



PENGEMBANGAN MEDIA SPIN WHEEL UNTUK MENINGKATKAN PARTISIPASI BELAJAR SISWA PADA MATERI SIKLUS HIDROLOGI DI KELAS X SMAN 1 DRIYOREJO

Putri Cahya Ningsih¹⁾

¹⁾Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

Email: putricahya.22018@mhs.unesa.ac.id

Abstract

This study is motivated by the low level of student participation in the geography learning process. Student learning participation is a crucial aspect of the learning process, as it reflects the extent to which students engage with the material and participate in learning activities. Teaching the material and participate in learning activities. Teaching the hydrological cycle in geography requires instructional media that encourage active student involvement through engaging and interactive activities. A “spin wheel” tool serves as an effective instructional medium, offering students opportunities to participate through question-and-answer sessions and discussions. This study aims to assess the suitability of the spin wheel medium, evaluate improvements in student learning participation, and gauge user responses to the tool. The study employs the research and development (R&D) method using the ASSURE model, which comprises six stages: Analyze Learners, State Objectives, Select Methods, Media, and Materials, Utilize Media and Materials, Require Learner Participation, and Evaluate and Revise. The research subject matter expert validation sheets, media expert validation sheets, user response questionnaires, learning participation observation sheets, and documentation. Data analysis utilized descriptive percentage analysis to determine the media’s feasibility level and user responses, while the increase in learning participation was analyzed using the Paired Sample T-Test. The results indicate that the spin wheel media was categorized as “highly feasible” based on validations by subject matter and media experts. The user response questionnaire yielded an 83% score, also categorized as “highly feasible,” demonstrating a very positive student response to the media’s use. The Paired Sample T-Test results showed a significance value of 0.000 (Sig.<0.05), indicating a significant difference in student learning participation score increased from 36.39 to 60.00 following the media’s use. Thus, the spin wheel media is deemed feasible and effective for enhancing student learning participation regarding the hydrologic cycle topic in grade X at SMAN 1 Driyorejo.

Keywords: Learning Media, Spin Wheel, ASSURE, Learning Participation, Hydrologic Cycle.

Abstrak

Penelitian ini di latarbelakangi oleh rendahnya partisipasi belajar siswa dalam proses pembelajaran geografi. Partisipasi belajar siswa merupakan salah satu aspek penting dalam proses pembelajaran karena menunjukkan keterlibatan siswa dalam memahami materi dan mengikuti kegiatan pembelajaran. Pembelajaran geografi pada materi siklus hidrologi, diperlukan media pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk terlibat secara aktif melalui kegiatan yang menarik dan interaktif. Media spin wheel dapat menjadi salah satu media pembelajaran yang, memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi melalui kegiatan tanya jawab dan diskusi. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan media spin wheel, peningkatan partisipasi belajar siswa, serta mengetahui respon pengguna terhadap media spin wheel. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan pengembangan ASSURE yang meliputi enam tahapan, yaitu Analyze Learners, State objectives, Select Methods, Media, and Materials, Utilize Media and Materials, Require Learner Participation, serta Evaluate and Revise. Subjek Penelitian adalah peserta didik kelas X SMAN 1 Driyorejo. Teknik pengumpulan data meliputi lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, angket respon pengguna, lembar observasi partisipasi belajar, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif presentase untuk mengetahui tingkat kelayakan media dan respon pengguna, sedangkan peningkatan partisipasi belajar dianalisis menggunakan uji Paired Samle T-Test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media spin wheel memperoleh kategori sangat layak berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media. Hasil angket respon pengguna memperoleh presentase sebesar 83% dengan kategori sangat layak, yang menunjukkan bahwa peserta didik memberikan respon sangat positif terhadap penggunaan media. Hasil uji Paired Sample T-Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 (Sig.<0,05) sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara partisipasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media spin wheel. Rata-rata skor partisipasi belajar siswa meningkat dari 36,39 menjadi 60,00 setelah penggunaan media. Dengan demikian, media spin wheel dinyatakan layak digunakan dan efektif untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa pada materi siklus hidrologi di kelas X SMAN 1 Driyorejo.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Spin Wheel, ASSURE, Partisipasi Belajar, Siklus Hidrologi.



PENDAHULUAN

Pembelajaran abad 21 merujuk pada pendekatan pembelajaran yang ditunjukkan untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan dan kebutuhan zaman global dan teknologi saat ini. Menurut, (Voogt dkk.,2013:409), pembelajaran abad 21 berfokus pada pengembangan keterampilan dan pengetahuan yang sejalan dengan tuntutan kontemporer, seperti kemampuan berpikir kritis dan berkomunikasi dengan efektif, kolaborasi, serta pemecaha masalah.

Pembelajaran abad 21 menekankan pentingnya mengembangkan keterampilan berpikir kritis pada siswa. Keterampilan ini meliputi kemampuan untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, dan membuat keputusan yang rasional berdasarkan bukti yang ada, (Voogt dkk.,2013:409) menurutnya ketrampilan berpikir kritis memungkinkan siswa untuk memecahkan masalah yang kompleks menghadapi tantangan intelektual dengan lebih efektif.

Pembelajaran abad 21 menekankan pentingnya mengembangkan keterampilan berpikir kritis karena keterampilan ini tidak hanya membantu siswa dalam memahami informasi secara mendalam, tetapi juga dalam membuat keputusan yang rasional dan menghadapi tantangan intelektual dengan lebih efektif.

Geografi merupakan salah satu mata pelajaran utama yang diajarkan di tingkat sekolah menengah atas (SMA), yang memiliki peran penting dalam membentuk pemahaman siswa terhadap lingkungan hidup serta keterkaitannya dengan aktivitas manusia. Materi pelajaran ini mencakup berbagai aspek, mulai dari kondisi fisik bumi, dinamika atmosfer dan hidrosfer, hingga interaksi manusia dengan ruang. Salah satu topik penting yang diajarkan di kelas X adalah Siklus Hidrologi dan Dampaknya terhadap Kehidupan, yang mempelajari siklus air di bumi, seperti proses evaporasi, kondensasi, presipitasi, dan aliran permukaan, serta bagaimana siklus hidrologi tersebut dapat memengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia.

Materi ini tidak hanya bersifat teoritis, tetapi juga sangat relevan dengan kehidupan sehari-hari. Pemahaman siswa terhadap topik ini diharapkan dapat menumbuhkan kesadaran akan pentingnya menjaga kelestarian sumber daya air serta memahami dampak perubahan siklus air terhadap lingkungan. Penyampaian materi pada praktik pembelajaran masih didominasi oleh metode yang bersifat satu arah sehingga siswa cenderung membuat siswa merasa bosan dan kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pengalaman pribadi penulis saat melaksanakan Pengenalan Lapangan Persekolahan di SMAN 1 Driyorejo pada semester genap tahun 2025 menguatkan hal tersebut. Pengamatan penulis terhadap proses pembelajaran geografi di kelas X, ditemukan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran masih tergolong rendah. Siswa cenderung pasif, jarang mengajukan pertanyaan, dan kurang antusias dalam mengikuti diskusi kelas. Guru menggunakan metode ceramah atau tanya jawab biasa pada saat pembelajaran, hanya Sebagian kecil siswa yang aktif yang aktif merespons. Sebagian besar lainnya tampak enggan untuk terlibat, baik dalam menjawab pertanyaan maupun menyampaikan pendapat.

Hasil pengamatan partisipasi siswa disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1.1 Hasil Partisipasi Siswa

No	Kelas	Jumlah Siswa	Siswa Aktif	Presentase	Kategori
1.	X-10	36	12	33,3%	Rendah
2.	X-7	36	16	44,4%	Sedang
3.	X-11	36	7	19,4%	Sangat Rendah
4.	X-9	36	10	27,8%	Rendah

Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa tingkat partisipasi siswa pada kelas X bervariasi, namun secara umum masih berada di kategori rendah, hanya sebesar 19,4% yang termasuk dalam kategori sangat rendah, Oleh karena itu, kelas X-11 di pilih sebagai kelas yang digunakan dalam penelitian karena memiliki tingkat partisipasi yang sama dan paling rendah dibandingkan kelas lainnya, sehingga dianggap representatif untuk menguji efektivitas penggunaan media pembelajaran dalam meningkatkan partisipasi belajar siswa.

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan interaktif, yang mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mendorong siswa untuk aktif. Media yang di nilai memiliki potensi untuk meningkatkan partisipasi siswa adalah media spin wheel. Media ini berbentuk roda putar berisi kategori atau pertanyaan yang dapat di gunakan untuk menentukan topik diskusi, pembagian kelompok, kuis maupun sebagai ice breaking yang seru. Sifatnya yang acak dan menyenangkan mampu menarik perhatian siswa dan menciptakan suasana belajar yang kompetitif tetapi tetap menyenangkan.

Penggunaan media spin wheel tidak hanya mampu menciptakan suasana kelas yang lebih hidup, tetapi juga berpotensi mendukung penerapan pembelajaran berbasis student-centered learning. Melalui pemanfaatan media ini, siswa tidak lagi berperan sebagai pendengaran pasif, melainkan didorong untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, dalam penerapannya, guru dapat menyajikan melalui spin wheel, kemudian siswa yang terpilih secara acak diberi kesempatan untuk memberikan jawaban. Mekanisme pemilihan secara acak tersebut dapat memunculkan rasa tertantang pada siswa serta mengurangi rasa malu yang sering muncul ketika siswa ditunjuk secara langsung oleh guru.

Memperhatikan fakta-fakta tersebut, maka penggunaan media spin wheel layak untuk di jadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran geografi, khususnya pada materi dinamika hidrosfer. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemanfaatan media spin wheel dalam meningkatkan partisipasi belajar siswa kelas X SMAN 1 Driyorejo. Melalui penelitian ini, di peroleh gambaran yang jelas mengenai efektivitas media spin wheel dalam meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran geografi, sehingga dapat menjadi acuan bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih inovatif dan partisipatif.

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

a. Rancangan Penelitian



Berikut ini merupakan tahapan pengembangan model ASSURE.

1. Analyze Learner Characteristic (menganalisa karakter pembelajaran)

Langkah pengembangan yang pertama yakni Analyze Learner Characteristic (analisis karakteristik peserta didik). Analisis peserta didik akan memudahkan dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna serta dikembangkan berdasarkan kondisi peserta didik sebagai subjek belajar serta komunitas sosial kultural tempat siswa tinggal (Vygotsky dalam moll.1994:7-8). gaya belajar seseorang ada 3 jenis yaitu: visual, auditory, dan kinestetik.

2. State Objective (menyatakan tujuan)

Langkah berikutnya adalah merumuskan tujuan pembelajaran sekhusus mungkin tujuan ini mungkin dijabarkan dalam, buku teks, kurikulum, atau dikembangkan sendiri oleh guru. Teknik ABCD untuk menyatakan tujuan: (audience): apa yang dikerjakan oleh pelajar (bukan apa yang dilakukan oleh guru). (Behavior): kata kerja yang mendeskripsikan kemampuan yang akan dicapai setelah pembelajaran. (condition): pernyataan tujuan yang meliputi kondisi dimana untuk kerja itu diamati. (degree): pernyataan tujuan yang mengidentifikasikan standar atau kreteria yang akan memutuskan sejauh mana keberhasilan untuk kerja itu dapat diterima. Meskipun ada rentangan pendapat mengenai cara terbaik untuk mendeskripsikan dan mengorganisasikan jenis-jenis belajar, ada 3 kategori (domain) yang secara luas di terima yaitu: ketrampilan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

3. Select Methods, Media, and Materials (memilih metode, media, dan materi)

Rencana untuk penggunaan media, pertama-tama tentu saja menuntut pemilihan yang sistematis. Proses memilih ada tiga tahap yaitu: (1) menentukan metode yang sesuai untuk tugas belajar, (2) memilih bentuk media yang cocok dengan metode yang akan disajikan, dan (3) memilih modifikasi atau merancang materi secara khusus dalam bentuk media.

4. Utilize Materials (memanfaatkan media dan materi)

Perubahan paradigma pembelajaran teacher-centered to student-centered, yang lebih memungkinkan pelajar untuk memanfaatkan materi, baik secara mandiri atau kelompok kecil daripada mendengarkan presentasi guru secara klasikal.

5. Requires Learner Participation (meminta partisipasi pelajar)

Pendidik yang merealisasikan partisipasi aktif dalam pembelajaran, akan meningkatkan kegiatan belajar. Prkembangan selajutnya muncul teori belajar kognitif yang menekankan pada proses mental, juga mendukung partisipasi aktif tersebut. Kaum behavioris menyarankan bahwa individu harus melakukan sesuatu, jadi belajar merupakan suatu proses untuk mencoba berbagai perilaku dengan hasilyang menyenangkan. Dengan pendekatan ini berarti perancang pembelajaran harus mencari cara agar pelajar melakukan sesuatu.

6. Evaluate and Revize (menilai)

Evaluasi dan revisi merupakan komponen yang paling penting untuk pengembangan kualitas pembelajaran. Pertama, menilai hasil pelajar pernyataan tentang tujuan akan membantu untuk mengembangkan kriteria guna mengevaluasi untuk kerja pelajar baik individual maupun kelompok. Cara menilai pencapaian hasil partisipasi belajar tergantung pada hakekat tujuan itu

b. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Driyorejo Gresik. Subjek uji coba adalah siswa kelas X.

c. Uji Coba Produk

Uji coba produk pengembangan dilakukan melalui empat tahapan, yaitu uji ahli (expert judgment), uji coba perorangan (one to one), uji kelompok kecil (small group), dan uji lapangan (field evaluation) dalam tatap muka pembelajaran (gustiningrum dkk,2014:41-42). Adapun tahapan-tahapan uji coba produk dijelaskan sbagai berikut:

1. Tahapan Uji Ahli

Validasi produk dapat dilakukan dengan cara menghadirkan beberapa pakar tenaga ahli yang sudah berpengalaman untuk menilai produk baru yang dirancang tersebut. Setiap pakar diminta untuk menilai desain tersebut, sehingga selanjutnya dapat diketahui kelemahan dan kekuatannya (Sugiono,2016:414). Tahap validasi terdiri atas validasi ahli media dan validasi ahli materi.

2. Subjek Uji Coba Kelompok Kecil (small group)

Uji coba kelompok kecil dilakukan 7-11 siswa. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran yang akan digunakan dan untuk mengetahui respon dalam skala kecil terhadap media yang dikembangkan, yang dilakukan oleh siswa.

3. Subjek Uji Coba Lapangan (field evaluation)

Uji lapangan (field evaluation) dilakukan untuk mengetahui apakah media pembelajaran yang dikembangkan layak digunakan. Tahap



uji coba lapangan berupa penilaian oleh pengguna media pembelajaran yaitu guru dan siswa. Uji coba pada tahap ini melibatkan siswa satu kelas. Media yang diuji cobakan telah divalidasi oleh ahli uji dan telah diuji terbatas melalui uji kelompok kecil. Semua responden diminta kesiapannya untuk menilai modul tersebut.

d. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan dalam penelitian dan digunakan untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan tujuan penelitian. Menurut Sugiono (2022), variabel penelitian merupakan atribut, sifat, atau nilai dari seseorang, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Penelitian yang berjudul “Analisis Pemanfaatan Media Spin Wheel untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa pada Materi Siklus Hidrologi di Kelas X SMAN 1 Driyorejo”, variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Variabel Bebas (X)

Variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi atau menjadi penyebab perubahan pada variabel terkait. Variabel bebas dalam penelitian ini media Spin Wheel yang digunakan dalam proses pembelajaran geografi pada materi siklus hidrologi.

2. Variabel Terkait (Y)

Variabel terkait merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari adanya variabel bebas. Variabel terkait dalam penelitian ini adalah partisipasi belajar siswa, yang meliputi aktivitas bertanya, menjawab pertanyaan, menyampaikan pendapat, dan berdiskusi selama proses pembelajaran.

e. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian pengembangan media interaktif ini menggunakan angket yang berupa angket kebutuhan dan angket uji kelayakan. Angket kebutuhan digunakan untuk mengetahui kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran interaktif yang akan dikembangkan. Angket uji kelayakan digunakan untuk mengetahui tingkat validitas dan aktifitas dari media tersebut. Angket ini terbagi menjadi angket uji kelayakan ahli media, angket uji kelayakan ahli materi, dan angket uji pengguna. Kisi-kisi instrumen masing-masing dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 3.1 Kisi – Kisi Instrumen Uji Kelayakan Ahli Media

No	Aspek	Komponen	Indikator	No. Butir	Σ
		Desain Layout Roda	Kesesuaian desain roda dengan materi	1	1
1	Tampilan		Kejelasan pembagian	2	1

		segmen pada roda		
		Keseimbangan tata letak tulisan dan warna	3	1
	Teks/ Tipografi	Keterbacaan tulisan pada kartu	4	1
		Ketepatan ukuran huruf	5	1
		Kejelasan intruksi penggunaan	6	1
	Warna	Ketepatan kombinasi warna	7	1
		Warna membantu membedakan kategori soal	8	1
	Tampilan	Kemenarikan tampilan media secara keseluruhan	9	1
		Kerapian hasil produksi media	10	1
	Bahan	Ketahanan roda	11	1
2	Kontruksi Media	Keamanan bahan yang digunakan	12	1
	Mekanisme putar	Kelancaran roda saat diputar	13	1
		Kekuatan penyangga roda	14	1
	Ketetapan petunjuk	Ketepatan petunjuk arah	15	1
		Kemudahan digunakan guru	16	1
	kepraktisan	Kemudahan digunakan siswa	17	1
		Kemudahan penyimpanan media	18	1
	Jumlah			18

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Uji Kelayakan Ahli Materi

No	Aspek	Komponen	Indikator	No. Butir	Σ
1	Isi	kurikulum	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	1	1
		pengguna	Kesesuaian media dengan karakteristik siswa	2	1
			Kesesuaian sajian materi dengan perkembangan siswa	3	1
			Memberi kesempatan belajar	4	1



			mandiri		
			Menuntun siswa mudah menyelesaikan tugas	5	1
2	Pembelajaran	Pembukaan	Kemenarikan judul	6	1
			Efektifitas apersepsi	7	1
		Inti	Keruntutan penyajian materi	8	1
			Kebenaran materi	9	1
			Kejelasan materi	10	1
			Kemenarikan penyajian materi	11	1
			Kesesuaian penyajian contoh	12	1
			Kesesuaian bahasa EYD	13	1
			Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna	14	1
		Penutup	Kesesuaian soal latihan dengan indikator	15	1
			Sistematika soal latihan	16	1
			Proporsi soal latihan	17	1
			Kualitas umpan balik	18	1
Jumlah				18	

Tabel 3.3 Kisi -Kisi Instrumen Uji Pengguna

No	Aspek	Indikator	No.Butir	Σ
1.	Media	Kemenarikan media tampilan	1	1
		Kemudahan media penggunaan	2	1
		Kejelasan penggunaan petunjuk	3	1
		Keefektifan media dalam pembelajaran	4	1
2.	Materi	Kejelasan materi yang disajikan	5	1
		Kemudahan materi dipahami	6	1
		Kebermanfaatan materi	7	1
		Kesesuaian soal dengan materi	8	1
3.	Pembelajaran	Kejelasan umpan balik jawaban	9	1
		Media meningkatkan minat belajar	10	1
		Media meningkatkan keaktifan belajar	11	1
		Membantu memahami konsep	12	1
		Kelengkapan contoh/soal	13	1
	Jumlah			13

f. Teknik Pengumpulan Data
1. Kuisisioner (angket)

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket langsung dengan jawaban skala (rating scale). Pedoman pemberian skor yang dalam masing-masing angket adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4 Pedoman Pemberian Skor Kuisisioner

Keterangan	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat kurang	1

Sumber : pedoman pemberian skor kuisisioner (Nugraheni, 2015:53)

2. Observasi

Penilaian partisipasi belajar siswa dilakukan berdasarkan frekuensi aktivitas yang dilakukan selama proses pembelajaran. Setiap satu kali aktivitas pada masing-masing indikator diberikan skor 5. Skor yang diperoleh pada setiap indikator disesuaikan dengan jumlah aktivitas yang dilakukan siswa, sehingga siswa dapat memperoleh skor lebih dari satu kali aktivitas. pedoman pemberian skor pada lembar observasi adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Pedoman Pemberian Skor Observasi

Keterangan	Skor
Tidak melakukan aktivitas (0 kali)	0
Melakukan aktivitas 1 kali	5
Melakukan aktivitas 2 kali	10
Melakukan aktivitas 3 kali	15
Melakukan aktivitas 4 kali	20
Melakukan aktivitas 5 kali	25
Melakukan aktivitas 6 kali dan seterusnya	Frekuensi x5

3. Dokumentasi

Metode dokumentasi dalam penelitian ini berfungsi untuk memberikan gambaran faktual dan autentik mengenai situasi, kondisi, serta pelaksanaan penelitian lapangan.

Adapun bentuk-bentuk data dokumentasi yang dikumpulkan meliputi:

- Dokumentasi kegiatan pembelajaran menggunakan media spin wheel.
- Dokumentasi antusiasme dan keaktifan peserta didik selama mengikuti pembelajaran menggunakan media spin wheel.
- Dokumentasi peserta didik saat menjawab pertanyaan sesuai kartu soal yang diperoleh dari hasil putaran roda.



g. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menganalisis data untuk mengidentifikasi kelayakan spin wheel serta mengetahui partisipasi belajar siswa pada materi siklus hidrologi. Data yang dianalisis diperoleh dari validasi ahli media, validasi ahli materi, angket respon pengguna, dan lembar partisipasi belajar siswa. Proses analisis data bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan media yang dikembangkan, respon pengguna terhadap media spin wheel, serta tingkat partisipasi siswa selama pembelajaran berlangsung. Hasil analisis tersebut digunakan untuk memperkuat temuan penelitian mengenai pemanfaatan media spin wheel dalam meningkatkan partisipasi belajar siswa pada materi siklus hidrologi.

1. Analisis Kelayakan Media Spin Wheel

a) Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi bertujuan untuk menilai kesesuaian isi materi yang terdapat pada media spin wheel dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta kebenaran konsep pada materi siklus hidrologi. Penelitian dilakukan oleh dosen ahli materi dan guru mata pelajaran geografi menggunakan lembar validasi yang telah disusun oleh peneliti.

Instrument validasi menggunakan skala likert dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.6 Skala Penilaian Validasi

Penilaian	Keterangan	Skor
TS	Tidak Sesuai	1
KS	Kurang Sesuai	2
S	Sesuai	3
SS	Sangat Sesuai	4

Presentase kelayakan dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil presentase kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 3.7 Kriteria Presentase Kelayakan

Presentase	Kategori
0%-20%	Sangat Tidak Layak
21%-40%	Tidak Layak
41%-60%	Cukup Layak
61%-80%	Layak
81%-100%	Sangat Layak

b) Validasi Ahli Media

Perhitungan hasil validasi media menggunakan rumus presentase yang sama dengan validasi ahli materi, kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria kelayakan yang telah ditentukan

apabila media memperoleh kategori layak atau sangat layak, maka media spin wheel dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Sebaliknya apabila media belum memenuhi kriteria tersebut, maka dilakukan revisi berdasarkan saran dan masukan dari validator sebelum diimplementasikan kepada peserta didik.

c) Analisis Respon Pengguna

Penilaian angket respon pengguna skala likert dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 3.8 Skala Penilaian Angket Respon Pengguna

Penilaian	Keterangan	Skor
TS	Tidak Setuju	1
KS	Kurang Setuju	2
S	Setuju	3
SS	Sangat Setuju	4

Presentase respon pengguna dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil presentase kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria berikut:

Tabel 3.9 Kriteria Presentase Respon Pengguna

Presentase	Kategori
0%-20%	Sangat Tidak Layak
21%-40%	Tidak Layak
41%-60%	Cukup Layak
61%-80%	Layak
81%-100%	Sangat Layak

2. Analisis Partisipasi Belajar Siswa

Data hasil observasi dianalisis menggunakan presentase untuk mengetahui tingkat partisipasi belajar siswa pada setiap indikator. Presentase partisipasi belajar dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase partisipasi belajar siswa

F = Jumlah siswa yang melakukan aktivitas partisipasi

N = jumlah seluruh siswa

3. Uji Normalitas



Penelitian menggunakan metode Shapiro-Wilk karena jumlah subjek kurang dari 50 orang. Uji ini lebih sesuai untuk subjek berukuran kecil dibandingkan dengan uji Kolmogorov-Smirnov yang biasanya digunakan untuk subjek berukuran besar.

Dasar yang digunakan untuk menentukan hasil dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (sig) lebih besar dari 0,05 (sig > 0,05), maka data yang didapat dianggap berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikansi (sig) kurang dari 0,05 (sig < 0,05) maka data dianggap tidak berdistribusi normal.

4. Paired Sample T-Test

Uji hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada partisipasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media spin wheel pada materi siklus hidrologi.

Analisis dilakukan menggunakan SPSS dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (Sig.), < 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan.
- Jika signifikansi (Sig.) $\geq$ 0,05, maka hipotesis nol (H_0) diterima, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan (Sugiono, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

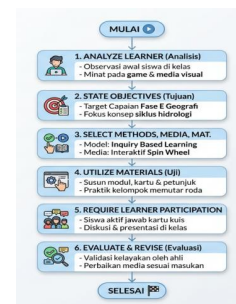
a. Hasil Pengembangan Media Spinwheel

Hasil observasi awal menunjukkan bahwa tingkat partisipasi peserta didik pada beberapa kelas X masih berada pada kategori rendah hingga sangat rendah. Kelas X-11 memiliki tingkat partisipasi terendah, yaitu sebesar 19,4%, sehingga dipilih sebagai subjek penelitian karena dinilai mampu merepresentasikan kondisi pembelajaran yang memerlukan inovasi media pembelajaran. Rendahnya partisipasi tersebut menjadi dasar perlunya pengembangan media yang mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Selain kondisi pembelajaran, karakteristik materi Siklus Hidrologi juga menjadi pertimbangan dalam pengembangan media. Materi ini memuat berbagai konsep yang saling berkaitan, seperti evaporasi, transpirasi, kondensasi, presipitasi, infiltrasi, run off, serta dampak siklus hidrologi terhadap kehidupan. Penyampaian materi secara konvensional cenderung menyebabkan peserta didik hanya menerima informasi secara pasif sehingga kurang terdorong untuk berdiskusi maupun mengemukakan pendapat. Oleh karena itu,

diperlukan media yang mampu mengubah proses pembelajaran menjadi lebih aktif melalui kegiatan tanya jawab, diskusi, dan pemecahan masalah secara kolaboratif.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan tersebut, peneliti mengembangkan media pembelajaran Spin Wheel menggunakan model pengembangan ASSURE (Analyze Learner, State Objectives, Select Methods, Media, and Materials, Utilize Materials, Require Learner Participation, serta Evaluate and Revise). Model ini dipilih karena memberikan tahapan yang sistematis dalam merancang media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, serta kebutuhan proses pembelajaran.



Gambar 4.1 Flowchart Pengembangan Media berdasarkan ASSURE

Tahap pertama dilakukan melalui analisis karakteristik peserta didik (Analyze Learner). Analisis dilakukan berdasarkan hasil observasi selama kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SMA Negeri 1 Driyorejo. Hasil analisis menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kemampuan awal mengenai konsep air yang telah diperoleh pada jenjang pendidikan sebelumnya, namun partisipasi mereka dalam pembelajaran geografi masih rendah. Selain itu, peserta didik cenderung lebih tertarik pada aktivitas pembelajaran yang melibatkan permainan, diskusi kelompok, serta media visual yang menarik.

Tahap berikutnya yaitu State Objectives dilakukan dengan menetapkan tujuan pembelajaran sesuai capaian pembelajaran Fase E mata pelajaran Geografi. Tujuan pembelajaran difokuskan agar peserta didik mampu menjelaskan konsep hidrosfer dan siklus hidrologi, mengidentifikasi karakteristik perairan darat di Indonesia, serta menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi ketersediaan air tanah melalui aktivitas pembelajaran yang melibatkan partisipasi aktif peserta didik.

Selanjutnya pada tahap Select Methods, Media, and Materials, peneliti menetapkan model pembelajaran Inquiry Based Learning yang dipadukan dengan media Spin Wheel. Pemilihan model dan media tersebut didasarkan pada kesesuaiannya dengan karakteristik materi serta tujuan penelitian, yaitu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (student centered learning). Media Spin Wheel dipilih karena memiliki unsur permainan (game-based learning) yang



mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik sekaligus memberikan kesempatan yang sama kepada seluruh peserta didik untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

Tahap Utilize Materials diwujudkan melalui penyusunan media beserta perangkat pembelajaran yang meliputi modul ajar, materi presentasi, kartu pertanyaan, dan petunjuk penggunaan media. Media kemudian digunakan dalam kegiatan pembelajaran pada materi Siklus Hidrologi sesuai dengan sintaks pembelajaran yang telah dirancang. Peserta didik memanfaatkan media tersebut secara berkelompok dengan memutar roda, mengambil kartu pertanyaan sesuai sektor yang ditunjuk, kemudian mendiskusikan maupun mempresentasikan jawabannya di hadapan kelas.

Tahap Require Learner Participation menjadi bagian penting dalam implementasi media. Melalui mekanisme roda putar, setiap peserta didik memiliki peluang yang sama untuk memperoleh pertanyaan sehingga keterlibatan peserta didik tidak hanya bergantung pada penunjukan langsung oleh guru. Aktivitas pembelajaran dirancang agar peserta didik aktif mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, menyampaikan pendapat, serta berdiskusi dengan anggota kelompok. Dengan demikian, penggunaan media tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana untuk mendorong partisipasi belajar selama proses pembelajaran berlangsung.

Tahap terakhir yaitu Evaluate and Revise dilakukan melalui validasi ahli sebelum media diterapkan pada peserta didik. Evaluasi bertujuan untuk mengetahui kelayakan media sekaligus memperoleh masukan sebagai dasar penyempurnaan produk sehingga media yang digunakan benar-benar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran.



Gambar 4.2 Media Spinwheel Sebelum Revisi

Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran interaktif berbentuk roda putar (Spin Wheel) yang dirancang khusus untuk materi Siklus Hidrologi pada mata pelajaran Geografi kelas X. Media dibuat menggunakan papan berbentuk lingkaran yang dipasang pada penyangga kayu sehingga dapat berdiri tegak dan diputar secara manual. Pada bagian atas media dipasang jarum penunjuk (pointer) yang berfungsi menentukan sektor yang terpilih setiap kali roda diputar.

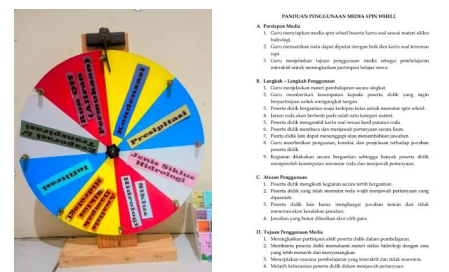
Secara fisik, media menggunakan papan berbahan tripleks yang dipasang pada penyangga kayu sehingga cukup kuat digunakan berulang kali

dalam kegiatan pembelajaran. Desain media dibuat menggunakan kombinasi warna yang kontras agar setiap sektor mudah dikenali peserta didik. Selain berfungsi sebagai media kuis, roda putar juga dimanfaatkan sebagai media diskusi kelompok yang mendorong peserta didik berpikir kritis, mengemukakan pendapat, dan bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Tabel 4.1 Spesifikasi Media Pembelajaran Spin Wheel

Komponen	Deskripsi
Nama media	Spin Wheel
Bentuk media	Roda putar edukatif
Materi	Siklus Hidrologi
Mata pelajaran	Geografi
Sasaran pengguna	Peserta didik kelas X SMA
Jumlah sektor	8 sektor
Bahan utama	Tripleks dan penyangga kayu
Mekanisme	Diputar secara manual menggunakan poros dan jarum penunjuk
Pendukung	Kartu pertanyaan sesuai setiap sektor materi
Fungsi	Media diskusi, kuis, dan evaluasi pembelajaran

Sebelum digunakan pada tahap uji coba, media terlebih dahulu divalidasi oleh ahli media dan ahli materi. Berdasarkan hasil validasi, secara umum media dinyatakan telah memenuhi aspek kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran. Meskipun demikian, validator memberikan masukan agar media dilengkapi dengan panduan penggunaan sehingga guru maupun peserta didik dapat memahami prosedur penggunaan media secara lebih jelas. Menindaklanjuti masukan tersebut, peneliti melakukan revisi dengan menambahkan panduan penggunaan media yang memuat langkah-langkah penggunaan Spin Wheel, mekanisme pengambilan kartu pertanyaan, aturan pelaksanaan diskusi, serta tata cara pelaksanaan evaluasi selama pembelajaran. Revisi tersebut dilakukan sebagai bentuk penyempurnaan produk sebelum media diterapkan pada tahap uji coba lapangan.



Gambar 4.3 Media Spinwheel Sesudah Revisi

b. Hasil Kelayakan Uji Media

Validasi dilakukan oleh dua validator, yaitu validator ahli materi dan validator ahli media. Ahli materi bertugas menilai kesesuaian isi pembelajaran dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta ketepatan penyajian materi. Sementara itu, ahli media melakukan penilaian terhadap aspek



tampilan, desain, konstruksi media, kemudahan penggunaan, dan kepraktisan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi, media Spin Wheel memperoleh penilaian yang sangat baik pada seluruh aspek yang dinilai. Aspek yang dinilai meliputi kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, penyajian materi, penggunaan bahasa, penyusunan latihan, serta pemberian umpan balik. Validator menyatakan bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan Kurikulum Merdeka dan mampu mendukung pencapaian tujuan pembelajaran pada materi Siklus Hidrologi.

Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Skor	Skor Maksimum	Persentase	Kategori
Isi	24	25	96,00%	Sangat Layak
Pembelajaran	64	65	98,46%	Sangat Layak
Total	88	90	97,78%	Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 4.2, diperoleh persentase kelayakan sebesar 97,78% sehingga media pembelajaran Spin Wheel termasuk dalam kategori Sangat Layak berdasarkan kriteria kelayakan yang telah ditetapkan. Validator ahli materi juga menyimpulkan bahwa media pembelajaran dapat digunakan tanpa revisi karena isi materi telah sesuai dengan capaian pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Tabel 4.3 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	Skor	Skor Maksimum	Persentase	Kategori
Tampilan	47	50	94,00%	Sangat Layak
Konstruksi Media	38	40	95,00%	Sangat Layak
Total	85	90	94,44%	Sangat Layak

Hasil validasi menunjukkan bahwa media Spin Wheel memperoleh persentase kelayakan sebesar 94,44%, sehingga termasuk dalam kategori Sangat Layak. Variabel yang memperoleh nilai tertinggi dalam penilaian ini adalah aspek konstruksi dan mekanisme putar. Hal tersebut menunjukkan bahwa media memiliki desain yang menarik, bahan yang kuat, mekanisme putar yang berfungsi dengan baik, serta mudah digunakan oleh guru maupun peserta didik selama proses pembelajaran. Meskipun demikian, terdapat masukan dari validator mengenai perlunya melengkapi panduan penggunaan media, yang kemudian segera ditindaklanjuti dan dilengkapi oleh peneliti untuk menyempurnakan media tersebut.

Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Uji Kelayakan Media dan Materi

Validator	Persentase	Kategori
Ahli Materi	97,78%	Sangat Layak
Ahli Media	94,44%	Sangat Layak
Rata-rata	96,11%	Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 4.4, diperoleh rata-rata persentase kelayakan media sebesar 96,11% yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media Spin Wheel telah memenuhi aspek isi maupun aspek media sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran Geografi pada materi Siklus Hidrologi.

Hasil uji kelayakan ini menunjukkan bahwa proses pengembangan media yang dilakukan melalui tahapan model ASSURE telah menghasilkan produk yang memenuhi standar kelayakan baik dari aspek materi maupun aspek media. Dengan demikian, media Spin Wheel dinyatakan siap digunakan pada tahap implementasi untuk mendeskripsikan partisipasi peserta didik selama pembelajaran serta mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan media sebagaimana tujuan penelitian ini.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media, media Spin Wheel memperoleh kategori Sangat Layak sehingga dapat dilanjutkan pada tahap uji coba lapangan.

c. Hasil Uji Coba Media

Setelah media Spin Wheel dinyatakan layak berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media, tahap selanjutnya dalam penelitian pengembangan ini adalah pelaksanaan uji coba media kepada peserta didik. Tahap ini dilaksanakan sesuai prosedur model ASSURE pada tahap Utilize Materials dan Require Learner Participation, yaitu mengimplementasikan media pembelajaran dalam proses pembelajaran untuk mengetahui keterterimaan media oleh pengguna serta memperoleh respon peserta didik terhadap media yang dikembangkan.

Uji coba media dilakukan secara bertahap, yaitu melalui uji kelompok kecil (small group) dan uji lapangan (field evaluation). Kedua tahapan tersebut bertujuan untuk mengetahui kepraktisan penggunaan media, kemudahan pengoperasian, serta respon peserta didik sebelum media digunakan sebagai media pembelajaran pada penelitian utama.

1. Uji Kelompok Kecil

Uji kelompok kecil dilaksanakan kepada 10 peserta didik kelas X SMAN 1 Driyorejo yang dipilih mewakili karakteristik pengguna media. Tahap ini bertujuan mengetahui kemudahan penggunaan media, kejelasan materi, tampilan media, serta memperoleh masukan awal sebelum media diterapkan pada seluruh peserta didik.

Selama pelaksanaan uji kelompok kecil, peserta didik menggunakan media Spin Wheel pada materi Siklus Hidrologi melalui kegiatan diskusi dan tanya jawab. Peserta didik



memutar roda secara bergantian, mengambil kartu soal sesuai sektor yang diperoleh, kemudian menjawab maupun mendiskusikan pertanyaan bersama kelompoknya. Hasil uji coba menunjukkan bahwa peserta didik mampu menggunakan media dengan baik tanpa mengalami kesulitan yang berarti. Tampilan media dinilai menarik, mekanisme penggunaan mudah dipahami, serta aktivitas pembelajaran berlangsung lebih interaktif dibandingkan pembelajaran konvensional.

2. Uji Lapangan

Setelah dilakukan penyempurnaan, media Spin Wheel kemudian diujicobakan pada skala yang lebih luas melalui uji lapangan. Uji lapangan dilaksanakan pada peserta didik kelas X-11 SMAN 1 Driyorejo yang berjumlah 36 siswa, terdiri atas 10 siswa laki-laki dan 26 siswa perempuan.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan media Spin Wheel mengacu pada modul ajar yang telah disusun berdasarkan Kurikulum Merdeka dengan pendekatan Deep Learning dan model Inquiry Based Learning. Pembelajaran dilakukan melalui kegiatan diskusi kelompok, studi kasus, presentasi, serta permainan edukatif menggunakan Spin Wheel pada materi Siklus Hidrologi.

Selama proses pembelajaran berlangsung, peserta didik secara bergantian memutar roda, mengambil kartu pertanyaan sesuai sektor yang diperoleh, kemudian menjawab maupun mendiskusikan jawaban bersama kelompoknya. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan penguatan terhadap jawaban peserta didik serta mengarahkan jalannya diskusi. Melalui mekanisme tersebut, peserta didik memperoleh kesempatan yang lebih luas untuk berpartisipasi secara aktif selama proses pembelajaran.

3. Hasil Angket Respon Pengguna

Penilaian respon pengguna dilakukan menggunakan angket yang terdiri atas 13 indikator yang mencakup aspek media, materi, dan pembelajaran. Angket diberikan kepada seluruh peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Spin Wheel.

Tabel 4.5 Rekapitulasi Hasil Angket Respon Pengguna

No	Aspek yang Dinilai	Persentase	Kategori
1	Tampilan media	88,89%	Sangat Layak
2	Kemudahan penggunaan	84,03%	Sangat Layak
3	Kejelasan petunjuk penggunaan	82,64%	Sangat Layak
4	Keefektifan media dalam pembelajaran	79,86%	Layak
5	Kejelasan materi	81,94%	Sangat

			Layak
6	Kemudahan memahami materi	77,08%	Layak
7	Manfaat media terhadap pemahaman	90,97%	Sangat Layak
8	Kesesuaian materi	86,11%	Sangat Layak
9	Kejelasan umpan balik	84,72%	Sangat Layak
10	Meningkatkan ketertarikan belajar	84,03%	Sangat Layak
11	Mendorong keaktifan belajar	79,17%	Layak
12	Membantu memahami konsep	84,72%	Sangat Layak
13	Kelengkapan contoh dan soal	80,56%	Sangat Layak

Rata-rata keseluruhan = 83,90% (Sangat Layak). Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik memberikan tanggapan positif terhadap media Spin Wheel. Aspek yang memperoleh nilai tertinggi adalah manfaat media dalam membantu pemahaman materi (90,97%), sedangkan nilai terendah terdapat pada aspek kemudahan memahami materi (77,08%). Meskipun demikian, seluruh indikator memperoleh kategori Layak hingga Sangat Layak, sehingga menunjukkan bahwa media memiliki tingkat keterterimaan yang tinggi oleh pengguna.

Berdasarkan hasil uji kelompok kecil, uji lapangan, dan angket respon pengguna, dapat disimpulkan bahwa media Spin Wheel memperoleh respon yang sangat baik dari peserta didik dengan rata-rata persentase sebesar 83,90% yang termasuk dalam kategori Sangat Layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya memenuhi aspek kelayakan berdasarkan penilaian ahli, tetapi juga dapat diterima dengan baik oleh pengguna sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi Siklus Hidrologi. Selanjutnya, media digunakan untuk menganalisis partisipasi belajar peserta didik sebagai tujuan utama penelitian ini.

4. Hasil Partisipasi Belajar Siswa

Partisipasi belajar siswa merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk mengetahui pemanfaatan media pembelajaran Spin Wheel dalam proses pembelajaran geografi pada materi siklus hidrologi. Pengukuran partisipasi dilakukan melalui lembar observasi yang telah disusun berdasarkan indikator partisipasi belajar, yaitu kemampuan siswa dalam mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi dilakukan sebanyak dua kali, yaitu sebelum



penggunaan media Spin Wheel (pre-observation) dan sesudah penggunaan media Spin Wheel (post-observation).

a) Hasil Observasi Sebelum Penggunaan Media Spin Wheel

Hasil observasi menunjukkan bahwa partisipasi belajar siswa masih relatif belum merata. Sebagian besar siswa cenderung hanya mendengarkan penjelasan guru tanpa terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Aktivitas bertanya maupun memberikan tanggapan hanya dilakukan oleh sebagian kecil siswa, sedangkan sebagian besar lainnya masih bersifat pasif.

Tabel 4.6 menunjukkan hasil observasi partisipasi belajar siswa sebelum penggunaan media Spin Wheel.

Tabel 4.6 Hasil Observasi Partisipasi Belajar Sebelum Penggunaan Media

Indikator Partisipasi	Jumlah Siswa	Persentase
Bertanya	18	50%
Menjawab	14	38,89%
Pertanyaan		
Diskusi	13	36,11%

Temuan tersebut menunjukkan bahwa sebelum penggunaan media Spin Wheel, tingkat partisipasi belajar siswa masih tergolong belum merata. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil analisis kebutuhan pada tahap awal penelitian yang menunjukkan bahwa pembelajaran geografi masih didominasi metode ceramah sehingga interaksi antara guru dan siswa belum berlangsung secara optimal. Kurang meratanya keterlibatan siswa menjadi salah satu dasar dikembangkannya media Spin Wheel sebagai media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan partisipasi belajar.

b) Hasil Observasi Sesudah Penggunaan Media Spin Wheel

Setelah media Spin Wheel dinyatakan layak melalui proses validasi ahli serta uji coba kepada pengguna, media kemudian diimplementasikan pada pembelajaran materi siklus hidrologi di kelas X SMAN 1 Driyorejo. Pembelajaran dilaksanakan dengan memanfaatkan Spin Wheel sebagai media interaktif dalam kegiatan diskusi, tanya jawab, dan penyelesaian kartu soal berdasarkan hasil putaran roda.

Penggunaan Spin Wheel memberikan kesempatan yang lebih luas kepada peserta didik untuk terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Mekanisme pemilihan soal secara acak melalui roda putar

mendorong siswa untuk lebih aktif bertanya, menjawab pertanyaan, maupun mengemukakan pendapat ketika berdiskusi dengan kelompok maupun saat presentasi hasil diskusi.

Tabel 4.7 Hasil Observasi Partisipasi Belajar Sesudah Penggunaan Media

Indikator Partisipasi	Jumlah Siswa	Persentase
Bertanya	26	72,22%
Menjawab	25	69,44%
Pertanyaan		
Diskusi	22	61,11%

Berdasarkan Tabel 4.7 terlihat bahwa terjadi peningkatan partisipasi belajar pada seluruh indikator yang diamati. Jumlah siswa yang aktif bertanya meningkat menjadi 26 siswa (72,22%), sedangkan siswa yang menjawab pertanyaan guru meningkat menjadi 25 siswa (69,44%). Selain itu, siswa yang berani menyampaikan pendapat selama pembelajaran juga meningkat menjadi 13 siswa (61,11%).

c) Perbandingan Partisipasi Belajar Sebelum dan Sesudah Penggunaan Media Spin Wheel

Tabel 4.8 Perbandingan Hasil Observasi Partisipasi Belajar Siswa

Indikator	Sebelum	Sesudah	Peningkatan
Bertanya	18 siswa (50%)	26 siswa (72,22%)	+8 siswa
Menjawab	14 siswa (38,89%)	25 siswa (69,44%)	+11 siswa
Diskusi	13 siswa (36,11%)	22 siswa (61,11%)	+9 siswa

Berdasarkan Tabel 4.8 terlihat bahwa seluruh indikator partisipasi belajar mengalami peningkatan setelah penggunaan media Spin Wheel. Peningkatan terbesar terjadi pada semua indikator, yang masing-masing bertambah sebanyak 8, 11 dan 9 siswa dibandingkan kondisi sebelum penggunaan media.

Secara umum, hasil observasi menunjukkan bahwa pemanfaatan media Spin Wheel mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara lebih merata selama proses pembelajaran geografi pada materi siklus hidrologi. Peningkatan tersebut mengindikasikan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli dan respon pengguna, tetapi juga mampu mendorong siswa untuk



berpartisipasi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

d) Statistik Deskriptif Partisipasi Belajar Siswa

Setelah dilakukan observasi terhadap partisipasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media Spin Wheel, langkah berikutnya adalah menganalisis data secara kuantitatif menggunakan statistik deskriptif. Analisis ini bertujuan untuk memberikan gambaran umum mengenai perubahan skor partisipasi belajar siswa setelah diterapkan media pembelajaran yang dikembangkan.

Skor partisipasi diperoleh dari lembar observasi yang mengukur tiga indikator utama, yaitu kemampuan bertanya, menjawab pertanyaan, dan menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya, skor masing-masing siswa diolah menggunakan perangkat lunak SPSS untuk memperoleh nilai rata-rata (mean), simpangan baku (standard deviation), nilai minimum, dan nilai maksimum.

Tabel 4.9 Statistik Deskriptif Skor Partisipasi Belajar Siswa

Statistik	Sebelum (Pre-test)	Sesudah (Post-test)
N	36	36
Mean	36,39	60,00
Std. Deviasi	9,458	19,420
Minimum	15	30
Maksimum	55	100

Berdasarkan Tabel 4.9, terlihat adanya peningkatan rata-rata (mean) partisipasi belajar siswa setelah penggunaan media Spin Wheel. Sebelum pembelajaran menggunakan media, rata-rata skor partisipasi siswa hanya sebesar 36.39, yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa masih memiliki tingkat keterlibatan yang rendah selama proses pembelajaran. Kondisi tersebut sejalan dengan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa hanya sedikit siswa yang aktif bertanya, menjawab pertanyaan, maupun menyampaikan pendapat.

Setelah diterapkan media Spin Wheel, rata-rata skor partisipasi meningkat menjadi 60,00. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif sehingga mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan belajar.

Nilai minimum juga mengalami peningkatan, dari 15 sebelum penggunaan media menjadi 30 setelah penggunaan media. Hal ini menunjukkan bahwa setelah pembelajaran menggunakan Spin Wheel, seluruh siswa mulai menunjukkan keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran meskipun dengan tingkat partisipasi yang berbeda-beda. Sementara itu, nilai maksimum meningkat dari 55 menjadi 100, yang mengindikasikan bahwa terdapat siswa yang mampu menunjukkan partisipasi belajar secara optimal selama proses pembelajaran berlangsung.

Standar deviasi setelah penggunaan media sebesar 19,42, lebih tinggi dibandingkan sebelum penggunaan media yaitu 9,45. Kondisi ini menunjukkan bahwa meskipun secara umum partisipasi belajar meningkat, tingkat partisipasi antar siswa masih cukup bervariasi. Variasi tersebut merupakan hal yang wajar karena kemampuan berkomunikasi, keberanian mengemukakan pendapat, dan kepercayaan diri setiap peserta didik berbeda-beda.

e) Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan metode Shapiro-Wilk, karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50 responden ($N = 36$). Pengambilan keputusan dilakukan berdasarkan nilai signifikansi (Sig.), yaitu apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Variabel	Statistik	df	Sig.
Skor Partisipasi Sebelum Penggunaan Media	0,968	36	0,362
Skor Partisipasi Sesudah Penggunaan Media	0,952	36	0,121

Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 4.10, diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig.) untuk skor partisipasi belajar sebelum penggunaan media sebesar 0,362, sedangkan setelah penggunaan media sebesar 0,121. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05.

Hasil uji normalitas ini sekaligus menunjukkan bahwa data penelitian



memenuhi persyaratan analisis parametrik sebagaimana telah direncanakan pada Bab III, sehingga pengujian hipotesis dapat dilakukan secara tepat dan hasilnya dapat digunakan untuk menjawab tujuan penelitian mengenai pengembangan media Spin Wheel dalam meningkatkan partisipasi belajar siswa pada materi siklus hidrologi.

f) Hasil Uji Paired Sample t-Test

Setelah diketahui bahwa data partisipasi belajar siswa berdistribusi normal berdasarkan uji Shapiro-Wilk, tahap selanjutnya adalah melakukan uji hipotesis menggunakan Paired Sample t-Test. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor partisipasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media Spin Wheel.

Pengujian dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS dengan taraf signifikansi (α) sebesar 0,05. Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut.

- 1) Jika nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.
- 2) Jika nilai signifikansi (Sig.) $\geq 0,05$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Adapun hasil uji Paired Sample t-Test disajikan pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Hasil Uji Paired Sample t-Test

Variabel	Mean Difference	t	df	Sig. (2-tailed)
Sebelum	-16,39	-	35	0,000
Sesudah		6,640		

Berdasarkan Tabel 4.10, diketahui bahwa nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) sebesar 0,000 atau lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$). Selain itu, nilai mean difference sebesar -16,39 menunjukkan bahwa rata-rata skor partisipasi belajar setelah penggunaan media Spin Wheel lebih tinggi dibandingkan sebelum penggunaan media.

Nilai statistik t sebesar -6,640 juga menunjukkan adanya perbedaan yang sangat kuat antara kedua kondisi pengukuran. Dengan demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan media Spin Wheel memberikan pengaruh yang signifikan

terhadap peningkatan partisipasi belajar siswa pada materi siklus hidrologi.

Berdasarkan hasil uji Paired Sample t-Test, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, yaitu lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Oleh karena itu, keputusan pengujian hipotesis adalah H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada partisipasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media Spin Wheel. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran geografi, khususnya pada materi siklus hidrologi.

Temuan ini sekaligus menunjukkan bahwa media Spin Wheel yang dikembangkan melalui model ASSURE tidak hanya memenuhi aspek kelayakan berdasarkan validasi ahli, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap aktivitas belajar siswa saat diimplementasikan pada pembelajaran.

Berdasarkan keseluruhan hasil analisis pada Subbab 4.1.4, dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran Spin Wheel mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa pada materi siklus hidrologi di kelas X SMA Negeri 1 Driyorejo.

Hasil observasi menunjukkan adanya peningkatan jumlah siswa yang aktif pada setiap indikator partisipasi, yaitu bertanya, menjawab pertanyaan, dan menyampaikan pendapat. Peningkatan tersebut juga tercermin pada skor partisipasi belajar siswa, di mana rata-rata skor meningkat dari 36,39 sebelum penggunaan media menjadi 60,0 setelah penggunaan media.

Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal sehingga memenuhi asumsi penggunaan uji parametrik. Selanjutnya, hasil Paired Sample t-Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara partisipasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media Spin Wheel.

4.2. Pembahasan

a. Kelayakan Media Spinwheel

Kelayakan media yang diperoleh tidak terlepas dari proses pengembangan yang dilakukan secara sistematis menggunakan model ASSURE. Model ASSURE menekankan bahwa pengembangan media pembelajaran harus diawali dengan analisis karakteristik peserta didik, dilanjutkan dengan perumusan tujuan pembelajaran, pemilihan strategi, media, dan materi yang sesuai, implementasi media dalam pembelajaran, pelibatan aktif peserta didik, serta evaluasi dan revisi terhadap produk yang dikembangkan. Tahapan tersebut memastikan bahwa media tidak hanya menarik secara visual, tetapi juga sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan tujuan yang ingin dicapai.

Pada tahap Analyze Learner, peneliti mengidentifikasi bahwa partisipasi belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Driyorejo masih tergolong



rendah. Kondisi tersebut menjadi dasar dalam menentukan jenis media yang mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Selanjutnya, pada tahap State Objectives dan Select Methods, Media, and Materials, media Spin Wheel dirancang dengan menyesuaikan tujuan pembelajaran materi siklus hidrologi, karakteristik siswa, serta pendekatan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (student-centered learning). Proses pengembangan tersebut menghasilkan media yang tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana untuk mendorong interaksi aktif antara guru dan peserta didik.

Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa isi media telah sesuai dengan capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta konsep-konsep pada materi siklus hidrologi. Materi yang disajikan dinilai sistematis, menggunakan bahasa yang mudah dipahami, dan didukung oleh contoh serta latihan yang relevan. Hal tersebut menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek kelayakan isi (content validity), sehingga mampu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran secara efektif.

Sementara itu, hasil validasi ahli media menunjukkan bahwa aspek tampilan, konstruksi media, mekanisme penggunaan, serta kepraktisan media memperoleh penilaian sangat baik. Media dirancang dalam bentuk roda putar yang terdiri atas delapan segmen dengan kombinasi warna yang berbeda untuk memudahkan siswa membedakan kategori materi dan pertanyaan. Selain itu, penggunaan bahan berupa tripleks dan penyanga kayu menjadikan media cukup kokoh, mudah dipindahkan, serta dapat digunakan berulang kali dalam kegiatan pembelajaran. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa media memenuhi aspek kepraktisan (usability) dan kemudahan penggunaan (ease of use) yang menjadi salah satu indikator penting dalam pengembangan media pembelajaran.

Meskipun media memperoleh kategori sangat layak, validator media tetap memberikan masukan berupa perlunya penambahan panduan penggunaan media. Masukan tersebut menunjukkan bahwa proses validasi tidak hanya bertujuan memberikan penilaian, tetapi juga menjadi bagian dari proses penyempurnaan produk sebagaimana terdapat pada tahap Evaluate and Revise dalam model ASSURE. Penambahan panduan penggunaan menjadikan media lebih mudah dipahami oleh guru maupun peserta didik sehingga dapat meminimalkan kesalahan saat implementasi pembelajaran. Dengan demikian, proses revisi yang dilakukan semakin meningkatkan kualitas media sebelum diterapkan pada tahap uji coba lapangan.

Temuan penelitian ini juga memperkuat hasil penelitian terdahulu. Penelitian oleh Fitriati dan Widiyanti (2022) menunjukkan bahwa penggunaan media Spin Wheel mampu meningkatkan aktivitas belajar peserta didik karena menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Penelitian Wilda dkk. (2023) juga menyimpulkan

bahwa media Spin Wheel lebih baik digunakan sebagai media kuis yang mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam menjawab pertanyaan maupun berdiskusi. Selanjutnya, penelitian Setyawati dkk. (2025) membuktikan bahwa penggunaan media Spin Wheel memberikan peningkatan partisipasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media, didukung oleh landasan teori serta penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Spin Wheel memenuhi aspek kelayakan isi, tampilan, konstruksi, dan kepraktisan penggunaan. Kelayakan tersebut menjadi dasar bahwa media layak diimplementasikan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan partisipasi belajar siswa pada materi siklus hidrologi.

b. Respon Pengguna Terhadap Media

Respon pengguna merupakan salah satu indikator penting dalam penelitian pengembangan karena menunjukkan tingkat penerimaan (acceptability) dan kepraktisan (practicality) suatu media pembelajaran ketika digunakan dalam situasi pembelajaran yang sebenarnya. Pada penelitian ini, respon pengguna diperoleh melalui angket yang diberikan kepada peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media Spin Wheel pada materi siklus hidrologi. Selain itu, guru juga memberikan tanggapan terhadap implementasi media selama proses pembelajaran berlangsung.

Hasil angket menunjukkan bahwa secara umum peserta didik memberikan respon yang sangat positif terhadap penggunaan media Spin Wheel. Berdasarkan hasil analisis pada Subbab 4.1.3, seluruh aspek penilaian memperoleh persentase sebesar 83% sehingga termasuk dalam kategori Sangat Layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media yang dikembangkan tidak hanya memenuhi aspek kelayakan secara teoritis melalui validasi ahli, tetapi juga diterima dengan baik oleh pengguna sebagai media pembelajaran di kelas.

Respon positif tersebut tidak terlepas dari karakteristik media Spin Wheel yang mampu menghadirkan suasana belajar yang lebih interaktif dibandingkan pembelajaran konvensional. Selama pembelajaran berlangsung, peserta didik terlibat secara langsung melalui aktivitas memutar roda, memperoleh kartu pertanyaan secara acak, kemudian menjawab atau mendiskusikan pertanyaan sesuai materi yang diperoleh. Mekanisme tersebut menjadikan peserta didik lebih aktif karena setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran.

Apabila ditinjau berdasarkan setiap indikator angket, aspek yang memperoleh penilaian tertinggi adalah kebermanfaatan media dalam menambah pemahaman materi. Sebagian besar peserta didik menyatakan sangat setuju bahwa penggunaan Spin Wheel membantu mereka memahami konsep-konsep siklus hidrologi dengan lebih mudah. Kondisi ini menunjukkan bahwa media tidak hanya berfungsi sebagai alat permainan, tetapi juga mampu



membantu peserta didik menghubungkan konsep-konsep abstrak dengan aktivitas belajar yang lebih konkret dan menyenangkan.

Selain aspek kebermanfaatan, indikator tampilan media juga memperoleh penilaian yang sangat tinggi. Desain roda yang berwarna, pembagian delapan segmen materi, serta mekanisme pemilihan soal secara acak mampu menarik perhatian peserta didik sejak awal pembelajaran. Tampilan visual yang menarik tersebut membuat siswa lebih fokus mengikuti kegiatan pembelajaran dan mengurangi kejenuhan yang biasanya muncul ketika guru menggunakan metode ceramah.

Aspek lain yang memperoleh respon positif adalah kemudahan penggunaan media. Peserta didik menilai bahwa aturan permainan mudah dipahami sehingga mereka dapat menggunakan media tanpa mengalami kesulitan berarti. Guru juga tidak memerlukan waktu yang lama untuk menjelaskan prosedur penggunaan Spin Wheel. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa media memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi sehingga mudah diimplementasikan dalam proses pembelajaran di kelas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori media pembelajaran yang dikemukakan oleh Azhar Arsyad yang menyatakan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat yang dapat memperjelas penyampaian informasi sehingga mampu meningkatkan perhatian, minat, dan motivasi belajar peserta didik. Media yang mampu melibatkan lebih banyak indera serta memberikan pengalaman belajar secara langsung akan memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari. Pada penelitian ini, Spin Wheel memberikan pengalaman belajar tersebut melalui kombinasi aktivitas visual, diskusi, dan interaksi antarpeserta didik sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Hasil tersebut juga dapat dijelaskan menggunakan teori motivasi belajar dari John M. Keller melalui model ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction). Pertama, media Spin Wheel mampu menarik Attention (perhatian) peserta didik melalui bentuk roda putar dan sistem pemilihan soal secara acak yang menimbulkan rasa ingin tahu. Kedua, materi yang terdapat pada setiap segmen memiliki Relevance (keterkaitan) dengan tujuan pembelajaran sehingga peserta didik memahami manfaat aktivitas yang dilakukan. Ketiga, peserta didik memperoleh Confidence (kepercayaan diri) karena setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk menjawab pertanyaan tanpa merasa dipaksa. Terakhir, keberhasilan menjawab pertanyaan serta keterlibatan dalam diskusi memberikan Satisfaction (kepuasan) yang mendorong peserta didik untuk lebih aktif mengikuti pembelajaran berikutnya.

Temuan penelitian ini juga mendukung hasil penelitian terdahulu. Penelitian Fitriati dan Widiyanti (2022) menunjukkan bahwa penggunaan media Spin Wheel mampu meningkatkan aktivitas belajar karena peserta didik menjadi lebih antusias mengikuti pembelajaran. Penelitian Wilda dkk.

(2023) juga menemukan bahwa media Spin Wheel dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam menjawab pertanyaan dan berdiskusi selama pembelajaran berlangsung. Selain itu, Setyawati dkk. (2025) melaporkan bahwa penggunaan media Spin Wheel mampu meningkatkan partisipasi siswa secara signifikan dibandingkan pembelajaran tanpa media interaktif. Kesamaan hasil tersebut memperkuat bahwa media Spin Wheel memiliki potensi yang baik untuk menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, menyenangkan, dan berpusat pada peserta didik.

Dengan demikian, respon positif yang diberikan oleh guru maupun peserta didik menunjukkan bahwa media Spin Wheel tidak hanya memenuhi aspek kelayakan sebagai produk hasil pengembangan, tetapi juga memiliki tingkat penerimaan yang tinggi ketika digunakan dalam pembelajaran. Tingginya respon pengguna mengindikasikan bahwa media mampu menciptakan suasana belajar yang menarik, memotivasi peserta didik untuk terlibat aktif, serta mendukung terciptanya pembelajaran geografi yang lebih interaktif sesuai dengan karakteristik pembelajaran abad ke-21. Hasil tersebut sekaligus memperkuat tujuan penelitian bahwa pengembangan media Spin Wheel merupakan salah satu alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik pada materi siklus hidrologi.

c. Peningkatan Partisipasi Belajar Siswa

Peningkatan partisipasi belajar siswa merupakan tujuan utama dalam penelitian ini sekaligus menjadi indikator keberhasilan pengembangan media Spin Wheel pada materi siklus hidrologi. Partisipasi belajar dipahami sebagai keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran, baik dalam bentuk mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, maupun menyampaikan pendapat. Oleh karena itu, keberhasilan media yang dikembangkan tidak hanya diukur dari tingkat kelayakan produk, tetapi juga dari kemampuannya menciptakan pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dipaparkan pada Subbab 4.1.4, terjadi peningkatan partisipasi belajar pada seluruh indikator setelah penggunaan media Spin Wheel. Sebelum penggunaan media, hanya terdapat 18 siswa yang aktif bertanya, 14 siswa yang menjawab pertanyaan, dan 13 siswa yang menyampaikan pendapat. Setelah media Spin Wheel diterapkan, jumlah tersebut meningkat menjadi 26 siswa yang aktif bertanya, 25 siswa yang menjawab pertanyaan, dan 22 siswa yang menyampaikan pendapat selama proses pembelajaran.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa media Spin Wheel mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif dibandingkan pembelajaran sebelumnya. Pada pembelajaran konvensional, proses belajar masih didominasi oleh penjelasan guru sehingga hanya beberapa siswa yang



berani berpartisipasi. Sebaliknya, penggunaan Spin Wheel memberikan kesempatan yang sama kepada setiap peserta didik untuk terlibat karena pemilihan soal dilakukan secara acak melalui mekanisme putaran roda. Kondisi tersebut mengurangi dominasi siswa tertentu sekaligus memberikan peluang bagi siswa yang sebelumnya pasif untuk ikut berpartisipasi.

Apabila ditinjau berdasarkan setiap indikator, peningkatan paling tinggi terjadi pada aspek menjawab pertanyaan, yaitu dari 14 siswa menjadi 25 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa mekanisme permainan pada Spin Wheel mampu meningkatkan keberanian peserta didik untuk memberikan jawaban ketika memperoleh giliran. Peserta didik tidak lagi merasa tertekan karena proses pemilihan dilakukan secara acak sehingga seluruh siswa memiliki kesempatan yang sama untuk tampil. Selain itu, aktivitas menjawab pertanyaan dilakukan dalam suasana permainan yang lebih santai sehingga rasa takut melakukan kesalahan menjadi berkurang.

Peningkatan yang cukup besar juga terjadi pada indikator bertanya, yaitu dari 18 siswa menjadi 26 siswa. Bertambahnya jumlah peserta didik yang mengajukan pertanyaan menunjukkan bahwa penggunaan media mampu membangun rasa ingin tahu terhadap materi yang dipelajari. Pertanyaan yang muncul tidak hanya berkaitan dengan jawaban pada kartu soal, tetapi juga mengenai konsep-konsep siklus hidrologi yang sedang dibahas selama pembelajaran. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, melainkan mulai aktif membangun pemahamannya melalui proses bertanya.

Sementara itu, indikator menyampaikan pendapat meningkat dari 13 siswa menjadi 22 siswa. Walaupun peningkatannya tidak sebesar indikator lainnya, hasil tersebut menunjukkan adanya perubahan positif terhadap keberanian peserta didik dalam menyampaikan gagasan selama diskusi. Pada saat pembelajaran menggunakan Spin Wheel, peserta didik didorong untuk memberikan tanggapan terhadap jawaban teman ataupun mendiskusikan penyelesaian soal secara bersama-sama sehingga interaksi antarsiswa menjadi lebih aktif dibandingkan pembelajaran sebelumnya.

Temuan hasil observasi tersebut diperkuat oleh hasil analisis statistik menggunakan Paired Sample T-Test. Sebelum dilakukan uji hipotesis, data terlebih dahulu diuji menggunakan Shapiro-Wilk dan menunjukkan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, analisis dilanjutkan menggunakan Paired Sample T-Test.

Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 (Sig. < 0,05) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat partisipasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media Spin Wheel. Rata-rata skor partisipasi juga mengalami peningkatan dari 36,39 menjadi 60,00. Hasil tersebut menunjukkan bahwa berdasarkan hasil observasi dan uji statistik, partisipasi belajar setelah penggunaan

media lebih tinggi dibandingkan sebelum penggunaan media.

Temuan tersebut memperlihatkan bahwa media Spin Wheel berhasil memenuhi tujuan pengembangannya, yaitu menjadi media pembelajaran yang mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa pada materi siklus hidrologi. Dengan demikian, media yang dikembangkan tidak hanya layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli, tetapi juga efektif dalam meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran.

Peningkatan partisipasi belajar tersebut sejalan dengan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky. Menurut teori konstruktivisme, pengetahuan tidak diperoleh melalui proses menerima informasi secara pasif, melainkan dibangun sendiri oleh peserta didik melalui pengalaman belajar, interaksi sosial, dan aktivitas pemecahan masalah. Dalam pembelajaran menggunakan Spin Wheel, peserta didik tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga aktif menjawab pertanyaan, mengemukakan pendapat, bertanya, serta berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Aktivitas tersebut menunjukkan bahwa peserta didik membangun pengetahuannya melalui proses interaksi sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Selain itu, proses pembelajaran yang diterapkan dalam penelitian ini menggunakan model Inquiry Based Learning (IBL). Model ini menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran dengan mendorong mereka untuk menemukan konsep melalui proses bertanya, mengamati, berdiskusi, serta menyimpulkan hasil pembelajaran. Media Spin Wheel berfungsi sebagai sarana yang mendukung implementasi Inquiry Based Learning karena setiap pertanyaan yang muncul dari putaran roda menuntut peserta didik untuk berpikir, menganalisis, dan mengemukakan jawabannya secara aktif. Dengan demikian, media tidak hanya menjadi alat bantu visual, tetapi juga menjadi stimulus yang mengaktifkan proses inkuiri dalam pembelajaran.

Keberhasilan Spin Wheel dalam meningkatkan partisipasi belajar juga dipengaruhi oleh karakteristik media yang mengandung unsur permainan (game-based learning). Adanya sistem putaran roda yang menghasilkan pertanyaan secara acak menciptakan rasa penasaran dan antusiasme peserta didik. Setiap siswa memiliki peluang yang sama untuk memperoleh giliran sehingga tidak hanya siswa yang aktif saja yang berpartisipasi. Kondisi tersebut menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan, kompetitif secara sehat, sekaligus mendorong seluruh peserta didik untuk mempersiapkan diri memahami materi karena sewaktu-waktu dapat memperoleh giliran menjawab pertanyaan.

Selain unsur permainan, Spin Wheel juga memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dibandingkan metode ceramah. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan jalannya pembelajaran, sedangkan peserta didik



menjadi pelaku utama dalam proses pembelajaran. Perubahan peran tersebut menyebabkan komunikasi tidak lagi berlangsung satu arah, tetapi berkembang menjadi diskusi dua arah bahkan multidirectional antarpeserta didik. Interaksi yang semakin intensif inilah yang akhirnya mendorong meningkatnya partisipasi belajar siswa selama pembelajaran berlangsung.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media Spin Wheel mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa secara nyata, baik berdasarkan hasil observasi maupun hasil pengujian statistik. Keberhasilan tersebut didukung oleh karakteristik media yang interaktif, penerapan model Inquiry Based Learning yang berpusat pada peserta didik, serta kesesuaiannya dengan teori konstruktivisme yang menekankan pembelajaran melalui pengalaman dan interaksi. Oleh karena itu, media Spin Wheel dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif untuk menciptakan pembelajaran geografi yang lebih aktif, menarik, dan mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar.

d. Implikasi Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media Spin Wheel yang dikembangkan memiliki implikasi praktis maupun akademis terhadap proses pembelajaran geografi. Berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media, media memperoleh kategori Sangat Layak, sedangkan hasil respon pengguna mencapai 83% dengan kategori Sangat Layak. Selain itu, hasil uji Paired Sample T-Test menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($<0,05$) yang membuktikan bahwa penggunaan media Spin Wheel mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa secara signifikan.

Bagi guru, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media Spin Wheel dapat digunakan sebagai alternatif media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik selama proses pembelajaran. Penggunaan media mampu meningkatkan jumlah siswa yang aktif bertanya dari 18 menjadi 26 siswa, menjawab pertanyaan dari 14 menjadi 25 siswa, serta menyampaikan pendapat dari 13 menjadi 22 siswa. Temuan tersebut menunjukkan bahwa media dapat membantu guru menciptakan pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik sesuai dengan karakteristik Kurikulum Merdeka.

Bagi sekolah, media Spin Wheel dapat menjadi salah satu inovasi pembelajaran yang mendukung terciptanya suasana belajar yang aktif, kolaboratif, dan menyenangkan. Media ini juga relatif mudah dibuat menggunakan bahan sederhana sehingga dapat dikembangkan dan diterapkan pada materi maupun mata pelajaran lain tanpa memerlukan biaya yang besar.

Meskipun demikian, penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Implementasi media hanya dilakukan pada satu kelas dengan jumlah responden 36 siswa serta terbatas pada materi Siklus Hidrologi sehingga hasil penelitian belum

dapat digeneralisasikan pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda. Selain itu, penelitian ini hanya berfokus pada peningkatan partisipasi belajar tanpa mengukur pengaruh media terhadap hasil belajar, motivasi, maupun kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengimplementasikan media Spin Wheel pada jumlah sampel yang lebih besar, materi geografi yang berbeda, atau mata pelajaran lain. Penelitian berikutnya juga dapat mengombinasikan media Spin Wheel dengan teknologi digital maupun model pembelajaran inovatif lainnya serta mengkaji pengaruhnya terhadap variabel lain, seperti hasil belajar, motivasi belajar, kemampuan berpikir kritis, maupun kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Analisis Pemanfaatan Media Spin Wheel untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa pada Materi Siklus Hidrologi di Kelas X SMAN 1 Driyorejo”, maka peneliti memberikan simpulan sebagai berikut:

Media spin wheel yang dikembangkan pada materi siklus hidrologi dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media. Hasil validasi menunjukkan bahwa media telah memenuhi aspek kelayakan isi, penyajian, tampilan, dan penggunaan sehingga layak digunakan dalam pembelajaran geografi pada materi siklus hidrologi.

Penggunaan media spin wheel mampu meningkatkan partisipasi belajar siswa pada materi siklus hidrologi. Hasil uji Paired Sample T-Test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($\text{Sig.} < 0.05$) sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara partisipasi belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media spin wheel. Selain itu rata-rata skor partisipasi belajar siswa meningkat dari 36,39 sebelum penggunaan media menjadi 60,00 setelah penggunaan media.

Peserta didik memberikan respon positif terhadap penggunaan media spin wheel. Berdasarkan hasil angket respon pengguna, media memperoleh presentase sebesar 83% dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media spin wheel mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik, interaktif, dan menyenangkan sehingga mendorong peserta didik untuk berpartisipasi lebih aktif dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjani, E. (2009). Geografi untuk SMA/MA kelas X. Jakarta: Pusat Kurikulum dan perbukuan, Balitbang, Kemendikbud
- Arsyad, a. (2017). Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Press.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2013). Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fitriati, R., & Widiyanti, F. (2023). Penerapan model pembelajaran blended learning berbasis media spinning wheels untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar. Jurnal Profesi Keguruan (JPK), 9(1).



- Karim, A. (2024). Dampak gaya mengajar guru interaksional terhadap Tingkat partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran. Seminar Nasional Pendidikan (SNP), 15(2).
- Nugraheni, A. S. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Yogyakarta: Penerbit Deepublish.
- Prawesti, D. N., dkk. (2023). Pengembangan media pembelajaran interaktif spinning wheel game berbentuk power point pada mata Pelajaran Sejarah kelas XII IPS SMAN 19 Tebo. Jurnal Journal on Education (JONEDU), 6(1).
- Rahma, N. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis ASSURE Pokok Bahasan Virus Kelas X SMA Negeri 11 Makasar. Universitas Islam Negeri (UIN) Alaudin. Makasar
- Rahmatika, R. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Prezi dengan Menggunakan Model Pengembangan ASSURE pada Materi Basis Data SMK Kelas XI. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Setyawati, R., dkk. (2025). Pengembangan media spinning wheel sebagai alat bantu pembelajaran IPS untuk meningkatkan kreativitas dan pemahaman materi. Jurnal Sosial dan Humaniora, 2(4).
- Sihite, m. S. R., & Situmorang, S. M. (2022). Belajar dan Pembelajaran. Malang: Literasi Nusantara Abadi Group.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung Alfabeta.
- Wilda, W., dkk. (2023). Pengaruh model pembelajaran game based learning berbantuan media spin wheel terhadap keaktifan belajar peserta didik. Al-Ahya: jurnal Pendidikan Biologi, 5(3).
- Yusnita, R., dkk. (2024). Tren pengembangan media spinning wheel pada rentang 2020-2024. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan (JIIP), 7(12).