

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN
SPINNING WHEEL UNTUK MENINGKATKAN
LITERASI SAINS SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Prodi PGSD



Oleh :

FATAMMA NEHAYATUZZAIN

NPM: 2214060277

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI INDONESIA**

2026

Skripsi Oleh:

FATAMMA NEHAYATUZZAIN
NPM: 2214060277

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *SPINNING WHEEL*
UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Telah Disetujui untuk Diajukan kepada
Panitia Ujian/ Sidang Skripsi
PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal : 25 Juni 2026

Pembimbing I,



Dr. Alfi Laila, S.Pd.L, M.Pd.

NIDN. 0708087703

Pembimbing II,



Dr. Mumun Nurmilawati, M.Pd.

NIDN. 0006096801

Skripsi oleh:

FATAMMA NEHAYATUZZAIN
NPM: 2214060277

Judul:

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *SPINNING WHEEL*
UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS
SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR**

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Ujian/ Sidang Skripsi
Prodi PGSD FKIP UN PGRI Kediri
Pada Tanggal: 13 Juli 2026

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

- | | |
|---------------|---------------------------------|
| 1. Ketua | : Dr. Alfi Laila, S.Pd.I., M.Pd |
| 2. Penguji I | : Drs. Agus Budianto, M.Pd |
| 3. Penguji II | : Dr. Mumun Nurmilawati., M.Pd |



Mengetahui

Dekan FKIP,



Dr. Agus Widodo, M.Pd.
NIDN. 0024086901

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fatamma Nehayatuzzain
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat/ Tanggal Lahir : Nganjuk, 12 Juni 2002
NPM : 2214060277
Fak/Jur/Prodi : FKIP/ S1 PGSD

Menyatakan dengan sebenarnya, bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya tulis atau pendapat yang pernah diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sengaja dan tertulis diacu dalam naskah ini yang disebutkan dalam daftar pustaka.

Kediri, 30 Juni 2026
Mahasiswa,



Fatamma Nehayatuzzain
NPM: 2214060277

Motto

"Yang patah tumbuh, yang hilang berganti.."
(Hindia – Evaluasi)

"Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan."
(QS. Al-Insyirah: 5)

"Bagaimana mau sukses, kalau terlalu banyak ah tapi"
(Sivia – *the catch up club*)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan penulis nikmat yang luar biasa berupa kesehatan, kekuatan, dan kemudahan dalam proses menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam selalu terlimpahkan pada Nabi Muhammad SAW. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Ahmad Masrukhan selaku Abi dan Fatikhatul Malikhah selaku Ibu saya orang tua yang telah memberikan dukungan dan semangat tanpa henti sepanjang perjalanan pendidikan. Terima kasih atas segala pengorbanan, perhatian, dan doa yang telah Bapak dan Ibu berikan sehingga dapat selalu menjadi kekuatan untuk terus maju.
2. Dr. Alfi Laila, S.Pd.I., M.Pd., dan Dr. Mumun Nurmilawati, M.Pd. dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi ini. Terima kasih atas kesabaran, perhatian, dan ilmu yang telah disampaikan dengan penuh dedikasi.
3. Teman-teman, yang selalu memberikan dukungan baik melalui kata-kata penyemangat, bantuan, maupun kebersamaan yang tak ternilai. Terima kasih atas setiap tawa, cerita, dan semangat yang kalian berikan.
4. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah memberikan bantuan, doa, dan dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung. Semoga segala kebaikan yang diberikan mendapat balasan yang setimpal.

RINGKASAN

Fatamma Nehayatuzzain: Pengembangan Media Pembelajaran *Spinning Wheel* Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri 2026.

Kata Kunci: Literasi Sains, Media Pembelajaran, *Spinning wheel*, Siklus air

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan literasi sains siswa materi siklus air di sekolah dasar. Permasalahan tersebut berdampak pada kurangnya pemahaman konsep serta kesulitan siswa dalam memahami proses siklus air. Maka dari itu, dibutuhkan inovasi media yang mampu memvisualisasikan ide secara konkret. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran *spinning wheel* sekaligus mengukur tingkat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research and Development*) yang menerapkan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). subjek uji coba dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDI Khadijah yang berjumlah 43 siswa. Instrumen pengumpulan data yang digunakan meliputi angket analisis kebutuhan, lembar validasi ahli materi dan ahli media, angket kepraktisan untuk guru dan siswa, serta instrumen tes tertulis berupa *pre-test* dan *post-test*. Adapun teknik analisis data yang diterapkan meliputi analisis deskriptif persentase untuk mengukur kevalidan dan kepraktisan, serta uji *Paired Sample T-Test* untuk mengukur tingkat keefektifan.

Hasil penelitian dan pengujian kelayakan produk menunjukkan bahwa: 1) uji kevalidan oleh para ahli mencapai rata-rata persentase 93% dengan kriteria "Sangat Valid"; 2) uji kepraktisan oleh guru dan siswa memperoleh rata-rata gabungan 95% dengan kriteria "Sangat Praktis"; dan 3) Uji keefektifan menggunakan *Paired Sample T-Test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest siswa ($\text{Sig. (2-tailed)} < 0,001$), yang menunjukkan bahwa penggunaan media *Spinning wheel* berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan literasi sains siswa. Hal tersebut diperkuat dengan peningkatan rata-rata nilai siswa dari 58,48 pada *pretest* menjadi 84,78 pada *posttest*. Berdasarkan akumulasi hasil analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa produk media *spinning wheel* terbukti dalam uji kepraktisan, kevalidan, dan keefektifan dalam meningkatkan literasi sains materi siklus air siswa kelas V SDI Khadijah.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kami panjatkan kehadiran Allah Tuhan Yang Maha Kuasa, karena hanya atas perkenan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Spinning Wheel* Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa kelas V Sekolah Dasar” ini ditulis guna memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada Jurusan PGSD FKIP UN PGRI Kediri.

Pada kesempatan ini diucapkan terimakasih dan penghargaan yang setulus tulusnya kepada

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd., selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri.
2. Dr. Agus Widodo, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri.
3. Bagus Amirul Mukmin, M.Pd., selaku Kepala Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
4. Dr. Alfi Laila, S.Pd.I, M.Pd. selaku dosen pembimbing 1 dan Dr. Mumun Nurmilawati, M.Pd. selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Alfiana Masykurin, S.Pd selaku kepala SDI Khadijah yang telah mengizinkan melakukan penelitian.
6. Kedua orang tua Ahmad Masrukhan dan Fatihatul Malikhah yang tidak pernah lelah memberikan nasihat, pengorbanan, do’a, dan semangat serta dukungan penuh sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini .
7. Serta semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini.

Disadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, maka diharapkan tegur sapa, kritik, dan saran-saran, dari berbagai pihak sangat diharapkan. Akhirnya, disertai harapan semoga skripsi ini ada manfaatnya bagi kita semua, khususnya bagi dunia pendidikan, meskipun hanya ibarat setitik air bagi samodra luas.

Kediri, 30 Juni 2026

Fatamma Nehayatuzzain
NPM. 2214060277

DAFTAR ISI

COVER.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iv
PERSEMBAHAN	vi
RINGKASAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah.....	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori.....	8
B. Kajian Penelitian Terdahulu	8
C. Kerangka Berfikir.....	34
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Model Pengembangan	35
B. Prosedur Pengembangan	36
C. Desain Pengembangan	39
D. Tempat dan Waktu Pengembangan.....	39
E. Instrumen Penelitian.....	40
F. Teknik Pengumpulan Data	47
G. Teknik Analisis Data.....	48

H. Uji Coba	52
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	55
A. Data Produk Hasil Pengembangan	55
B. Data Uji Coba.....	64
C. Analisis Data	69
D. Revisi Produk	77
E. Kajian Akhir Produk	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	83
A. Kesimpulan	83
B. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN.....	89

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Capaian Pembelajaran IPAS Fase C	28
Tabel 2. 2 Tujuan Pembelajaran.....	28
Tabel 3. 1 Subjek Penelitian.....	40
Tabel 3. 2 Jadwal Pelaksanaan Penelitian	40
Tabel 3. 3 Rincian Instrumen Yang Digunakan	41
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Guru.....	41
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Angket Kebutuhan Siswa	42
Tabel 3. 6 Kisi-Kisi Wawancara Guru	42
Tabel 3. 7 Kisi-Kisi Wawancara Siswa.....	43
Tabel 3. 8 Lembar Angket Validasi Materi.....	44
Tabel 3. 9 Lembar Validasi Ahli Media.....	45
Tabel 3. 10 Angket Kepraktisan Guru dan Siswa	46
Tabel 3. 11 Kisi-Kisi Instrumen Pretest-Posttest	47
Tabel 3. 12 Skala Likert	49
Tabel 3. 13 Kriteria Kevalidan	49
Tabel 3. 14 Kriteria Kevalidan	51
Tabel 4. 1 Hasil Angket Need Assesment Guru dan Siswa	55
Tabel 4. 2 Validasi Ahli Materi.....	60
Tabel 4. 3 Komentar, Saran, dan Tanda Tangan Validator	60
Tabel 4. 4 Hasil Validasi Ahli Media.....	61
Tabel 4. 5 Komentar, Saran, dan Tanda Tangan Validasi Media.....	62
Tabel 4. 6 Hasil Pretest Posttest Uji Coba Skala Terbatas	65
Tabel 4. 7 Data Kepraktisan Guru Uji Coba Terbatas.....	65
Tabel 4. 8 Data Kepraktisan Siswa Uji Coba Terbatas	66
Tabel 4. 9 Hasil Pretest Posttest Skala Luas.....	67
Tabel 4. 10 Data Kepraktisan Guru Uji Coba Luas.....	67
Tabel 4. 11 Data Kepraktisan Siswa Uji Coba Skala Luas.....	68
Tabel 4. 12 Presentase Hasil Komponen Need Assesment	69
Tabel 4. 13 Hasil Normalitas Skala Luas	71
Tabel 4. 14 Hasil Homogenitas Skala Luas.....	72
Tabel 4. 15 Hasil Uji-T Skala Luas	72

Tabel 4. 16 Rincian Hasil Analisis Kepraktisan Media Skala Terbatas.....	74
Tabel 4. 17 Rincian Hasil Analisis Kepraktisan Media Skala Luas.....	76
Tabel 4. 18 Rincian Revisi Media Spinning Wheel	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir	34
Gambar 3. 1 Tahapan Model ADDIE (Sumber:Anglada,2019).....	35
Gambar 3. 2 Desain Uji Coba Satu Kelompok.....	53

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. 1 Lembar Pengajuan Judul.....	90
Lampiran 1. 2 Angket Need Assesment.....	92
Lampiran 1. 3 Hasil Need Assesment Guru	95
Lampiran 1. 4 Angket Need Assesment Siswa	96
Lampiran 1. 5 Hasil Need Assesment Siswa.....	99
Lampiran 1. 6 Lembar Wawancara Guru	100
Lampiran 1. 7 Lembar Wawancara Siswa.....	101
Lampiran 1. 8 Lembar Validasi Media	102
Lampiran 1. 9 Angket Validasi Materi.....	105
Lampiran 1. 10 Hasil Validasi Media	108
Lampiran 1. 11 Hasil Validasi Materi.....	112
Lampiran 1. 12 Perangkat Pembelajaran.....	116
Lampiran 1. 13 Penilaian.....	132
Lampiran 1. 14 Soal Pretest – Posttest	140
Lampiran 1. 15 Hasil Pretest-Posttest Skala Terbatas.....	142
Lampiran 1. 16 Hasil Pretest Posttest Skala Luas	143
Lampiran 1. 17 Angket Kepraktisan Guru	144
Lampiran 1. 18 Hasil Angket Kepraktisan Guru.....	147
Lampiran 1. 19 Angket Kepraktisan Siswa.....	148
Lampiran 1. 20 Hasil Kepraktisan Siswa	149
Lampiran 1. 21 Surat keterangan produk	151
Lampiran 1. 22 Surat Keterangan Kegiatan Penelitian	152
Lampiran 1. 23 Surat Keterangan Bebas Plagiarisme.....	153
Lampiran 1. 24 Hasil Plagiasi	154
Lampiran 1. 25 Berita Acara Penulisan Skripsi	155

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Literasi sains merupakan kemampuan yang sangat krusial pada abad ke-21 karena peserta didik tidak hanya dituntut untuk memahami konsep sains, tetapi juga mampu berpikir kritis dan membuat keputusan berdasarkan bukti ilmiah. Literasi sains adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan pengetahuan dalam proses ilmiah seperti memperoleh pengetahuan baru, membuat generalisasi berdasarkan bukti ilmiah terkait mengidentifikasi masalah, dan juga menjelaskan fenomena ilmiah (Tillah, 2025). Banyak siswa masih cenderung hanya memahami aspek konten atau pengetahuan faktual dalam sains, sedangkan kemampuan pada aspek proses ilmiah, penerapan dalam konteks kehidupan nyata, serta pengembangan sikap ilmiah masih lemah (Nugrahita dan Sari, 2022). Rendahnya penguasaan pada aspek-aspek penting literasi sains ini menjadi sinyal bahwa proses pembelajaran di kelas belum sepenuhnya menumbuhkan keterampilan berpikir ilmiah dan kemampuan aplikatif siswa. Berdasarkan kondisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa literasi sains perlu dikembangkan secara sistematis melalui penerapan metode dan media pembelajaran yang inovatif agar siswa tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga mampu menalar dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Di era informasi yang sarat dengan kompleksitas persoalan lingkungan dan perkembangan teknologi yang begitu cepat, siswa dituntut tidak hanya memahami fakta ilmiah, tetapi juga mampu berpikir kritis, memecahkan masalah, dan mengevaluasi klaim secara ilmiah agar tidak mudah terpengaruh oleh informasi palsu. Tanpa kemampuan tersebut, siswa akan kesulitan mengikuti arus perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus berubah secara dinamis. Penguasaan literasi sains sejak sekolah dasar sangat penting karena membekali siswa kemampuan menalar, menganalisis, dan mengevaluasi informasi ilmiah dalam kehidupan nyata. Senada dengan itu, kompetensi abad ke-21 yang tidak hanya mendorong pemahaman konsep IPA, tetapi juga membentuk keterampilan berpikir tingkat tinggi yang diperlukan untuk menghadapi tantangan masa depan. Bahkan, kemampuan literasi sains memungkinkan siswa membaca, menilai, dan

mengambil keputusan berbasis bukti sehingga siswa tidak hanya menjadi penghafal informasi, tetapi juga pengguna pengetahuan yang kritis. Berdasarkan hal tersebut, penguatan literasi sains melalui penerapan metode dan media pembelajaran yang kontekstual dan interaktif menjadi langkah mendesak dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran IPA di sekolah dasar (Nugraha 2022).

Literasi sains memiliki ruang lingkup yang luas dan mencakup tiga dimensi utama, yaitu konten sains, proses sains, dan konteks penerapan sains dalam kehidupan sehari-hari. Ketiga dimensi ini menjadi dasar penting untuk membentuk siswa yang tidak hanya menguasai pengetahuan ilmiah, tetapi juga memahami cara berpikir ilmiah dan mampu mengaitkan konsep-konsep tersebut dengan fenomena di sekitarnya. Selain itu literasi sains tidak hanya menekankan hafalan konsep, tetapi juga “kemampuan menghubungkan pengetahuan sains dengan kehidupan nyata” agar pembelajaran lebih bermakna (Nugrahita et al, 2022). Ruang lingkup literasi sains yang komprehensif mampu mendorong keterampilan berpikir kritis dan kreatif siswa secara simultan (Resi, 2023). Bahkan menambahkan bahwa pemahaman ruang lingkup literasi sains menjadi bekal penting bagi guru untuk mendesain pembelajaran yang relevan dan adaptif Sudirman (2024). Oleh karena itu, pemahaman menyeluruh tentang ruang lingkup literasi sains perlu ditanamkan sejak sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan (*need assessment*) yang dilaksanakan pada bulan Februari sampai maret di Sdi Khadijah pada siswa kelas V, ditemukan bahwa kemampuan literasi siswa dalam memahami materi perubahan siklus air masih rendah. Hal ini tampak dari hasil angket yang menunjukkan bahwa sekitar 96,09% siswa SDI Khadijah kurang intensif melakukan kegiatan membaca terkait materi tersebut. Di sisi lain, sekitar 95,72% siswa SDI Khadijah menunjukkan minat yang tinggi terhadap pembelajaran dengan media konkret dan interaktif. Selain itu, sekitar 96,56% siswa menyatakan kebutuhan akan media pembelajaran baru yang lebih menarik, mudah digunakan, dan sesuai dengan cara belajar mereka. Hasil wawancara juga mengungkap bahwa sebagian besar siswa sering lupa terhadap materi yang telah diajarkan karena proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penggunaan buku teks tanpa dukungan media yang memadai.

Dari hasil wawancara menunjukkan bahwa tingkat pemahaman guru terhadap materi siklus air tergolong tinggi, dengan . Namun, fasilitas sekolah untuk media pembelajaran konkret masih terbatas, sehingga penggunaannya lebih sedikit dibandingkan media berbasis digital. Dari aspek daya dukung, 90% guru menyebutkan bahwa keterbatasan fasilitas seperti media konkret yang belum tersedia di setiap materi serta minimnya waktu akibat beban administrasi dan ketiadaan pelatihan khusus menjadi hambatan utama dalam mengembangkan media pembelajaran. Meski demikian, sebanyak 100% guru menyatakan harapan akan tersedianya media yang mudah diakses, menarik, dan sesuai dengan kurikulum. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian guru memiliki motivasi untuk menggunakan media digital, namun masih terkendala keterampilan dan waktu.

Dalam konteks meningkatkan literasi sains, media konkret ini efektif karena menyentuh ranah pengalaman langsung, memperkuat hubungan antara konsep abstrak dan realitas, serta membantu siswa membangun makna melalui eksplorasi (Fatmawati et al, 2023). Keterlibatan motorik siswa dalam menggunakan media konkret interaktif dapat meningkatkan atensi dan retensi pembelajaran (Oktavia et al. 2022). Media konkret interaktif mampu mengaktifkan pembelajaran berbasis pengalaman langsung dan meningkatkan antusiasme siswa dalam belajar (Susanti et al. 2022) Dengan demikian, media konkret interaktif menjadi alternatif strategis dalam pembelajaran ipa, terutama untuk materi siklus air, karena mampu menjembatani konsep abstrak menjadi pengalaman belajar yang nyata dan mudah dipahami.

Penelitian ini mengembangkan media pembelajaran adalah media berbentuk roda berputar yang digunakan untuk menunjukkan tahapan-tahapan dalam suatu proses terjadinya siklus air. Media ini dirancang dengan visualisasi menarik dan bisa diputar untuk menunjukkan urutan logis dari fenomena alam siswa juga dapat membuta media ini untuk versi kecilnya. Media dengan elemen visual yang bisa digerakkan akan merangsang perhatian dan pemahaman siswa lebih baik dibandingkan media statis (Faradila et al, 2020). Penggunaan media *spinning wheel* pada pembelajaran tematik IPA mampu meningkatkan partisipasi aktif dan pemahaman konsep siswa secara signifikan karena modelnya yang menarik dan interaktif (Indriyani et al, 2024). Selain itu, penelitian dari (Maulida et al, 2024)

menyimpulkan bahwa media konkret interaktif seperti *spinning wheel* meningkatkan kemampuan berpikir runtut dan pemahaman konsep ilmiah siswa sekolah dasar dibanding metode konvensional. Oleh karena itu, *spinning wheel* sangat tepat digunakan dalam pembelajaran IPA untuk memvisualisasikan proses siklus air secara menyenangkan dan mendidik siswa sekolah dasar.

Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan media manipulatif seperti *spinning wheel* berdampak signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Dalam studi yang dilakukan oleh Astuti dan Maulidya (2021), dijelaskan bahwa siswa yang belajar menggunakan media berputar menunjukkan peningkatan pemahaman hingga 30% dibanding kelompok kontrol. Manfaat yang diperoleh tidak hanya dari aspek kognitif, namun juga pada aspek afektif dan psikomotorik siswa. Selain itu peningkatan nilai rata-rata dari 65,5 menjadi 77,5 setelah penggunaan *spinning wheel* dalam pembelajaran IPA (Indriyani et al. 2024). Selain itu penggunaan media ini memengaruhi minat dan pemahaman siswa secara positif, dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ (Faradila et al, 2024). Penelitian oleh Kurnianingsih & Amelia (2023) juga memperkuat kelayakan dan efektivitas media ini dalam pembelajaran berbasis proses. Oleh karena itu, pengembangan media *spinning wheel* menjadi sangat relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya pada topik siklus air.

Media konkret interaktif seperti *spinning wheel* terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Meskipun beberapa penelitian menggunakan media konkret *spinning wheel* terhadap peningkatan pada pembelajaran IPA telah banyak dilakukan namun penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya. **Penelitian ini memiliki kebaruan** berupa 1) Memiliki sound MP3 pada media 2) Menggunakan double *spinning* 3) Media *spinning* tanpa menggunakan jarum. Selain itu juga disesuaikan dengan capaian pembelajaran untuk meningkatkan literasi sains siswa. Karakteristik visual, taktil, dan kinestetik dari *spinning wheel* memungkinkan siswa berinteraksi langsung dengan materi, memperkuat pengalaman belajar yang bermakna dan sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa. Media *spinning wheel* layak dan efektif digunakan pada materi perubahan wujud benda karena mampu menyederhanakan konsep abstrak menjadi

konkret (Kurnianingsih et al, 2023). Selain itu peningkatan kemampuan berpikir kritis IPA sebesar 28% setelah penggunaan media tersebut (Nurhalijah et al, 2024) menunjukkan. Sementara itu, studi oleh (Lestari et al. 2022) menegaskan bahwa *spinning wheel* meningkatkan pemahaman konsep dan retensi materi melalui pembelajaran aktif berbasis permainan edukatif. Dengan demikian, *spinning wheel* sebagai media konkret interaktif tidak hanya efektif secara teoritis, tetapi juga telah teruji dalam berbagai konteks pembelajaran IPA, menjadikannya solusi ideal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat disimpulkan bahwa **Pengembangan media pembelajaran *spinning wheel* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa kelas V sekolah dasar** merupakan solusi yang tepat dalam meningkatkan literasi sains, dan hasil belajar siswa pada materi siklus air. Media ini tidak hanya inovatif dan menarik, tetapi juga mendukung pencapaian tujuan pembelajaran sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, pengembangan media ini tidak hanya didasarkan pada kreativitas, namun juga berdasarkan kebutuhan empiris yang nyata di lapangan.

B. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran menggunakan Media *spinning wheel*
2. Fokus penelitian pada kemampuan literasi sains perubahan siklus air.
3. Penelitian dilakukan pada siswa kelas V SDI Khadijah tahun ajaran 2025/2026.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat kevalidan media pembelajaran *spinning wheel* pada materi siklus air untuk siswa kelas V ?
2. Bagaimana tingkat kepraktisan penggunaan media *spinning wheel* berdasarkan tanggapan guru dan siswa dalam pembelajaran materi siklus air?
3. Bagaimana tingkat keefektifan media *spinning wheel* dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V pada materi siklus air?

D. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan masalah yang telah dirumuskan diatas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut yaitu untuk :

1. Mengetahui tingkat kevalidan media pembelajaran *spinning wheel* pada materi siklus air untuk siswa kelas V S SDI Khadijah
2. Mengetahui tingkat kepraktisan media *spinning wheel* berdasarkan respon guru dan siswa saat digunakan dalam proses pembelajaran.
3. Mengetahui tingkat keefektifan media *spinning wheel* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi siklus air.

E. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori media pembelajaran dalam pendidikan dasar, khususnya pada literasi sains. Hasil penelitian ini dapat memperkaya khazanah literatur tentang pemanfaatan media berbasis manipulatif sederhana, seperti *spinning wheel*, dalam meningkatkan literasi siswa. Selain itu, penelitian ini juga dapat menjadi referensi bagi pengembangan media serupa dalam kajian pengembangan produk pendidikan yang bersifat inovatif dan kontekstual.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Siswa

Media *Spinning Wheel* diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep siklus air secara visual, konkret, menyenangkan dan juga meningkatkan literasi sains. Melalui interaksi langsung dengan media tersebut, siswa akan lebih aktif dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar meningkat. Selain itu, media ini juga dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa terhadap mata pelajaran IPA.

- b. Bagi Guru

Penelitian ini memberikan alternatif media pembelajaran yang mudah dibuat dan digunakan dalam proses pembelajaran IPA. Guru dapat mengembangkan metode penyampaian materi yang lebih variatif, kreatif, dan inovatif dengan dukungan media *Spinning Wheel*. Dengan demikian, guru tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga menciptakan pembelajaran yang bermakna

dan kontekstual.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi acuan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pemanfaatan media pembelajaran berbasis karya inovatif. Sekolah juga dapat menjadikan media ini sebagai salah satu bentuk praktik baik (*best practice*) dalam pembelajaran tematik terpadu di kelas V, yang selanjutnya dapat disebarluaskan kepada guru-guru lain sebagai bagian dari peningkatan mutu pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, Y., Febriyanti, D. K., Rahmadhani, R. M., Aziz, M. S. R., Paramita, W., & Ratnasari, Y. (2024). Analisis Proses dan Dampak Siklus Air Terhadap Keseimbangan Ekosistem. *Jurnal Pelita: Jurnal Pembelajaran IPA Terpadu*, 4(2), 111–122.
- Astuti, E. R., & Maulidya, N. R. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Putar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 6(1).
- Astutik, FI (2025). Pembelajaran STEM dalam Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Dan Islam*, 3 (2), 209-220.
- Ayu Prameswari, D. A., Laila, A., & Fahmi Imron, I. L. M. A. W. A. T. I. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Macromedia Flash 8 Untuk Meningkatkan Kemampuan Menjelaskan Sistem Tata Surya Pada Siswa Kelas Vi Sd Negeri Canggü* (Doctoral Dissertation, Universitas Nusantara Pgri Kediri).
- Damayanti, R., Yulianti, D., & Purwoko, A. A. (2020). Pendekatan Keterampilan Proses Dalam Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(2), 122– 1
- Faradila, I., & Pratiwi, R. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Spinning Wheel Terhadap Minat Dan Pemahaman Konsep IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 45–54.
- Fatmawati, R., & Priyono, B. (2023). Pemanfaatan Media Konkret Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 8(1), 55–62.
- Firdayanti, Septiana And Zunaidah, Farida Nurlaila And Nurmilawati, Mumun (2023) *Pengembangan Media Pembelajaran Round Whells Pada Materi Daur Hidup Hewan Kelas 4 Sdn 1 Ketandan*. Doctoral Dissertation, Universitas Nusantara Pgri Kediri.

- Fernando & Sarkity (2023) Mengembangkan Instrumen Valid Dan Praktis Untuk Media Pembelajaran IPA, Diuji Menggunakan Model 4D Dan Menghasilkan Kategori Valid Dan Sangat Reliabel, Termasuk Praktikalitas Oleh Guru Dan Siswa
- Fitriyah, N., & Lestari, M. (2023). Literasi Sains Dan Penguatan Karakter Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 65–74.
- Fitriyani, L., & Sari, D. P. (2023). Inovasi Media Interaktif Dalam Meningkatkan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 133–142.
- Indriyani, A., & Solihin, F. K. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Spinning Wheel Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pelajaran Ips Materi Keunikan Masyarakat Di Sekitarku. *Sebelas April Elementary Education*, 3(2), 146-155.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi. (2022). Panduan Pembelajaran Dan Asesmen Kurikulum Merdeka. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Kurnianingsih, M. F., & Amelia, W. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Spinning Wheel Materi Perubahan Wujud Benda Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas III SDN Pengadegan 07 Jakarta Selatan. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(1), 125-131.
- Lestari, S. D., & Prasetyo, T. (2020). Peran Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 5(2), 45– 52.
- Marlina, D., Wahyuni, R., & Fadhila, H. (2023). Efektivitas Media Konkret Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi Dan Inovasi*, 7(2), 118–125.
- Maulida, S., Ramadhani, N., & Yulianto, R. (2024). Media Konkret Interaktif Berbasis Permainan Edukatif Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Di Sekolah Dasar. *Edutech: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 41–49.

- Nandari, K., Akhbar, T., & Tanzimah, T. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V SD.
- Nugrahita, S. N. A., & Sari, P. M. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Sains Pada Pembelajaran Ipa Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Binaan 2 Gugus 6 Kecamatan Ciracas. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 9, 356-63.
- Nugroho, MA (2018). Pengaruh budaya kolaboratif dan berbagi pengetahuan terhadap pembelajaran organisasi. *Jurnal Manajemen Perubahan Organisasi* , 31 (5), 1138-1152.
- Oktavia, R., & Mulyani, L. (2022). Peran Media Konkret Interaktif Dalam Pembelajaran Tematik Di SD. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 6(3), 90–98.
- Pramita, W., & Yulianti, K. (2021). Pembelajaran Kontekstual IPA Materi Siklus Air Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 5(4), 502–510.
- Pratiwi, D. A. (2022). Peran Vegetasi Dalam Siklus Hidrologi Melalui Proses Transpirasi Tumbuhan. *Jurnal Penelitian Biologi (JPB)*, 7(1), 45–52.
- Puspitasari, R., & Nugroho, A. (2022). Efektivitas Media Manipulatif Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 7(1), 87–95.
- Putra, M. H., Nugraheni, R., & Zaini, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran IPA SD Berbasis R&D Dengan Model ADDIE. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 4113–4122.
- Ramadani, Laila Churnia And Nurmilawati, Mumun And Zunaidah, Farida Nurlaila (2024) *Pengembangan Media Kartu Huruf Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Baca Melalui Materi Anggota Tubuh Pada Kelas 1 Sdn Wuluh 2 Kesamben*.
- Ramadhani, M., & Kartika, Y. (2020). Media Pembelajaran Efektif Untuk Materi IPA Sekolah Dasar: Tinjauan Teori Dan Praktik. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 9(1), 23–30.
- Safitri, R. L., & Kasriman, K. (2022). Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Materi Siklus Air Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*,

6(5), 8746–8753.

Setyawati, R., Khofifah, D. N., & Nur, D. M. M. (2025). Pengembangan Media Spinning Wheel Dalam Pembelajaran IPS. *Jurnal Sintak: ARIMA*, 4(1).

Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Dan Pengembangan (Research And Development/R&D)*. Bandung : ALFABETA Cv.

Susanti, A., Wulandari, S., & Nuraini, E. (2022). Media Interaktif Berbasis Benda Nyata Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Sains*, 9(1), 33–41.

Tillah, R. M. (2025). Peran dukungan sosial orangtua terhadap subjective well-being mahasiswa yang terancam drop out: Studi Korelasional. *Jurnal Ilmiah Nusantara*, 2(5), 308-320.

Wahyudi, S., Dkk. (2024). Literatur Review Pengembangan Media Pembelajaran Spinning Wheel Untuk Meningkatkan Capaian Menulis Naratif Siswa Kelas 4 SD.

Wahyuni, N. & Prasetyo, Z. K. (2021). Strategi Pengembangan Materi IPA SD Berbasis Pendekatan Spiral. *Jurnal Edukasi IPA*, 7(3), 211–219.

Wulandari, R., & Santoso, B. (2020). Penggunaan Media Visual Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siklus Air Di SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*,