



Pengembangan Media Pembelajaran *Spinning Wheel* Bermuatan Tri Hita Karana untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS Siswa Kelas IV Sekolah Dasar di Gugus II Kintamani

I Kadek Sutrisna¹, I Made Sedana², Ni Nyoman Lisna Handayani³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Pascasarjana, Institut Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan, Indonesia
Email: kadeksutrisna23@gmail.com; made_sedana23@yahoo.com; lisnahandayani201@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Learning media;
Spinning wheel;
Tri Hita Karana;
IPAS learning;
Learning outcomes

Article history:

Received 2025-08-10
Revised 2025-09-12
Accepted 2025-10-28

ABSTRACT

This study aimed to develop a Spinning Wheel learning media integrated with the local wisdom concept of Tri Hita Karana and to determine its feasibility, practicality, and effectiveness in improving students' learning outcomes. The research used a Research and Development (R&D) approach with the ADDIE model consisting of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The participants were 140 fourth-grade students from several elementary schools in Cluster II, Kintamani District, Bali. Data were collected through validation sheets, questionnaires, observations, and pretest–posttest learning outcome tests. Data analysis used Aiken's V for validity testing, percentage analysis for practicality testing, and a paired sample t-test for effectiveness. The results showed that the developed Spinning Wheel media had very high validity and practicality based on expert, teacher, and student assessments. The effectiveness test also indicated a significant improvement in student learning outcomes, as shown by higher posttest scores compared to pretest scores. Therefore, the media is feasible, practical, and effective for improving elementary students' IPAS learning outcomes.

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



Corresponding Author:

I Kadek Sutrisna
PGSD, PPs Institut Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan; kadeksutrisna23@gmail.com

PENDAHULUAN

Sebagai panduan untuk melaksanakan proses pembelajaran di kelas, kurikulum merupakan bagian penting dari sistem pendidikan (Lestari et al., 2025). Kurikulum mencakup



kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa secara keseluruhan di samping daftar disiplin ilmu (Hao, 2024). Kurikulum harus dimodifikasi secara berkala untuk mengatasi perubahan tuntutan pendidikan seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Anas et al., 2025). Kurikulum Merdeka, yang menekankan pembelajaran berpusat pada siswa dan memberikan fleksibilitas kepada pengajar dalam membuat pelajaran, kini digunakan dalam sistem pendidikan Indonesia (Setiawan, 2024). Diharapkan strategi ini akan meningkatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pendidikan dan menghasilkan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan salah satu disiplin ilmu kunci dalam Kurikulum Merdeka sekolah dasar (Surul & Septiliana, 2023). Tujuan mata pelajaran ini adalah untuk membantu siswa memahami peristiwa sosial dan lingkungan yang terjadi di sekitar mereka (Swistiyawati & Indrayani, 2024). Pendidikan IPAS sangat menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah di samping penguasaan intelektual (Halimah et al., 2025). Berbeda dengan negara lain, tingkat literasi sains siswa Indonesia masih sangat rendah. Skor literasi sains Indonesia terus berada dalam kategori buruk, menurut temuan Program Penilaian Siswa Internasional (PISA) 2022 (Putri et al., 2025). Pembelajaran IPAS kelas empat di Sekolah Dasar Gugus II Kintamani juga mengalami masalah serupa. Menurut pengamatan awal, kurangnya keterlibatan aktif siswa merupakan akibat dari kecenderungan proses pembelajaran yang terus berpusat pada guru. Selain itu, pemanfaatan materi pembelajaran masih minim, yang membuat pembelajaran kurang menarik bagi anak-anak. Motivasi belajar yang rendah dan pemahaman konsep yang kurang memadai merupakan akibat dari keadaan ini.

Penggunaan materi pendidikan yang kreatif dan menarik merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan (Chisunum & Nwadiokwu, 2024; Daryanes et al., 2023). Media pembelajaran dapat membantu guru menyajikan konten sehingga siswa dapat memahaminya dengan lebih mudah (Charline et al., 2023). *Spinning Wheel*, media berbentuk *Spinning Wheel* dengan pertanyaan atau sumber daya pendidikan yang harus dijawab siswa, adalah salah satu contoh media jenis ini (Puteri & Mintohari, 2022; Susilo et al., 2025). Dengan memadukan fitur permainan dengan latihan pendidikan, media ini dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan (Grasse et al., 2022; Ishak et al., 2023). Selain itu, dengan memasukkan nilai-nilai kearifan lokal, pembelajaran dapat ditingkatkan dan dibuat lebih relevan bagi siswa (Hanapi et al., 2025; Sadri & Temaja, 2025).

Media pembelajaran inovatif dapat meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa, menurut sejumlah penelitian sebelumnya. Menurut penelitian Prasetyo et al., (2022), penggunaan media *Spinning Wheel* dapat meningkatkan antusiasme dan tingkat aktivitas belajar siswa. Menurut penelitian lain, memasukkan nilai-nilai kearifan lokal ke dalam pengajaran dapat membantu siswa mengembangkan nilai-nilai karakter dan meningkatkan pengetahuan konseptual mereka (Benu & Supriatna, 2024; Nasir et al., 2025). Temuan



penelitian ini menunjukkan bahwa efektivitas pendidikan di sekolah dasar dapat ditingkatkan secara signifikan dengan bahan pembelajaran yang kreatif dan kontekstual. Namun demikian, saat ini masih kurang penelitian tentang pembuatan media *Spinning Wheel* yang terkait dengan cita-cita Tri Hita Karana dalam pendidikan sains.

Konsep Tri Hita Karana, yang menyoroti hubungan harmonis antara manusia dan Tuhan, sesama manusia, dan lingkungan alam, merupakan salah satu gagasan kearifan lokal yang muncul dalam peradaban Bali (Kristinayanti et al., 2025; Laia et al., 2024). Pembelajaran dapat dibuat lebih relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa dan membantu mengajarkan kualitas karakter dengan menggunakan nilai-nilai Tri Hita Karana. Namun demikian, penelitian tentang pembuatan materi pembelajaran *Spinning Wheel* yang menggabungkan cita-cita Tri Hita Karana ke dalam pembelajaran IPAS masih sedikit. Untuk meningkatkan hasil belajar sains bagi anak-anak kelas empat sekolah dasar, proyek ini bertujuan untuk membuat materi pembelajaran *Spinning Wheel* yang mencakup Tri Hita Karana.

METODE PENELITIAN

Sekolah Dasar Gugus II di Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli, Bali, pada semester genap tahun ajaran 2024–2025 menjadi lokasi penelitian ini dengan melibatkan sebanyak 140 siswa kelas IV dari beberapa sekolah sebagai subjek penelitian. Penelitian ini merupakan bagian dari program pengembangan materi pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Berdasarkan pengamatan awal, lokasi penelitian dipilih karena penggunaan media pembelajaran masih terbatas dan hasil belajar IPAS siswa masih perlu ditingkatkan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D), dengan model ADDIE, yang memiliki lima tahapan yakni analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Kebutuhan pembelajaran, karakteristik siswa, dan masalah dalam pembelajaran IPAS diidentifikasi selama fase analisis. Ide media *Spinning Wheel*, sumber daya pendidikan, dan alat penelitian dirancang pada fase ini. Untuk menyelidiki kelayakan, kegunaan, dan efektivitas penggunaan Tri Hita Karana dalam pembelajaran IPAS, proyek ini akan menciptakan produk berupa media pembelajaran *Spinning Wheel*.

Sesuai dengan desain yang telah dirancang sebelumnya, media *Spinning Wheel* dibuat untuk melengkapi tahap pengembangan. Media ini berupa roda berdiameter ± 40 cm dengan banyak bagian yang berisi sumber belajar IPAS atau pertanyaan. Indikator putaran dan kartu pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran disertakan dalam media tersebut. Untuk menilai kelayakan produk, uji validitas yang melibatkan spesialis media dan materi dilakukan setelah produk selesai.

Ujian pencapaian pembelajaran dan kuesioner digunakan sebagai alat pengumpulan data penelitian. Kuesioner tersebut bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari para ahli mengenai kesesuaian media dan kegunaannya bagi pengajar dan siswa. Melalui *pretest* dan *posttest*, pertanyaan pilihan ganda dalam instrumen tes digunakan untuk menilai hasil belajar

siswa. Efektivitas penggunaan media dalam meningkatkan hasil belajar sains siswa dinilai dengan menganalisis hasil tes. Selain itu, observasi dilakukan selama proses pembelajaran untuk memastikan seberapa terlibat siswa dengan media.

Analisis data kuantitatif dan deskriptif telah dilakukan. Tingkat validitas isi setiap item penilaian ditentukan dengan menggunakan rumus Aiken's V untuk data validasi ahli (Tajuddin et al., 2025). Untuk mengidentifikasi kategori kepraktisan media pembelajaran, statistik kepraktisan media dinilai menggunakan skor persentase (Maasawet et al., 2023; Maulana et al., 2024). Sementara itu, *paired sample t-test* digunakan untuk memeriksa data hasil belajar siswa guna membandingkan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan media (Dewi et al., 2024). Tujuannya untuk memastikan kelayakan, kegunaan, dan efektivitas media *Spinning Wheel* dengan tema Tri Hita Karana dalam pengajaran sains di sekolah dasar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah sumber belajar berupa *Spinning Wheel* yang menggabungkan Tri Hita Karana dan digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas empat sekolah dasar. Pendekatan ADDIE, yang terdiri dari tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*, digunakan untuk mengembangkan media tersebut. Kelayakan media berdasarkan validasi ahli, kepraktisan media berdasarkan reaksi guru dan siswa, dan efektivitas media berdasarkan hasil belajar siswa termasuk di antara temuan penelitian.

1. Kelayakan Media Pembelajaran

Tiga ahli meliputi seorang ahli materi, seorang ahli media, dan seorang ahli bahasa mengevaluasi kelayakan materi pembelajaran yang dibuat menggunakan prosedur validasi. Alat validasi yang digunakan untuk penilaian adalah rumus Aiken's V. Berdasarkan hasil validasi, materi pembelajaran *Spinning Wheel* yang mencakup Tri Hita Karana termasuk dalam kategori valid dan dapat digunakan dalam proses pendidikan.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Skor Aiken's V	Kriteria
1	Materi	0,87	Sangat Tinggi
2	Visualisasi	0,71	Tinggi
3	Kelayakan Penyajian	0,83	Sangat Tinggi
	Rata-Rata	0,803	Sangat Tinggi

Nilai rata-rata Aiken's V adalah 0,803 dengan standar yang sangat tinggi, menurut temuan validasi ahli materi pada media pembelajaran *Spinning Wheel* yang menggabungkan ide Tri Hita Karana. Aspek visualisasi mendapat skor 0,71 dengan kriteria tinggi, sedangkan aspek materi mendapat skor 0,87 dan aspek kelayakan penyajian mendapat skor 0,83, yang semuanya termasuk dalam kategori sangat tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa sumber daya pendidikan *Spinning Wheel* yang dibuat untuk siswa kelas empat sekolah dasar dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) sangat valid dan sesuai untuk digunakan dalam proses pendidikan.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Skor Aiken's V	Kriteria
1	Gambar	0,89	Sangat Tinggi
2	Warna	0,94	Sangat Tinggi
3	Tata letak	0,83	Sangat Tinggi
4	Teks	0,875	Sangat Tinggi
5	Visualisasi	0,89	Sangat Tinggi
	Rata-Rata	0,88	Sangat Tinggi

Nilai rata-rata Aiken's V sebesar 0,88 tercapai dengan standar yang sangat tinggi berdasarkan temuan validasi ahli media terhadap media pembelajaran *Spinning Wheel* yang mencakup ide Tri Hita Karana. Gambar (0,89), warna (0,94), tata letak (0,83), teks (0,875), dan visualisasi (0,89) semuanya menunjukkan standar yang sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa sumber belajar *Spinning Wheel* yang dibuat untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) memiliki kualitas presentasi yang sangat baik dan sangat sesuai untuk digunakan dalam proses pendidikan.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek Penilaian	Skor Aiken's V	Kriteria
1	Kejelasan dan Keterbacaan Bahasa	0,87	Sangat Tinggi
2	Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa Indonesia	0,88	Sangat Tinggi
	Rata-Rata	0,875	Sangat Tinggi

Nilai rata-rata Aiken's V adalah 0,875, dengan standar yang sangat tinggi, menurut hasil validasi ahli bahasa pada materi pembelajaran *Spinning Wheel* yang memuat ide Tri Hita Karana. Keterbacaan dan kejelasan bahasa mendapat skor 0,87, sedangkan kepatuhannya terhadap norma linguistik Indonesia mendapat skor 0,88, keduanya termasuk dalam kategori sangat tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam materi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mudah dipahami, lugas, dan sangat sesuai untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

2. Kepraktisan Media Pembelajaran

Survei terhadap reaksi guru dan siswa setelah penggunaan media *Spinning Wheel* dalam kegiatan pendidikan digunakan untuk mengukur seberapa bermanfaat bahan pembelajaran tersebut. Menurut hasil penelitian, media yang dikembangkan memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi.

Tabel 4. Hasil Uji Kepraktisan Guru

No	Aspek Penilaian	Skor Aiken's V	Kriteria
1	Visualisasi	83,2%	Sangat Praktis
2	Penyajian Materi	85,7%	Sangat Praktis
	Rata-Rata	84,45%	Sangat Praktis

Skor rata-rata 84,45%, yang diklasifikasikan sebagai sangat praktis, dicapai berdasarkan hasil tes kepraktisan guru pada materi pembelajaran *Spinning Wheel* berbasis kearifan lokal

Tri Hita Karana. Kategori sangat praktis mencakup komponen visualisasi (83,2%) dan aspek penyajian materi (85,7%). Temuan ini menunjukkan bahwa media belajar *Spinning Wheel* untuk Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mudah digunakan oleh pendidik dan secara signifikan meningkatkan pengajaran di kelas.

Tabel 5. Hasil Uji Kepraktisan Siswa

No	Aspek Penilaian	Skor Aiken's V	Kriteria
1	Visualisasi	88,19%	Sangat Praktis
2	Penyajian Materi	89,88%	Sangat Praktis
	Rata-Rata	89,04%	Sangat Praktis

Nilai rata-rata 89,04%, yang diklasifikasikan sebagai sangat praktis, diperoleh dari tes praktik siswa pada materi pembelajaran *Spinning Wheel* yang memuat ide Tri Hita Karana. Kategori sangat praktis mencakup elemen visualisasi (88,19%) dan komponen presentasi materi (89,88%). Temuan ini menunjukkan bahwa sumber belajar *Spinning Wheel* untuk Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mudah digunakan, menarik, dan membantu pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

3. Efektivitas Media Pembelajaran

Dengan menggunakan metodologi pretest dan *posttest* untuk meningkatkan hasil belajar siswa, efektivitas media pembelajaran dinilai. Tes digunakan untuk menilai kemampuan siswa sebelum menggunakan media dan kemampuan belajar mereka setelah menggunakan *Spinning Wheel*.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Mean	Std. Dev	N	D hitung	D tabel (0,05)	Sig. (Approx)	Keputusan
Pretest	8,23	3,23	140	0,1045	0,1149	0,0939	Data Normal
Posttest	13,18	3,50	140	0,0895	0,1149	0,2118	Data Normal

Nilai signifikansi untuk data pretest dan *posttest* masing-masing adalah 0,0939 dan 0,2118, berdasarkan temuan uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Dapat disimpulkan bahwa data pretest dan *posttest* terdistribusi normal karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih tinggi dari ambang batas signifikansi 0,05. Selanjutnya, nilai D yang dihitung untuk data pretest dan *posttest* masing-masing adalah 0,1045 dan 0,0895, yang lebih rendah dari nilai D tabel sebesar 0,1149. Temuan ini menunjukkan bahwa tidak ada penyimpangan dari distribusi normal dalam distribusi data.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas

Variabel	Mean Z	n	Statistik Levene (W)	Sig.	Keputusan
Pretest	2,69	140			
Posttest	2,83	140			
Keseluruhan	2,76	280	0,353	0,553	Homogen

Nilai statistik Levene ditemukan sebesar 0,353 dengan nilai signifikansi 0,553 berdasarkan temuan uji homogenitas menggunakan uji Levene. Dapat disimpulkan bahwa varians data pretest dan *posttest* bersifat homogen karena nilai signifikansi ini lebih tinggi dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat varians pada kedua set data tersebut

kurang lebih sama. Data penelitian memenuhi salah satu kriteria untuk melanjutkan ke tahap pengujian hipotesis, yang menggunakan uji t berkorelasi (*paired sample t-test*) untuk memastikan variasi hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran *Spinning Wheel* yang berisi Tri Hita Karana. Hal ini karena data penelitian memenuhi asumsi homogenitas varians.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Variabel	N	Mean	SD	t- hitung	t-tabel ($\alpha =$ 0,05)	df	Keputusan
Pretest	140	8,23					
Posttest	140	13,18					
Selisih (Posttest– Pretest)	140	4,95	2,78	21,08	1,98	139	H ₀ ditolak (Ada pengaruh)

Menurut hasil uji hipotesis yang menggunakan uji-t berpasangan (*paired sample t-test*), rata-rata skor pretest adalah 8,23 dan rata-rata skor *posttest* adalah 13,18. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan materi pembelajaran *Spinning Wheel*, yang mencakup Tri Hita Karana, meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan standar deviasi 2,78, rata-rata perbedaan antara skor pretest dan *posttest* adalah 4,95. Menurut hasil perhitungan uji t, nilai *t-hitung* adalah 21,08 dan nilai *t-tabel* adalah 1,98 pada tingkat signifikansi 0,05 dengan derajat kebebasan (df) = 139. H₀ ditolak sedangkan H₁ diterima karena nilai *t-hitung* lebih besar daripada nilai *t-tabel*. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang besar.

Pembahasan

Berdasarkan hasil validasi dari para ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, temuan penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *Spinning Wheel* berbasis Tri Hita Karana memiliki tingkat kepraktisan yang sangat tinggi. Nilai rata-rata Aiken's V dari ketiga validator yakni 0,803 untuk ahli materi, 0,88 untuk ahli media, dan 0,875 untuk ahli bahasa, termasuk dalam kisaran yang sangat tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa media yang dibuat telah memenuhi persyaratan kelayakan dalam hal penggunaan bahasa, presentasi media, dan isi materi. Kelayakan ini menunjukkan bahwa bahan pembelajaran tersebut sesuai dengan persyaratan pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian lain yang menunjukkan tingkat kelayakan yang tinggi dari materi pembelajaran berbasis permainan setelah validasi ahli. Karena desain visual, materi, dan penyajian informasi telah disesuaikan dengan kekhasan siswa, penelitian oleh Prasetyo (2022) dan Ananda et al., (2024) menunjukkan bahwa media *Spinning Wheel* yang dihasilkan dalam pembelajaran memiliki tingkat validitas yang tinggi. Penggunaan media *Spinning Wheel* sebagai alat pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran adalah kesamaan antara penelitian tersebut dan penelitian ini. Penggabungan nilai-nilai budaya daerah, khususnya konsep Tri Hita Karana, yang belum banyak diintegrasikan dalam materi pendidikan sebelumnya, merupakan perbedaan utama dalam penelitian ini. Salah satu aspek khas penelitian ini adalah integrasi



gagasan tersebut, yang memadukan media pendidikan kontemporer dengan komponen budaya daerah.

Berdasarkan umpan balik guru dan siswa, materi pembelajaran *Spinning Wheel* dengan Tri Hita Karana menunjukkan tingkat kepraktisan yang sangat tinggi selain tingkat kelayakan yang tinggi. Menurut hasil uji kepraktisan, siswa memperoleh nilai rata-rata 89,04%, yang juga termasuk dalam kelompok sangat praktis, sedangkan guru memperoleh nilai rata-rata 84,45%. Hal ini menunjukkan bahwa materi pendidikan yang dibuat mudah diterapkan dalam kegiatan pendidikan dan memiliki daya tarik bagi siswa. Kegunaan media digital juga menunjukkan bahwa guru tidak mengalami kesulitan dalam mengintegrasikannya ke dalam proses pembelajaran di kelas sebagaimana penelitian oleh Han (2022) dan Nkengbeza et al., (2022).

Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian lain yang menunjukkan bahwa sumber belajar interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan memudahkan guru dalam menyampaikan pelajaran (Chisunum & Nwadiokwu, 2024; Muir et al., 2022). Menurut sejumlah penelitian sebelumnya, penggunaan media berbasis permainan dapat membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan mendorong siswa untuk terlibat lebih aktif dalam kegiatan kelas (Nadeem et al., 2023; Tuan et al., 2024). Peningkatan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran melalui penggunaan media interaktif inilah yang menjadi kesamaan antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya. Namun, penelitian ini berbeda karena menggunakan strategi pembelajaran yang menggabungkan prinsip-prinsip Tri Hita Karana, menekankan tidak hanya unsur kognitif tetapi juga pengembangan sikap dan nilai-nilai karakter siswa. Hal ini menunjukkan bahwa materi pembelajaran yang dibuat memiliki nilai pendidikan yang lebih luas selain bermanfaat.

Studi ini menunjukkan efektivitas media pembelajaran *Spinning Wheel* yang menggabungkan Tri Hita Karana dalam meningkatkan hasil belajar siswa, di samping kelayakan dan kepraktisannya. Hasil uji hipotesis menggunakan uji t berkorelasi menunjukkan hal ini, dengan nilai t hitung sebesar 21,08 lebih besar dari nilai t tabel sebesar 1,98 pada tingkat signifikansi 0,05. Temuan ini menunjukkan bahwa skor pretest dan *posttest* siswa setelah menggunakan materi pendidikan berfluktuasi secara signifikan. Dengan perbedaan rata-rata 4,95, skor pretest rata-rata 8,23 meningkat menjadi 13,18 pada *posttest*. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan sumber belajar interaktif dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

KESIMPULAN

Media pembelajaran *Spinning Wheel* berbasis Tri Hita Karana dinyatakan layak, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS pada siswa kelas IV sekolah dasar berdasarkan hasil penelitian. Materi tersebut dianggap sah dan tepat untuk digunakan dalam proses pendidikan karena temuan evaluasi ahli menunjukkan kategori yang sangat tinggi. Tes kepraktisan guru dan siswa juga mengungkapkan kategori sangat praktis, yang menunjukkan



bahwa media tersebut mudah digunakan dan menarik untuk kegiatan pendidikan. Selain itu, perbedaan substansial antara skor *pretest* dan *posttest* menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa setelah penggunaan media tersebut, menurut temuan uji efektivitas. Untuk meningkatkan hasil belajar IPAS, materi pembelajaran *Spinning Wheel* yang mencakup Tri Hita Karana dapat digunakan sebagai pengganti. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan media serupa pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda.

REFERENCES

- Ananda, D. T., Simanihuruk, L., Sitohang, R., Simbolon, N., & Ananda, L. J. (2024). Pengembangan Media *Spinning Wheel* Pada Pembelajaran IPAS Materi Indonesiaku Kaya Raya Di Kelas V SD Negeri 081234 Sibolga. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 8(4), 769–780. <https://doi.org/10.24114/jgk.v8i4.62083>
- Anas, M. H., Bakti, S., Nasril, Y., & Adawiyah, R. (2025). Analisis Perkembangan Kurikulum Pendidikan Nasional di Indonesia dari Kurikulum 1947 hingga Kurikulum Merdeka: Studi Literatur. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(1), 1259–1272. <https://doi.org/https://doi.org/10.58230/27454312.1978>
- Benu, A. Y., & Supriatna, N. (2024). Akselarasi Pendidikan Karakter Melalui Integrasi Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran IPAS. *Journal Education Innovation (JEI)*, 2(3), 328–333. <https://doi.org/10.65474/qafspq67>
- Charline, C., Jo, S., & Frederic, E. (2023). Use of Learning Media to Increase Student Learning Motivation in Junior High Schools. *World Psychology*, 2(3), 176–189. <https://doi.org/10.55849/wp.v2i3.402>
- Chisunum, J. I., & Nwadiokwu, C. (2024). Enhancing Student Engagement through Practical Production and Utilization of Instructional Materials in an Educational Technology Class: A Multifaceted Approach. *NIU Journal of Educational Research*, 10(2), 81–89. <https://doi.org/10.58709/niujed.v10i2.2002>
- Daryanes, F., Darmadi, D., Fikri, K., Sayuti, I., Rusandi, M. A., & Situmorang, D. D. B. (2023). The Development of Articulate Storyline Interactive Learning Media Based On Case Methods to Train Student's Problem-Solving Ability. *Heliyon*, 9(4), 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15082>
- Dewi, U. K., Subekti, E., & Rahayu, R. (2024). Efektivitas Media Papan Pintar terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II Sekolah Dasar. *Ainara Journal (Jurnal Penelitian Dan PKM Bidang Ilmu Pendidikan)*, 5(4), 519–525. <https://doi.org/10.54371/ainj.v5i4.652>
- Grasse, K. M., Kreminski, M., Wardrip-Fruin, N., Mateas, M., & Melcer, E. F. (2022). Using Self-Determination Theory to Explore Enjoyment of Educational Interactive Narrative Games: A Case Study of Academical. *Frontiers in Virtual Reality*, 3(847120), 1–14. <https://doi.org/10.3389/frvir.2022.847120>
- Halimah, S., Nurulpaik, I., & Supriatna, E. (2025). The Effectiveness of the STEAM Approach on Critical Thinking Skills in Science and Scientific Attitudes in IPAS Learning in Primary Schools. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(3), 1736–1747. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i3.1611>
- Han, S. (2022). Flipped Classroom: Challenges and Benefits of Using Social Media in English Language Teaching and Learning. *Frontiers in Psychology*, 13(996294), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.996294>
- Hanapi, Pageh, I. M., Mudana, I. W., & Margi, I. K. (2025). Sustaining the Integration of Local Wisdom into School Life: A Case Study and Bibliometric Approach. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, 20(11), 4903–4917. <https://doi.org/10.18280/ijdsdp.201129>



- Hao, J. (2024). Research on the Impact of Competency-Based Curriculum Design on Student Learning Outcomes. *Journal of Modern Educational Theory and Practice*, 1(2), 1–6. <https://doi.org/10.70767/jmetp.v1i2.272>
- Ishak, S. A., Hasran, U. A., & Din, R. (2023). Media Education through Digital Games: A Review on Design and Factors Influencing Learning Performance. *Education Sciences*, 13(2), 1–20. <https://doi.org/10.3390/educsci13020102>
- Kristinayanti, W. S., Zaika, Y., Devia, Y. P., Solimun, & Wibowo, M. A. (2025). Insights into local wisdom of Tri Hita Karana concept for improving sustainability: A literature review and opportunities for future study. *E3S Web of Conferences*, 622(04013), 1–9. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202562204013>
- Laia, B., Windayani, N. L. I., Arifin, Husni, R., Djara, J. I., Dewi, N. W. R., Walad, M., Ndraha, L. D. M., & Subayil, I. (2024). *Manajemen Mutu Pendidikan Humanis Terpadu (Total Manajemen Quality) Berbasis Tri Hita Karana*. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Lestari, I., Merjuki, A. R., Susrianti, A., Melsanda, D., Negara, M. A., Yuniati, & Andriesgo, J. (2025). Peran Administrasi Kurikulum Dalam Meningkatkan Efektivitas Proses Pembelajaran Di Sekolah. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 10(02), 547–561. <https://doi.org/https://doi.org/10.34125/jmp.v10i2.523>
- Maasawet, E. T., Candra, K. ., Putra, H. P., & Kolow, J. C. (2023). Practicality and Effectiveness of Student Learning Using Smart Apps Creator Media to Improve Critical Thinking Abilities and Student Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(SpecialIssue), 136–142. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9iSpecialIssue.6358>
- Maulana, I., Ganefri, G., & Yulastri, A. (2024). Practicality of Using E-Learning Learning Media in Entrepreneurship Courses. *Journal International of Lingua and Technology*, 3(1), 163–174. <https://doi.org/10.55849/jiltech.v3i1.583>
- Muir, T., Wang, I., Trimble, A., Mainsbridge, C., & Douglas, T. (2022). Using Interactive Online Pedagogical Approaches to Promote Student Engagement. *Education Sciences*, 12(6), 1–18. <https://doi.org/10.3390/educsci12060415>
- Nadeem, M., Oroszlyanova, M., & Farag, W. (2023). Effect of Digital Game-Based Learning on Student Engagement and Motivation. *Computers*, 12(177), 1–23. <https://doi.org/10.3390/computers12090177>
- Nasir, Ridha Ichwenty Sabir, Ulfa, A. Y., Ahmad Imran, & Anna Majid. (2025). Integrasi Nilai-Nilai Kearifan Lokal dalam Pendidikan Karakter di Sekolah : Tinjauan Literature Review. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 14(2 Mei), 3151–3168. <https://doi.org/10.58230/27454312.2541>
- Nkengbeza, D., Mbuzyi, D., & Chainda, A. M. (2022). Challenges Faced by Primary School English Teachers in Integrating Media Technology in the Teaching and Learning of English. *Creative Education*, 13(04), 1139–1153. <https://doi.org/10.4236/ce.2022.134071>
- Prasetyo, T., Brawijaya, A., Fitriliani, A., & Kurniawati, S. (2022). Penggunaan Media Pembelajaran *Spinning Wheel* Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Di SD Negeri Cibogo. *INCOME: Indonesian Journal of Community Service and Engagement*, 1(2), 12–20. <https://doi.org/10.56855/income.v1i2.28>
- Puteri, L. A. S., & Mintohari. (2022). Pengembangan *Spinning Wheel* Sebagai Media Pembelajaran Siswa Materi Perubahan Lingkungan Kelas V Sekolah Dasar. *JPGSD*, 10(7), 1541–1551. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/47572/39760>
- Putri, P. N., Rachmadiarti, F., Purnomo, T., & Satriawan, M. (2025). Measuring Scientific Literacy of Students' Through Environmental Issues Based on PISA 2025 Science Framework. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(3), 44–53. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i3.10413>
- Sadri, N. W., & Temaja, I. G. B. W. B. (2025). Local Wisdom-Based Education in Indonesian School. *The Eastasouth Journal of Learning and Educations*, 3(03), 226–236. <https://doi.org/10.58812/esle.v3i03>
- Setiawan, S. A. (2024). Tantangan Guru PAI Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Inovasi Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 49–64. <https://ejournal.staisyekhjangkung.ac.id/jipmi/article/view/92/56>



- Surul, R., & Septiliana, L. (2023). Analysis of the Implementation of IPAS (Natural and Social Sciences) Learning in the Merdeka Curriculum. *EDUCATIO: Journal Of Education*, 8(3), 320–328. <https://www.ejournal.staimnglawak.ac.id/index.php/educatio/article/view/1301/424>
- Susilo, D. P., Enjelika, D., & Mistiyani, I. (2025). Pengembangan Media Spinner Untuk Meningkatkan Literasi Pada Pembelajaran Pendidikan Pancasila Kelas V SD. *Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(6), 403–408. <https://doi.org/https://doi.org/10.59435/menulis.v1i6.355>
- Swistiyawati, N. L. P., & Indrayani, I. A. M. (2024). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Konsep IPAS Di Kelas II SD No. 5 Taman. *Dharmas Education Journal (DE_Journal)*, 5(2), 1316–1324. <https://doi.org/10.56667/dejournal.v5i2.1622>
- Tajuddin, N. I. I., Abas, U.-H., Aziz, K. A., Nor, R. N. H., Izni, N. A., Sudin, M. N., Anim, N. A. H. M., & Noor, N. M. (2025). Content Validity Assessment Using Aiken's V: Knowledge Integration Model for Blockchain in Higher Learning Institutions. *(IJACSA) International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 16(6), 601–608.
- Tuan, P. T., Phuong, N. T. H., & Nam, N. T. (2024). Engaging Students in The Learning Process with Game-Based Learning. *International Journal of English Language Studies*, 6(1), 54–60. <https://doi.org/10.32996/ijels>