Dasar.

Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain *quasi eksperimen* tipe *Nonequivalent Control Group Design*, melibatkan 23 siswa kelas eksperimen dan 24 siswa kelas belajar yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar dengan 30 butir pernyataan, lembar observasi, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, uji homogenitas *Levene Test*, *Paired Sample t-test*, dan *Independent Sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media komik digital interaktif terhadap motivasi belajar siswa, dibuktikan melalui hasil uji *Paired Sample t-test* pada kelas eksperimen dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ dan peningkatan rata-rata dari 117,83 menjadi 121,78. Selain itu, terdapat perbedaan motivasi belajar yang signifikan antara kedua kelas berdasarkan hasil uji *Independent Sample t-test* dengan nilai signifikansi $0,037 < 0,05$ dan *mean difference* sebesar 9,908. Dengan demikian, penggunaan media komik digital interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi Keragaman Budaya dan Kearifan Lokal kelas IV SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.

**Corresponding Author:**

Uswah Khairani
Universitas Muhammadiyah Riau
Email: uswahkhairani2005@gmail.com

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak hanya mengubah cara manusia bekerja dan berinteraksi, tetapi juga memengaruhi sistem dan proses pendidikan. Pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan potensi dirinya secara optimal. Hal ini senada dengan firman Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* dalam surat Al-Hasyr ayat 18:

أَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَلْتَنْظُرْ نَفْسٌ مَّا قَدَّمَتْ لِغَدٍ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ خَبِيرٌ بِمَا تَعْمَلُونَ

“Wahai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah dan hendaklah setiap orang memperhatikan apa yang telah diperbuatnya untuk hari esok (akhirat). Bertakwalah kepada Allah. Sesungguhnya Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.”

Melalui berbagai pengalaman dan bukti konkret, pendidikan bertujuan agar peserta didik memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang berguna bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Rahman et al., 2022). Untuk mencetak generasi yang unggul maka diperlukan pendidik yang berkualitas, kreatif dan inovatif.

Kemampuan guru dalam mengajar tidak terjamin dari berapa lama ia telah mengajar namun diperlukan pedoman yang nyata untuk percobaan serta penelitian yang telah dilaksanakan. Guru harus bisa melakukan pembelajaran yang kreatif serta inovatif agar semangat siswa untuk belajar dapat terus terbangun (Iskandar et al., 2023). Seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, guru dituntut untuk melaksanakan pekerjaannya



secara profesional dan kompeten. Pemanfaatan teknologi digital menjadi salah satu alternatif bagi guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan, interaktif, dan relevan dengan perkembangan zaman (Hakim & Yulia, 2024).

Pada jenjang sekolah dasar, guru memiliki peran strategis dalam tahap awal pembentukan kemampuan kognitif dan karakter siswa. Salah satu mata pelajaran penting di sekolah dasar adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Pelajaran IPAS merupakan mata pelajaran yang membahas tentang makhluk hidup dan benda mati di alam semesta serta mempelajari interaksi hubungan kehidupan manusia sebagai individu dan makhluk sosial terhadap lingkungannya (I Gusti Ayu Trisna Puspita Dewi & Ni Luh Gede Karang Widiastuti, 2025).

Tujuan pembelajaran IPAS dapat tercapai dengan optimal jika guru mempertimbangkan pemilihan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik materi, sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang dipelajari. Motivasi belajar merupakan faktor yang penting dalam keberhasilan proses pembelajaran. Siswa yang memiliki motivasi tinggi cenderung lebih aktif, tekun, dan antusias dalam mengikuti pelajaran. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa (Umami et al., 2025). Menggunakan media pembelajaran pada proses pembelajaran khususnya dalam pembelajaran IPAS dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga siswa merasa semangat yang membara, mendapatkan hal yang baru dan juga dapat memberikan motivasi diri personal setiap anak (Irene Diaz Maura, Salman, Deprizon, 2025). Media pembelajaran yang baik merupakan media pembelajaran yang interaktif, artinya bisa membangkitkan motivasi siswa sehingga dapat meningkatkan keaktifan, interaksi, umpan balik, serta penguatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Choirunisa, 2023).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru mata pelajaran IPAS kelas IV SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru pada tanggal 5 November 2025, diperoleh informasi bahwa sekitar 56% siswa memperoleh nilai tinggi dalam ulangan IPAS, sementara 44% lainnya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Tabel 1. Data Nilai ketuntasan STS Siswa Kelas IV Khalid Bin Walid dalam Mata Pelajaran IPAS

No	Siswa	KKM	Tuntas	Tidak Tuntas
1	Laki-laki	81	7	4
2	Perempuan	81	7	7
3	Jumlah		14	11

Kondisi ini menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS masih tergolong rendah. Guru menjelaskan bahwa selama ini pembelajaran IPAS masih didominasi oleh metode ceramah dan diskusi, sehingga siswa cenderung pasif dan kurang fokus saat belajar. Namun, ketika guru mulai menggunakan media bergambar, siswa terlihat lebih antusias dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini mengindikasikan bahwa siswa kelas IV lebih termotivasi ketika pembelajaran disajikan secara visual dan menarik. Oleh karena itu, penggunaan media komik digital interaktif dinilai berpotensi menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPAS. Potensi media visual interaktif ini kemudian dipandang sangat relevan untuk diterapkan pada materi keragaman budaya dan kearifan lokal karena sifat materinya yang sarat akan nilai-nilai kontekstual.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Choirunisa, 2023) yang menyatakan bahwa komik digital interaktif mampu menyajikan materi dengan visual menarik dan menggabungkan unsur cerita, teks, dan gambar. Komik digital interaktif juga memungkinkan keterlibatan siswa secara



lebih aktif dalam proses belajar, sehingga diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan dapat membantu siswa lebih mudah memahami konsep-konsep yang sulit.

Penggunaan media komik digital tersebut didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Susiani (2022) mengenai pengaruh media komik terhadap peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan komik digital di SMPN 1 Pemenang pada 33 siswa kelas VII terdapat pangaruh positif dalam penggunaan media komik saat pembelajaran, yaitu dengan adanya peningkatan terhadap motivasi dan partisipasi belajar siswa. Efektivitas media komik juga terbukti pada jenjang pendidikan yang lebih rendah, seperti penelitian yang dilakukan oleh Nur Haqiqi dan Benny Agga Permadi (2022) mengenai Pengaruh Penggunaan Media Komik Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III Tema I Subtema I Di MI The Noor, dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik, yang artinya pembelajaran dengan menggunakan media komik berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan tinjauan penelitian terdahulu, masih terdapat kesenjangan penelitian, di mana belum ditemukan kajian yang secara spesifik menguji pengaruh media komik digital interaktif pada materi keragaman budaya dan kearifan lokal mata pelajaran IPAS kelas IV menggunakan desain eksperimen. Oleh karena itu, kebarua penelitian ini terletak pada fokus materi, jenjang, dan desain yang akan menguji secara empiris efektivitas media komik digital interaktif terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah: *Pertama*, Apakah terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran komik digital interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi keragaman budaya dan kearifan lokal mata pelajaran IPAS kelas IV SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru?, *Kedua*, Apakah terdapat perbedaan tingkat motivasi siswa dalam belajar materi keragaman budaya dan kearifan lokal antara siswa yang menggunakan media komik digital interaktif dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional?. Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah: *Pertama*, Untuk menganalisis pengaruh penggunaan media pembelajaran komik digital interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi keragaman budaya dan kearifan lokal mata pelajaran IPAS kelas IV SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru. *Kedua*, Untuk mengetahui perbedaan tingkat motivasi siswa dalam belajar materi keragaman budaya dan kearifan lokal antara siswa yang menggunakan media komik digital interaktif dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

METODE

Penelitian ini dilakukan di kelas IV pada mata pelajaran IPAS di SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru. Penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode *quasi eksperimen*. Menurut Sugiyono dalam (Rukminingsih, dkk, 2020) yang menjelaskan bahwa penelitian eksperimen dikatakan sebagai metode penelitian yang dapat digunakan untuk menguji pengaruh tertentu pada yang lain dalam kondisi terkendali. Penelitian eksperimen dilaksanakan pada dua kelas dengan menggunakan kelas pembandingan. Penelitian ini terdapat dua kelompok yang akan diteliti, yaitu kelompok pertama dengan perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif (X) dan kelompok tanpa perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif (-). Kelompok yang diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif disebut kelas eksperimen sedangkan kelompok yang tidak diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif disebut kelas kontrol. Desain penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design* (Desain Kelompok Kontrol Non-Ekuivalen dengan *Pretest-Posttest*).

**Tabel 2.** Desain Penelitian Nonequivalent Control Group Design

Kelompok	<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Sumber: (Asriani et al., 2025)

Menurut (Suriani et al., 2023) populasi adalah keseluruhan objek atau subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu untuk diteliti dan diambil kesimpulan. Populasi tidak harus manusia tetapi bisa juga hewan, Tumbuhan, fenomena, gejala, atau peristiwa lainnya yang memiliki karakteristik dan syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian dan dapat dijadikan sebagai sumber pengambilan sampel. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru tahun ajaran 2025/2026 yang terdiri dari 3 kelas dengan jumlah siswa pada masing-masing kelas sebanyak 25 siswa, sehingga total jumlah populasi sebanyak 75 siswa.

Tabel 3. Keadaan Populasi

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah
	L	P	
IV Khalid Bin Walid	11	14	25
IV Hamzah Bin Abdul Muthalib	12	13	25
IV Ammar Bin Yasir	11	14	25

Sampel adalah bagian dari populasi yang sengaja dipilih oleh peneliti untuk diamati, sehingga sampel ukurannya lebih kecil dibandingkan populasi dan berfungsi sebagai wakil dari populasi (Hermina & Huda, 2024). Adapun sampel menurut Creswell, (2014) dalam (Subhaktiyasa, 2024b) menjelaskan bahwa sampel adalah subset dari populasi yang dipilih menggunakan teknik tertentu untuk memastikan representativitasnya.

Penelitian dilaksanakan di SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru pada semester genap tahun pelajaran 2025/2026. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV yang dipilih menggunakan *purposive sampling* berdasarkan kesamaan karakteristik antar kelas. Kelas IV Khalid Bin Walid ditetapkan sebagai kelas eksperimen dengan 23 siswa dan kelas IV Hamzah Bin Abdul Muthalib sebagai kelas kontrol dengan 24 siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah angket motivasi belajar dengan 30 butir pernyataan yang disusun berdasarkan delapan indikator motivasi belajar menurut Sardiman (2016) yaitu tekun menghadapi tugas, ulet menghadapi kesulitan, menunjukkan minat terhadap berbagai masalah, senang bekerja mandiri, cepat bosan terhadap tugas rutin, dapat mempertahankan pendapatnya, tidak mudah melepaskan hal yang diyakininya, dan senang mencari dan memecahkan soal-soal. Angket disusun dalam bentuk *skala Likert* dengan lima kategori. Selain angket, digunakan pula lembar observasi dan dokumentasi sebagai instrumen pendukung.

Sebelum digunakan dalam penelitian, seluruh butir angket telah melalui uji validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh 30 butir pernyataan yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas merupakan uji untuk melihat apakah suatu alat ukur yang digunakan valid atau tidak valid (Janna & Herianto, 2021). Sedangkan uji Reliabilitas merupakan penerjemahan dari kata *reliability* yang mempunyai asal kata *rely* yang artinya



percaya dan reliabel yang artinya dapat dipercaya. Reliabilitas berkaitan dengan akurasi instrumen dalam mengukur apa yang diukur, ketepatan hasil ukur dan seberapa akurat jika dilakukan pengukuran ulang (Subhaktiyasa, 2024).

Teknik analisis data digunakan untuk menjawab hipotesis dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (Uji *Paired Sample T-test* dan uji *Independent Sample T-test*) dengan berbantuan program SPSS. Uji normalitas adalah pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh dari populasi berdistribusi normal atau tidak. Untuk uji normalitas ini dilakukan dengan bantuan program SPSS menggunakan uji *Shapiro Wilk* (Usmadi, 2020). Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama. Pengujian homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *Levene* atau dengan berbantuan program SPSS. Adapun dasar pengambilan keputusan yaitu dengan signifikan $\alpha=0,05$. Mengetahui seberapa jauh hipotesis yang telah dirumuskan didukung oleh data yang dikumpulkan, maka hipotesis tersebut harus diuji. Jika sebaran data berdistribusi normal dan homogen, maka dapat dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji *Independent Sample T-test* berbantuan program SPSS dengan taraf signifikan $\alpha=0,05$. Adapun dasar pengambilan keputusan signifikan sebagai berikut:

- a) Jika nilai signifikansi $<\alpha$ (nilai sign $< 0,05$) maka menunjukkan H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti ada pengaruh yang signifikan dari media komik digital interaktif terhadap peningkatan motivasi belajar siswa pada materi keragaman budaya dan kearifan lokal mata pelajaran IPAS.
- b) Jika nilai signifikansi $>\alpha$ (nilai sign $> 0,05$) maka menunjukkan H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini berarti tidak ada pengaruh yang signifikan dari media komik digital interaktif terhadap peningkatan motivasi belajar siswa pada materi keragaman budaya dan kearifan lokal mata pelajaran IPAS.

HASIL

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru dengan menggunakan dua kelas yaitu kelas IV Khalid Bin Walid sebagai kelas eksperimen (menggunakan media komik digital interaktif) dan kelas IV Hamzah Bin Abdul Muthalib sebagai kelas kontrol (menggunakan pembelajaran konvensional). Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media komik digital interaktif terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi Keragaman Budaya dan Kearifan Lokal kelas IV dan Untuk mengetahui perbedaan tingkat motivasi siswa dalam belajar materi keragaman budaya dan kearifan lokal antara siswa yang menggunakan media komik digital interaktif dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional.

Sebelum diberikan perlakuan, kedua kelas terlebih dahulu diberikan pretest untuk mengetahui kondisi awal motivasi belajar siswa. Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa nilai rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 117,83 dan kelas kontrol sebesar 111,33. Selanjutnya kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media komik digital interaktif selama tiga kali pertemuan, sedangkan kelas kontrol menggunakan metode pembelajaran konvensional. Setelah perlakuan selesai, kedua kelas diberikan posttest. Nilai rata-rata posttest kelas eksperimen meningkat menjadi 121,78 sedangkan kelas kontrol hanya meningkat menjadi 111,88. Selain itu berdasarkan hasil observasi yang dilakukan selama proses pembelajaran, siswa pada kelas eksperimen menunjukkan respon yang lebih aktif dan antusias dibandingkan kelas kontrol.



Pengujian normalitas dan homogenitas dilakukan terlebih dahulu sebelum pengujian hipotesis untuk memastikan data memenuhi asumsi statistik yang diperlukan. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel ≤ 50 . Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality				
	Kelas	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
Hasil	Pre_Eks	.977	23	.855
	Post_Eks	.967	23	.609
	Pre_Kontrol	.977	24	.833
	Post_Ko	.966	24	.565
*. This is a lower bound of the true significance.				
a. Lilliefors Significance Correction				

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa nilai signifikansi pretest kelas eksperimen sebesar $0,855 > 0,05$ dan posttest sebesar $0,609 > 0,05$. Pada kelas kontrol diperoleh nilai signifikansi pretest sebesar $0,833 > 0,05$ dan posttest sebesar $0,565 > 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut seluruh data dapat dikatakan berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilakukan menggunakan *Levene Test* untuk menilai apakah kedua sampel memiliki varians yang sama. Dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data homogen dan jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tidak homogen.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Motivasi Belajar	Based on Mean	8.279	1	45	.006
	Based on Median	8.279	1	45	.006
	Based on Median and with adjusted df	8.279	1	35.890	.007
	Based on trimmed mean	8.267	1	45	.006

Hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,006 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak homogen. Ketidakhomogenan ini merupakan konsekuensi yang wajar dari penggunaan *purposive sampling* dalam penelitian *quasi eksperimen* di mana penempatan siswa ke dalam kelas tidak dilakukan secara acak murni. Oleh karena itu pada uji Independent Sample t-test digunakan *asumsi Equal variances not assumed* sebagai dasar pengambilan keputusan (Hamdani & Damayanti, 2023).

Uji kesetaraan kemampuan awal dilakukan menggunakan *Independent Sample t-test* pada data pretest untuk mengetahui apakah kedua kelas memiliki kondisi awal yang setara sebelum diberikan perlakuan.

**Tabel 6.** Uji Kesetaraan Kemampuan Awal (*Pretest*)

Group Statistics				
Kelas		N	Mean	Std. Deviation
Motivasi Belajar Siswa	Pretest Kelas Kontrol	24	111.33	19.562
	Pretest Kelas Eksperimen	23	117.83	11.252

Independent Samples Test				
		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Motivasi Belajar Siswa	Equal variances assumed	45	.172	-6.493
	Equal variances not assumed	37.010	.169	-6.493

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh nilai rata-rata (*mean*) motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen sebesar 117,83 dengan standar deviasi 11,252, sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 111,33 dengan standar deviasi 19,562. Perbedaan rata-rata tersebut menunjukkan adanya selisih sebesar 6,49 poin antara kedua kelas.

Sebelum menginterpretasikan hasil uji t, terlebih dahulu diperhatikan hasil uji homogenitas melalui *Levene's Test* yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,016 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelompok tidak homogen. Oleh karena itu, analisis uji t mengacu pada baris *Equal variances not assumed*.

Berdasarkan hasil uji *Independent Sample t-test* pada baris tersebut, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $0,169 > 0,05$ dengan nilai t sebesar -1,402 dan derajat kebebasan (df) sebesar 37,010. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan awal yang relatif setara, sehingga perbedaan hasil pada tahap selanjutnya dapat lebih dipengaruhi oleh perlakuan yang diberikan dalam penelitian. Uji hipotesis dilakukan menggunakan *Paired Sample t-test* dan *Independent Sample t-test* untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh penggunaan media komik digital interaktif terhadap motivasi belajar siswa. Dasar pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak.

Tabel 7. Uji *Paired Sample T-test*

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Preekserimen	117.8261	23	11.25188	2.34618
	postekserimen	121.7826	23	11.08216	2.31079
Pair 2	prekontrol	111.3333	24	19.56187	3.99305
	postkontrol	111.8750	24	19.39590	3.95917



Paired Samples Test					
		Paired Differences	t	df	Sig. (2-tailed)
		95% Confidence Interval of the Difference			
		Upper			
Pair 1	Preekssperimen - posteksperimen	-2.61112	-6.099	22	.000
Pair 2	prekontrol - postkontrol	3.81289	-.257	23	.799

Hasil uji *Paired Sample t-test* menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini bermakna bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar yang signifikan setelah penggunaan media komik digital interaktif. Sebaliknya pada kelas kontrol nilai signifikansi sebesar $0,799 > 0,05$ sehingga H_0 diterima yang bermakna bahwa tidak terdapat peningkatan motivasi belajar yang signifikan pada pembelajaran konvensional. Uji *Independent Sample t-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan media komik digital interaktif dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Tabel 8. Uji *Independent Sample T-test*

Independent Samples Test					
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means	
		F	Sig.	t	df
Motivasi siswa	Equal variances assumed	8.279	.006	2.138	45
	Equal variances not assumed			2.161	36.866

Independent Samples Test				
		t-test for Equality of Means		
		Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Motivasi siswa	Equal variances assumed	.038	9.908	4.635
	Equal variances not assumed	.037	9.908	4.584

Hasil uji *Independent Sample t-test* pada baris *Equal variances not assumed* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,037 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Nilai *mean difference* sebesar 9,908 bermakna bahwa rata-rata motivasi belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi 9,908 poin dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian dapat



disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

PEMBAHASAN

Penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Mayer (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran akan berlangsung lebih efektif apabila informasi disampaikan melalui kombinasi saluran verbal dan visual secara bersamaan. Media komik digital interaktif memenuhi prinsip tersebut karena menyajikan materi Keragaman Budaya dan Kearifan Lokal melalui ilustrasi visual yang menarik sekaligus teks narasi yang mudah dipahami siswa sehingga kedua saluran pemrosesan informasi pada otak siswa diaktifkan secara bersamaan dan menghasilkan pemahaman yang lebih utuh. Kondisi inilah yang menjelaskan mengapa peningkatan motivasi belajar pada kelas eksperimen jauh lebih signifikan dibandingkan kelas kontrol yang hanya menerima penjelasan verbal melalui metode konvensional.

Selain itu efektivitas media komik digital interaktif juga dapat dijelaskan melalui teori belajar bermakna Ausubel dalam (Putra & Wulandari, 2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila materi yang dipelajari dikaitkan dengan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki siswa. Materi Keragaman Budaya dan Kearifan Lokal merupakan materi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa karena berkaitan langsung dengan tradisi, budaya, dan nilai-nilai lokal di lingkungan sekitar mereka. Ketika materi ini disajikan melalui alur cerita komik yang kontekstual, siswa dapat mengaitkan konten pembelajaran dengan pengalaman nyata mereka sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan siswa merasa lebih termotivasi untuk mempelajarinya. Peningkatan motivasi belajar yang terjadi pada kelas eksperimen juga tercermin melalui indikator motivasi belajar menurut Sardiman (2016) yang menjadi acuan dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil angket dan observasi, siswa kelas eksperimen menunjukkan perilaku tekun, ulet, dan aktif selama pembelajaran secara lebih optimal dibandingkan kelas kontrol, yang mengindikasikan bahwa media komik digital interaktif berhasil membangkitkan motivasi belajar siswa sesuai indikator yang diukur. Hal ini juga didukung oleh hasil observasi yang menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen berada pada kategori termotivasi sebesar 65% dan sangat termotivasi sebesar 26%, sedangkan kelas kontrol hanya 54% termotivasi dan 8% sangat termotivasi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Rusdiana & Febrianto (2024) yang menunjukkan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang membuktikan bahwa media komik digital interaktif berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa kelas IV SD. Keselarasan hasil ini bermakna bahwa pengaruh positif media komik digital interaktif terhadap motivasi belajar merupakan pola yang konsisten dan dapat direplikasi pada berbagai konteks pembelajaran di sekolah dasar. Selain itu penelitian Sofwan dkk. (2025) juga menunjukkan hasil yang sejalan dengan nilai signifikansi $0,012 < 0,05$ yang bermakna bahwa media komik mampu meningkatkan keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran sebagai cerminan dari meningkatnya motivasi belajar. Penelitian Syahfitri & Saragih (2025) turut memperkuat temuan ini dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ yang menunjukkan bahwa media komik digital mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif dan terlibat dalam kegiatan pembelajaran.

Temuan penelitian ini sekaligus mengisi kesenjangan penelitian yang ditemukan dalam kajian terdahulu, di mana belum ada penelitian yang secara empiris menguji pengaruh media komik digital interaktif terhadap motivasi belajar siswa kelas IV SD pada materi Keragaman Budaya dan Kearifan Lokal menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen dengan dua kelas pembandingan. Dengan demikian penelitian ini tidak hanya memperkuat dasar teoritis yang telah dibangun oleh penelitian sebelumnya tetapi juga menghadirkan bukti empiris yang kuat dan dapat dijadikan rujukan praktis dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.



KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dan pembahasan serta pengujian hipotesis, mengenai tingkat motivasi belajar siswa kelas IV SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru pada materi Keragaman Budaya dan Kearifan Lokal mata pelajaran IPAS menggunakan media pembelajaran komik digital interaktif, maka diperoleh kesimpulan bahwa:

- a. Terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran komik digital interaktif terhadap peningkatan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS materi Keragaman Budaya dan Kearifan Lokal kelas IV SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji *Paired Sample t-test* pada kelas eksperimen yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, yang bermakna bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar yang signifikan setelah penggunaan media komik digital interaktif dengan rata-rata motivasi belajar siswa meningkat dari 117,83 pada pretest menjadi 121,78 pada posttest. Sebaliknya pada kelas kontrol tidak terjadi peningkatan yang signifikan dengan nilai signifikansi sebesar $0,799 > 0,05$ dan rata-rata hanya meningkat dari 111,33 menjadi 111,88, yang menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional tanpa dukungan media yang menarik belum mampu membangkitkan motivasi belajar siswa secara optimal. Hasil ini sejalan dengan *Cognitive Theory of Multimedia Learning* Mayer (2020) yang menegaskan bahwa pembelajaran melalui kombinasi saluran visual dan verbal terbukti lebih efektif, serta teori belajar bermakna Ausubel yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih optimal ketika materi dikaitkan dengan pengalaman nyata siswa, sehingga kedua teori tersebut mendukung efektivitas media komik digital interaktif dalam membangkitkan motivasi belajar siswa sesuai indikator Sardiman (2016).
- b. Terdapat perbedaan tingkat motivasi belajar siswa antara siswa yang menggunakan media pembelajaran komik digital interaktif dengan siswa yang belajar menggunakan metode konvensional pada mata pelajaran IPAS materi Keragaman Budaya dan Kearifan Lokal kelas IV SD Muhammadiyah 3 Unggulan Pekanbaru. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji *Independent Sample t-test* pada data posttest yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,037 < 0,05$ dengan nilai mean difference sebesar 9,908, yang bermakna bahwa rata-rata motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi 9,908 poin dibandingkan kelas kontrol, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian motivasi belajar siswa yang menggunakan media komik digital interaktif lebih tinggi secara signifikan dibandingkan siswa yang belajar dengan metode konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Hakim, R., Mustika, I., & Yuliani, W. (2021). Validitas Dan Reliabilitas Angket Motivasi Berprestasi. *FOKUS (Kajian Bimbingan & Konseling Dalam Pendidikan)*, 4(4), 263. <https://doi.org/10.22460/fokus.v4i4.7249>
- Asriani, Azizah, Herlina, & Nursafitri. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Wordwall Terhadap Minat Belajar Ips Siswa Kelas V Sd. *Js (Jurnal Sekolah)*, 9(2), 336–344. <https://doi.org/10.24114/js.v9i2.64916>
- Choirunisa, M. (2023). *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar Penerapan media komik digital pada pembelajaran IPA sekolah dasar*. 4, 1414–1418.
- Hakim, A. N., & Yulia, L. (2024). Dampak Teknologi Digital Terhadap Pendidikan Saat Ini. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 3(1), 145–163. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu>
- Hermi, D., & Huda, N. (2024). *Memahami Populasi dan Sampel : Pilar Utama dalam Penelitian Kuantitatif*. 5(12), 5937–5948.
- I Gusti Ayu Trisna Puspita Dewi, & Ni Luh Gede Karang Widiastuti. (2025). Pengaruh Model



- Pembelajaran Tipe Treffinger Berbasis Penilaian Kinerja Terhadap Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas V SD. Widya Accarya, 16(1), 60–66. <https://doi.org/10.46650/wa.16.1.1656.60-66>
- Iskandar, S., Rosmana, P. S., Nabilah, A. P., Rahmawati, A., Rahmawati, H., Agustiani, N., & Herlina, P. (2023). *Peran Guru Penggerak Terhadap Penerapan Pembelajaran Kurikulum Merdeka Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. 3, 4039–4050.
- Nilda Miftahul Janna, H. (2021). *Konsep uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan spss*. 18210047.
- Putra, W. B., & Wulandari, I. G. A. A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia Berorientasi Teori Belajar Ausubel Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar Ilmu*, 26(1), 174.
- Rahman, A., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Pengertian Pendidikan, Ilmu Pendidikan dan Unsur-Unsur Pendidikan. *Al Urwatul Wutsqa: Kajian Pendidikan Islam*, 2(1), 1–8.
- Rukminingsih, M.Pd. Dr. Gunawan Adnan, MA., Ph.D Prof. Mohammad Adnan Latief, M.A., P. D. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan*.
- Rusdiana, B., & Febrianto, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Wuza (Wujud Zat dan Perubahannya) Berbasis Pixton untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD. *Journal of Education Research*, 5(3), 3187–3198.
- Sofwan, M., Budiono, H., & Jambi, U. (2025). *Pengaruh Penggunaan Media Komik terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Kelas V Sekolah Dasar*. 8(3), 1107–1120.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024a). *Evaluasi Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif: Sebuah Studi Pustaka*. 5(4), 5599–5609.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024b). *Menentukan Populasi dan Sampel: Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. 9, 2721–2731.
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 24–36.
- Syahfitri, D. M., & Saragih, M. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Komik Digital terhadap Keterampilan Membaca Siswa Usia Sekolah Dasar. *SITTAH: Journal of Primary Education*, 6 (1), 45–58.
- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>