

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN SIKLUS AIR (PASISIR) DALAM
MENGEMBANGKAN MOTIVASI BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP
SISWA KELAS V DI SDN KAUMAN 03 MALANG**

Skripsi

Oleh :

AISYAH AZZAHRAH

19140054



JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN SIKLUS AIR (PASISIR) DALAM
MENGEMBANGKAN MOTIVASI BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA
KELAS V DI SDN KAUMAN 03 MALANG**

SKRIPSI

Oleh :

AISYAH AZZAHRAH

19140054

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diujiakan :

Dosen Pembimbing :



Rizki Amelia, M.Pd

NIP. 19920515201802012145

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



Dr. Bintoro Widodo, M. Kes

NIP. 19760405200801101

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PAPAN SIKLUS AIR (PASISIR) DALAM MENGEMBANGKAN MOTIVASI BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS V DI SDN KAUMAN 03 MALANG

SKRIPSI

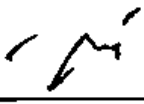
Dipersiapkan dan disusun oleh Aisyah Azzahrah (19140054)
Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 17 November 2023 dan dinyatakan

LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar strata satu
Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Tanda Tangan

Panitia Ujian
Ketua Sidang
Dr. H. Ahmad Sholch, M.Ag
NIP.197608032006041001

: 

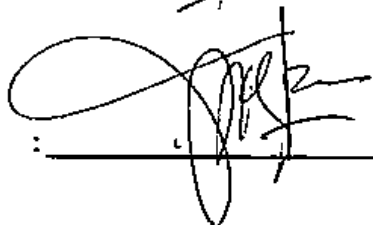
Sekretaris Sidang
Rizki Amelia, M.Pd
NIP.19920515201802012145

: 

Pembimbing
Rizki Amelia, M.Pd
NIP. 19920515201802012145

: 

Penguji Utama
Agus Mukti Wibowo, M.Pd
NIP.197807072008011021

: 

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang



Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd
NIP. 196504031998031002

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kami ucapkan kehadiran Allah SWT yang selalu memberikan nikmat serta rahmat-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini dengan baik. Sholawat dan salam juga kami haturkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Karya skripsi ini penulis dedikasikan kepada :

Kedua Orang Tua

Ibu Lina Setyawati dan Bapak Kapriyono yang selalu mendukung dan mendoakan saya disetiap waktu serta menjadi motivasi saya untuk terus berjuang meraih cita cita saya.

Nenek

Ibu Dra. Sri Kurniawati yang selalu memberikan pelajaran hidup serta mendoakan saya. Semoga Allah senantiasa melindungi, memberikan rezeki, serta kebahagiaan dunia akhirat.

Dosen Pembimbing

Ibu Rizki Amelia, M. Pd yang selalu meluangkan waktu serta membimbing saya dari awal hingga akhir penelitian dengan penuh kesabaran, keikhlasan dan ketulusan. Semoga Allah senantiasa merahmati serta memberikan kesehatan kepada beliau.

MOTTO

“Sebaik-baiknya manusia ialah yang paling bermanfaat bagi manusia lain”

(HR. Ahmad, At-Thabrani, Ad-Daruqutni)

Rizki Amelia, M.Pd
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

NOTA DINAS PEMBIMBING

Malang, 1 November 2023

Hal : Skripsi Aisyah Azzahrah
Lampiran : 4 (Eksemplar)

Yang Terhormat,
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Di Malang

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Sesudah melaksanakan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun teknik penulisan, dan setelah membaca Skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Aisyah Azzahrah
NIM : 19140054
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Siklus Air (Pasisir) dalam
Mengembangkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa

Maka selaku Pembimbing, kami berpendapat bahwa Skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian mohon dimaklumi adanya.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Dosen Pembimbing



Rizki Amelia, M.Pd
NIP. 19920515201802012145

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Aisyah Azzahrah

NIM : 19140054

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Siklus Air (Pasisir) dalam
Mengembangkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa
Kelas V di SDN Kauman 03 Malang.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini merupakan karya saya sendiri, bukan plagiasi dari karya yang telah ditulis atau diterbitkan orang lain. Adapun pendapat atau temuan orang lain dalam tugas akhir skripsi ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik penulisan karya ilmiah dan dicantumkan dalam daftar rujukan. Apabila dikemudian hari ternyata tugas akhir skripsi ini terdapat unsur plagiasi, maka saya bersedia untuk diproses sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

Malang, 2 November 2023

Yang membuat pernyataan,



Aisyah Azzahrah
19140054

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “Pengembangan Media Papan Siklus Air (Pasisir) dalam Mengembangkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V di SDN Kauman 03 Malang” dengan baik. Sholawat salam kami haturkan kepada Rasulullah SAW yang menjadi suri tauladan bagi umat muslim. Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak yang terliat khususnya kepada :

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, M.A selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Prof. Dr. H. Nur Ali, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Bintoro Widodo, M.Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
4. Dr. Indah Aminatuz Zuhriyah, M.Pd selaku dosen wali yang telah membimbing peneliti sejak semester pertama.
5. Rizki Amelia, M.Pd selaku dosen pembimbing, yang telah membimbing peneliti dari awal hingga akhir penelitian dengan penuh kesabaran, keikhlasan serta ketulusan.
6. Maryam Faizah, M.Pd selaku Sekertaris Jurusan PGMI atas arahan dalam menyelesaikan syarat kelulusan program studi.
7. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah atas segala ilmu yang diberikan kepada peneliti
8. Kedua orang tua saya Bapak Kapriyono dan Ibu Lina Setyawati yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi dalam menuntut ilmu.
9. Musito, S.Pd selaku Kepala SDN Kauman 03 Kota Malang yang telah memberika izin penelitian.
10. Andari Ariadi, S.Pd selaku guru kelas yang telah bersedia menjadi validator ahli pembelajaran serta membimbing penelitian di lapangan.
11. Wiku Aji Sugiri, M.Pd dan Ibu Nuril Nuzulia, M.Pd selaku validator ahli desain media yang telah meluangkan waktunya sebagai tim ahli.

12. Agus Mukti Wibowo, M.Pd dan Ibu Dian Eka Aprilia Nigrum, M.Pd selaku validator ahli materi yang telah meluangkan waktunya sebagai tim ahli.
13. Seluruh teman seperjuangan PGMI angkatan 2019 yang telah terlibat dalam membantu proses penelitian.
14. Seluruh pihak yang membantu jalannya penelitian yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dalam tugas akhir skripsi ini peneliti menyadari masih terdapat kekurangan dan masih jauh dalam kesempurnaan. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, menambah pengetahuan yang baik bagi peneliti maupun pembaca.

Malang, 2 November 2023



Peneliti

PEDOMAN TRANSLITERASI

Pedoman Transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No. 158 Tahun 1987 dan No. 0543/b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut :

A. Huruf

ا = a	ز = z	ق = q
ب = b	س = s	ك = k
ت = t	ش = sy	ل = l
ث = ts	ص = sh	م = m
ج = j	ض = dl	ن = n
ح = h	ط = th	و = w
خ = kh	ظ = zh	ه = h
د = d	ع = ‘	ء = ,
ذ = dz	غ = gh	ي = y
ر = r	ف = f	

B. Vokal Panjang Vokal

Vokal (a) panjang = â

Vokal (i) panjang = î

Vokal (u) panjang = û

C. Vokal Diftong

أَوْ = Aw

يَأْ = Ay

أُو = û

إِي = î

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN NOTA DINAS PEMBIMBING.....	vi
HALAMAN PERNYATAAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
مستخلص البحث.....	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan	4
D. Manfaat Pengembangan	5
E. Ruang Lingkup Pengembangan	5
F. Spesifikasi Produk.....	5
G. Orisinalitas Penelitian	6
H. Definisi Operasional.....	11
I. Sistematika Pembahasan	12
BAB II PEMBAHASAN	13
A. Hakikat Media Pembelajaran	13
B. Media Papan Siklus Air	15

C. Materi Siklus Air.....	15
D. Motivasi Belajar	16
E. Pemahaman Konsep	18
F. Kerangka Berpikir.....	20
BAB III METODE PENELITIAN	21
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Model Pengembangan.....	21
C. Prosedur Pengembangan	22
D. Uji Coba Produk.....	24
E. Instrumen Pengumpulan Data	25
F. Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV HASIL PENGEMBANGAN.....	30
A. Proses Pengembangan.....	30
B. Penyajian Data Pengembangan	42
C. Analisis Data Uji Coba Produk	57
D. Revisi Produk	73
BAB V PEMBAHASAN	76
A. Kajian Produk yang dikembangkan	76
B. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Media Pasisir.....	81
C. Peningkatan Pemahaman Konsep Siswa Menggunakan.....	84
BAB VI PENUTUP	87
A. Kesimpulan	87
B. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN - LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Daftar Orisinalitas Penelitian	8
Tabel 3.1 Kriteria Kelayakan	27
Tabel 3.2 Kualifikasi Hasil Presentase Tingkat Respon siswa	27
Tabel 3.3 Skala Penilaian Angket	27
Tabel 3.4 Kualifikasi Hasil Presentase Tingkat Motivasi siswa	28
Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran dan Indikator	31
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Desain Media	41
Tabel 4.3 Komentar dan Saran Perbaikan Ahli Desain Media	42
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Materi dalam Media Pasisir	43
Tabel 4.5 Komentar dan Saran Perbaikan Ahli Materi	45
Tabel 4.6 Hasil Validasi soal pretest dan posttest.....	46
Tabel 4.7 Komentar dan Saran Perbaikan Ahli Materi	47
Tabel 4.8 Hasil Validasi Angket Motivasi Belajar Siswa.....	48
Tabel 4.9 Komentar dan Saran Perbaikan Angket Motivasi Belajar	49
Tabel 4.10 Hasil Validasi Ahli Materi dalam Media Pasisir	49
Tabel 4.11 Komentar dan Saran Perbaikan Modul Ajar	51
Tabel 4.12 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran	52
Tabel 4.13 Komentar dan Saran Perbaikan Ahli Pembelajaran.....	54
Tabel 4.14 Hasil Validasi Angket Kemenarikan Media Pasisir.....	54
Tabel 4.15 Hasil Angket Motivasi Belajar Sebelum Penggunaan Media	56
Tabel 4.16 Hasil Angket Motivasi Belajar Sesudah Penggunaan Media.....	58
Tabel 4.17 Hasil Pretest dan Posttest	60
Tabel 4.18 Analisis Angket Motivasi Belajar Sebelum Penggunaan Media	61
Tabel 4.19 Analisis Angket Motivasi Belajar Sesudah Penggunaan Media.....	63
Tabel 4.20 Analisis Rekapitulasi Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa.....	63
Tabel 4.21 Uji Normalitas.....	68

Tabel 4.22 Paired Samples Statistics	68
Tabel 4.23 Paired Samples Correlations	69
Tabel 4.24 Paired Samples Test	69
Tabel 4.25 Hasil Pretest dan Posttest	70
Tabel 4.26 Uji Normalitas.....	71
Tabel 4.27 Paired Samples Statistics	71
Tabel 4.28 Paired Samples Correlations	71
Tabel 4.29 Paired Samples Test	71
Tabel 4.30 Revisi Produk.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir Pengembangan Produk.....	20
Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian Pengembangan Model Borg & Gall	22
Gambar 4.1 Media Pasisir	32
Gambar 4.2 Tampak Belakang Kartu Pintar Berisi Materi.....	33
Gambar 4.3 Tampak Belakang Kartu Pintar Berisi Pertanyaan.....	33
Gambar 4.4 Halaman Cover Depan	34
Gambar 4.5 Kata Pengantar	34
Gambar 4.6 Daftar Isi.....	35
Gambar 4.7 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran	35
Gambar 4.8 Materi Siklus Air	36
Gambar 4.9 Materi Siklus Air	36
Gambar 4.10 Deskripsi Media Siklus Air	37
Gambar 4.11 Petunjuk Penggunaan Media Pasisir	37
Gambar 4.12 Profil Pengembang Buku	38
Gambar 4.13 Halaman Cover Belakang.....	38
Gambar 4.14 Revisi.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian
- Lampiran 3 : Hasil Observasi
- Lampiran 4 : Hasil Wawancara
- Lampiran 5 : Angket Validasi Ahli Desain Media
- Lampiran 6 : Hasil Angket Validasi Ahli Desain Media
- Lampiran 7 : Angket Validasi Ahli Materi
- Lampiran 8 : Hasil Angket Validasi Ahli Materi
- Lampiran 9 : Angket Validasi Soal Pretest Posttest
- Lampiran 10 : Hasil Angket Validasi Soal Pretest Posttest
- Lampiran 11 : Angket Validasi Modul Ajar
- Lampiran 12 : Hasil Angket Validasi Modul Ajar
- Lampiran 13 : Angket Validasi Angket Motivasi Belajar
- Lampiran 14 : Hasil Angket Validasi Motivasi Belajar
- Lampiran 15 : Angket Validasi Ahli Pembelajaran
- Lampiran 16 : Hasil Angket Validasi Ahli Pembelajaran
- Lampiran 17 : Angket Hasil Respon Siswa terhadap Kemenarikan Media Pasisir
- Lampiran 18 : Hasil Lembar Soal Pretest
- Lampiran 19 : Hasil Lembar Soal Posttest
- Lampiran 20 : Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Sebelum Penggunaan Media
- Lampiran 21 : Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Sesudah Penggunaan Media
- Lampiran 22 : Modul Ajar
- Lampiran 23 : Dokumentasi
- Lampiran 24 : Riwayat Hidup

ABSTRAK

Azzahrah, Aisyah. 2023. *Pengembangan Media Papan Siklus Air (Pasisir) dalam Mengembangkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V di SDN Kauman 03 Malang*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Skripsi : Rizki Amelia, M.Pd.

Proses pembelajaran keberhasilan dapat dilihat dari hasil prestasi siswa. Salah satu yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa yaitu motivasi belajar siswa. Pada saat ini masih terdapat siswa yang memiliki motivasi belajar serta pemahaman siswa rendah. Media yang digunakan terbatas hanya menggunakan buku siswa serta powerpoint, metode yang digunakan hanya menggunakan metode ceramah dan diskusi yang menyebabkan siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang mudah merasa bosan saat pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dapat mengembangkan motivasi belajar serta pemahaman konsep siswa.

Tujuan penelitian adalah untuk mendeskripsikan produk pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir), untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa, untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa. Metode penelitian yang digunakan yaitu *Research and Devalopment* (R&D) dengan menggunakan model Borg and Gall. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, angket, soal pretest dan posttest. Analisis data yang dilakukan yaitu data kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian dan pengembangan ini yaitu (1) Proses pengembangan media melalui tahap potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, uji validasi desain, revisi desain, uji coba produk lapangan, revisi uji coba produk lapangan. Media Papan siklus Air (Pasisir) ini telah lulus melewati tahap uji validasi kepada ahli desain media ahli materi, serta ahli pembelajaran. (2) Terdapat peningkatan motivasi belajar siswa sebesar 24% dari 64 % (sebelum penggunaan media) menjadi 88 % (setelah penggunaan media) karena media Papan Siklus Air (Pasisir) didesain dalam bentuk gambar pop-up dengan pemilihan warna - warna yang disesuaikan dengan karakteristik siswa, dan penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini juga didesain dalam bentuk permainan kartu pintar berpasangan secara berkelompok (3) Terdapat peningkatan pemahaman konsep dibuktikan dengan nilai siswa rata-rata pretest 63,78 sedangkan hasil posttest memperoleh nilai rata-rata 88,9. Peningkatan terjadi karena penyajian materi dalam media Papan Siklus Air (Pasisir) ini disajikan dalam bentuk kartu pintar yang disusun menggunakan bahasa yang singkat jelas dan mudah dipahami siswa, media Papan Siklus Air (Pasisir) menyajikan gambar-gambar nyata pada setiap tahapan siklus air sehingga tidak terjadi miskonsepsi pada siswa, media Papan siklus air dilengkapi dengan soal tes berupa LKPD sehingga siswa dapat mengevaluasi kembali agar lebih memahami materi siklus air. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa media Papan Siklus Air (Pasisir) dapat meningkatkan motivasi serta pemahaman konsep siswa.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Motivasi, Pemahaman Konsep

ABSTRACT

Azzahrah, Aisyah. 2023. Development of Water Cycle Board Media (Pasisir) in Developing Learning Motivation and Understanding of Concepts for Class V Students at SDN Kauman 03 Malang. Thesis. Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Department. Faculty of Tarbiyah and Teacher Training. Maulana Malik Ibrahim State Islamic University Malang. Thesis Supervisor: Rizki Amelia, M.Pd.

The success of the learning process can be seen from the results of student achievement. One thing that can influence student learning achievement is student learning motivation. At this time there are still students who have low motivation to learn and students' understanding. The media used is limited to only using student books and PowerPoint, the methods used only use lecture and discussion methods which causes class V students at SDN Kauman 03 Malang to easily feel bored when learning. Therefore, researchers developed the Water Cycle Board (Pasisir) media which can develop students' learning motivation and understanding of concepts.

The aim of the research is to describe the product development of the Water Cycle Board (Pasisir) media, to determine the increase in student learning motivation, to determine the increase in students' understanding of concepts. The research method used is Research and Development (R&D) using the Borg and Gall model. Data collection techniques use observation, interviews, questionnaires, pretest and posttest questions. The data analysis carried out included quantitative and qualitative data.

The results of this research and development are (1) The media development process through the potential and problem stages, data collection, product design, design validation testing, design revision, field product trials, revision of field product trials. This Water Cycle Board Media (Pasisir) has passed the validation test stage with media design experts, material experts and learning experts. (2) There is an increase in student learning motivation by 24% from 64% (before media use) to 88% (after media use) because The Water Cycle Board (Pasisir) media is designed in the form of pop-up images with a selection of colors adapted to the characteristics of the students, and the use of the Water Cycle Board (Pasisir) media is also designed in the form of a smart card game in pairs in groups. (3) There is an increase in understanding of concepts as evidenced by the students' average pretest score of 63.78, while the posttest results obtained an average score of 88.9. The increase occurred because the presentation of material in the Water Cycle Board (Pasisir) media was presented in the form of smart cards which were arranged using short, clear language and easy for students to understand, the Water Cycle Board (Pasisir) media presented real pictures at each stage of the water cycle so that this did not happen. misconceptions among students, the water cycle board media is equipped with test questions in the form of LKPD so that students can re-evaluate to better understand the water cycle material. Therefore it can be concluded that the water cycle board (Pasisir) media can increase students' motivation and understanding of concepts.

Keywords: Learning Media, Motivation, Concept Understanding

مستخلص البحث

الزهرة، عائشة. 2023. تطوير وسائط لوحة دورة المياه (Pasisir) في تطوير دافعية التعلم وفهم مفاهيم طلاب الصف الخامس في المدرسة الابتدائية العامة الحكومية كومان 3 مالانج. البحث الجامعي. قسم تربوية معلمي المدرسة الابتدائية. كلية علوم التربية والتعليم. بجامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف: رزقي أميليا، الماجستير.

في عملية التعلم، يمكن رؤية النجاح من نتائج تحصيل الطلاب. أحد الأشياء التي يمكن أن تؤثر على تحصيل الطلاب هو دافعية تعلم الطلاب. إذا زاد دافعية التعلم، زاد فهم الطلاب للمفاهيم، فسيؤثر ذلك على تحصيل الطلاب. ومع ذلك، لا يزال هناك حاليا طلاب لديهم دوافع وفهم منخفض. تقتصر الوسائط المستخدمة على استخدام كتب الطلاب واليوتيوب فقط، والطريقة المستخدمة تستخدم فقط طرق المحاضرات والمناقشات. هذا يجعل طلاب الصف الخامس في المدرسة الابتدائية العامة الحكومية كومان 3 مالانج يشعرون بالملل بسهولة أثناء التعلم. لذلك، طورت الباحثة وسائط لوحة دورة المياه (Pasisir) التي يمكنها تطوير دافعية التعلم وفهم مفاهيم الطلاب.

الهدف من هذا البحث هو وصف منتج تطوير وسائط لوحة دورة المياه (Pasisir)، لمعرفة زيادة دافعية تعلم الطلاب، لمعرفة الزيادة في فهم الطلاب للمفاهيم. منهج البحث المستخدم هو البحث والتطوير (R&D) باستخدام نموذج بروغ وغال. تم جمع البيانات من خلال الملاحظة والمقابلة والاستبانة وأسئلة الاختبار القبلي والاختبار البعدي. تحليل البيانات الذي يتم إجراؤه هو تحليل بيانات كمية ونوعية.

نتائج هذا البحث والتطوير هي (1) عملية تطوير الوسائط من خلال مرحلة الإمكانية والمشكلة، وجمع البيانات، وتصميم المنتج، واختبار التحقق من صحة التصميم، ومراجعة التصميم، والتجارب الميدانية للمنتج، ومراجعة التجربة الميدانية للمنتج. اجتازت وسائط لوحة دورة المياه (Pasisir) مرحلة اختبار التحقق من الصحة لخبراء تصميم الوسائط وخبراء المواد وخبراء التعلم. حصلت نتائج إيجابية الطلاب على جاذبية المنتج على درجة 87% مما يعني أنها مثيرة جدا للاهتمام. (2) كانت هناك زيادة في دافعية الطلاب بنسبة 24% من 64% (قبل استخدامها) إلى 88% (بعد استخدامها) بسبب وسائط مجلس دورة المياه (Pasisir) مصممة على شكل صور منبثقة مع اختيار الألوان المعدلة وفقا لخصائص الطالب، كما تم تصميم استخدام وسائط لوحة دورة المياه (Pasisir) على شكل لعبة بطاقة ذكية مزدوجة في مجموعات. (3) هناك زيادة في فهم المفاهيم مما اتضح من متوسط درجة الطلاب في الاختبار القبلي البالغ 63,78. بينما حصلت نتائج الاختبار البعدي على متوسط درجات 88.09. حدثت الزيادة لأن عرض المواد في وسائط مجلس دورة المياه (Pasisir) تم تقديمه في شكل بطاقات ذكية مرتبة باستخدام وسائط قصيرة وواضحة وسهلة الفهم للطلاب، تقدم وسائط مجلس دورة المياه (Pasisir) صوراً حقيقية في كل مرحلة من مراحل دورة المياه بحيث لا توجد مفاهيم خاطئة لدى الطلاب، وقد تم تجهيز وسائط لوحة دورة المياه بأسئلة اختبار في شكل LKPD حتى يتمكن الطلاب من إعادة التقييم لفهم مادة دورة المياه بشكل أفضل. لذلك، يمكن الاستنتاج أن وسائط مجلس دورة المياه (Pasisir) يمكن أن تزيد من تحفيز الطلاب وفهمهم للمفاهيم.

الكلمات الرئيسية: وسائط التعلم، الدافعية، فهم المفاهيم.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan sebuah ilmu pengetahuan yang mempelajari peristiwa - peristiwa yang ada di alam. Hakikat dalam pembelajaran IPA mencakup pengetahuan berupa fakta, konsep, serta prosedur (Ramadhani, 2019). Fakta dalam IPA berupa kebenaran mengenai benda serta fenomena yang terjadi di alam. Konsep dalam IPA ialah sebuah ide yang menggabungkan beberapa fakta. Prosedur dalam IPA merupakan sebuah proses untuk memperoleh produk yang disebut sebagai proses ilmiah. Dengan adanya ketiga aspek tersebut dapat meningkatkan pengetahuan pemahaman konsep IPA yang dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari hari. Sehingga dalam pembelajaran IPA di tingkat Sekolah Dasar / Madrasah Ibtidaiyah harus memenuhi ketiga aspek tersebut.

Salah satu yang dipelajari siswa Sekolah Dasar dalam mata pelajaran IPA yaitu materi siklus air. Materi siklus air merupakan materi berupa penjelasan tahapan terjadinya siklus air. Dengan adanya siklus air ini membuat air dapat terjaga dan tetap tersedia di sekitar kita. Proses terjadinya siklus air dimulai dari proses evaporasi, kondensasi, dan presipitasi (Annisa & Nugraheni, 2020). Materi siklus air ini merupakan materi abstrak dan sulit dipahami oleh siswa karena setiap proses tahapan siklus air tidak mudah untuk dibayangkan oleh siswa (Khoiriyah Tussoliha et al., 2022).

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan siswa yang dilakukan peneliti pada tanggal 31 Januari 2023 melalui observasi, serta wawancara dengan guru kelas V di SDN Kauman 03 Malang, siswa di kelas V mengalami kendala yaitu rendahnya motivasi belajar serta pemahaman konsep siswa pada materi siklus air. Berdasarkan data hasil kuesioner berupa angket dari 23 siswa kelas V, didapatkan 17 (76%) siswa yang menyatakan bahwa masih kesulitan terhadap materi siklus air, serta siswa yang memerlukan media alternatif untuk memahami materi siklus air.

Pada saat pembelajaran berlangsung terdapat banyak siswa yang pasif serta mudah merasa bosan mengikuti pembelajaran karena terbatasnya penggunaan media pembelajaran. Media yang digunakan pada materi siklus air selama ini hanya berupa buku, gambar serta video pembelajaran. Sedangkan karakteristik siswa kelas V di SDN Kauman 03 Kota Malang menyukai kegiatan pembelajaran praktik secara langsung serta gambar-gambar yang menarik. Hal tersebut memberikan dampak bagi pembelajaran terhadap pemahaman konsep siswa, sehingga banyak siswa hanya menghafal konsep-konsep materi tanpa memahaminya.

Pemahaman dan penguasaan konsep IPA penting dimiliki oleh siswa agar dapat lebih mudah memahami konsep materi selanjutnya. Pemahaman konsep ini dapat diperoleh dengan kegiatan praktik secara langsung. Dengan adanya kegiatan praktik siswa akan memperoleh pengetahuan ilmiah tentang diri sendiri dan lingkungan di sekitar serta dapat mengembangkan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Menurut penelitian Darmayanti dkk dalam Sunarti (Rahman, 2021) pembelajaran IPA melalui kegiatan praktik secara langsung memberikan pengaruh yang cukup baik terhadap motivasi belajar. Motivasi belajar penting dimiliki dalam diri siswa, karena dengan adanya motivasi belajar akan menentukan keberhasilan belajar siswa. Motivasi akan timbul dari dalam dirinya sendiri dengan adanya dorongan atau keinginan untuk mencapai suatu keberhasilan tertentu (Rahman, 2021).

Untuk dapat meningkatkan motivasi belajar siswa salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran termasuk hal penting yang digunakan saat pembelajaran karena dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap suatu materi serta dapat mengembangkan motivasi belajar siswa. Karena pada dasarnya media pembelajaran dijadikan sebagai alat untuk menyampaikan isi materi pelajaran yang akan diberikan oleh pendidik. Adanya media pembelajaran akan dapat merangsang perasaan, serta pikiran siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran, serta menjadi lebih aktif berinteraksi selama proses pembelajaran berlangsung (Febrita & Ulfah, 2019).

Salah satu media yang nyata pada mata pelajaran IPA dalam materi siklus air yaitu berupa media Pasisir. Media Pasisir merupakan suatu media pembelajaran berupa papan siklus air. Melalui pasisir ini siswa dapat lebih aktif dan tertarik untuk melaksanakan kegiatan belajar serta memahami tahapan tahapan siklus air (Rohmah, 2020). Pengembangan media ini ditujukan agar dapat menciptakan inovasi media pembelajaran baru.

Sebagai gambaran serta landasan dalam mengembangkan media Pasisir adapun beberapa studi literatur yang berkaitan dengan pengembangan media papan yaitu sama hal nya dengan penelitian yang dilakukan Asrin Nasution (2021) dalam mata pelajaran IPA kelas V di MI/SD terkait materi siklus air, penggunaan Papan Flanel dapat mempengaruhi pemahaman konsep siswa yang signifikan. Kamaladini et al (2021) pada materi tema 7 subtema 2 pembelajaran 5 kelas I di SDN 5 Lendang Nangka penggunaan papan edukasi pintar dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa yang signifikan dalam pelajaran IPA. Dina Zairida et al (2019) penggunaan media Pakapindo (Papan Kantong Pintar Doraemon) pada mata pelajaran IPA kelas X di MA Raudhatussyubban dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa yang signifikan. Emma Nur Lucyana (2020) (Febyanita & Wardhani, 2020) pada mata pelajaran IPA kelas V di MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung penggunaan media *pop-up book* dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa yang signifikan dalam pelajaran IPA.

Adapun keterbaruan media dari peneliti terdahulu yaitu terletak pada papan berisi gambaran nyata tahapan siklus air yang di *pop-up* sehingga siswa dapat tertarik melihat titik fokus setiap tahapan siklus air yang berbentuk 3D. Selain itu juga dilengkapi dengan kartu kartu pintar berbentuk persegi yang memiliki dua sisi, sisi ddepan berisi materi setiap tahapan siklus air dan sisi belakan berisi pertanyaan. Selain itu penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini digunakan dalam bentuk permainan dengan cara memasangkan dan menempelkan kartu pintar sesuai dengan tahapan siklus air pada media Papan Siklus Air (Pasisir).

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, maka diperlukan pengembangan media untuk dapat mengembangkan motivasi belajar dan pemahaman konsep siswa, sehingga peneliti melakukan penelitian pengembangan dengan judul **“Pengembangan Media Papan Siklus Air (Pasisir) dalam Mengembangkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V di SDN Kauman 03 Malang”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan masalah yang ada di latar belakang, maka peneliti memiliki rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana prosedur pengembangan Media Pasisir sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran IPA materi siklus air kelas V di SDN Kauman 03 Malang?
2. Bagaimana motivasi belajar siswa dalam penggunaan Media papan Siklus Air (Pasisir) di SDN Kauman 03 Malang?
3. Bagaimana pemahaman konsep siswa dalam penggunaan Media Papan Siklus Air (Pasisir) di kelas V SDN Kauman 03 Malang?

C. Tujuan

Adapun tujuan dalam penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan ini antara lain :

1. Untuk mendeskripsikan prosedur pengembangan media Pasisir sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran IPA materi siklus air kelas V di SDN Kauman 03 Malang.
2. Untuk mendeskripsikan kemenarikan media Papan Siklus Air (Pasisir) dalam mengembangkan motivasi belajar siswa di kelas V di SDN Kauman 03 Malang.
3. Untuk mendeskripsikan efektifitas penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) dalam mengembangkan pemahaman konsep siswa di kelas V SDN Kauman 03 Malang.

D. Manfaat Pengembangan

Hasil dari penelitian pengembangan ini diharapkan dapat bermanfaat untuk hal - hal berikut:

1. Bagi penulis

Sebagai wadah untuk meningkatkan dan mengembangkan kemampuan keahlian dalam pengembangan media pembelajaran.

2. Bagi lembaga SDN Kauman 03 Malang

Dalam pengembangan media ini dapat dijadikan referensi serta memberikan motivasi agar guru - guru lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan media pembelajaran. Sehingga akan dapat meningkatkan mutu kualitas di SDN Kauman 03 Malang.

3. Bagi peneliti lain

Penelitian dan pengembangan ini dapat digunakan sebagai sumber referensi bagi peneliti yang sedang mengembangkan media pembelajaran yang berkaitan dengan siklus air.

E. Ruang Lingkup Pengembangan

Penelitian ini dibatasi ruang lingkup pengembangan mengingat luasnya pembahasan serta terbatasnya waktu yang dimiliki peneliti. Adapun ruang lingkup pengembangan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penelitian hanya dilakukan di SDN Kauman 03 Malang dikarenakan keterbatasan waktu yang dimiliki peneliti, dengan menggunakan media pembelajaran Papan Siklus Air (Pasisir) pada pembelajaran IPA siklus air kelas V.
2. Penelitian ini dilakukan pada semester genap kelas V di SDN Kauman 03 Malang
3. Siswa kelas V adalah subjek penelitian yang dipilih peneliti.

F. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran Pasisir. Adapun Spesifikasi produknya sebagai berikut :

1. Media Pasisir ini berisi materi IPA kelas V tentang siklus air. Media Pasisir ini menggambarkan proses tahapan tahapan siklus air.

2. Alat dan Bahan yang digunakan dalam pembuatan Media Pasisir ini berupa :
 - a. Alat :
 1. Gunting
 2. Lem Tembak
 - b. Bahan :
 1. Papan berbentuk persegi panjang yang berukuran 40 cm x 60 cm x 1.5 cm dan styrofoam kecil ukuran 5 cm x 5cm
 2. Perekat
 3. Kertas stiker berwarna
 4. Gambar Gambar tahapan siklus air
 5. Kartu Pintar
3. Media Pasisir dapat mengembangkan keaktifan serta motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran. Karena media ini diperlukan keaktifan siswa untuk menyusun siklus air yang benar, media ini pun dibuat menarik dengan variasi berbagai warna pada gambar siklus air.
4. Media Pasisir ini mencakup aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan
5. Media Pasisir dapat digunakan secara mandiri maupun berkelompok

G. Orisinalitas Penelitian

Dalam penelitian ini untuk membuktikan keorisinalitasan penelitian, peneliti melakukan beberapa studi literatur pada penelitian terdahulu seperti artikel, skripsi, tesis yang berkaitan dengan judul penelitian ini :

Penelitian yang dilakukan oleh Nasution dengan judul berjudul "Pengembangan Media Papan Flanel untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik di MI/SD" pada tahun 2021, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang Jurusan Pendidikan Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Fokus pada penelitian tersebut yaitu mengetahui kelayakan Media Papan Flanel untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada media yang di kembangkan berupa Papan Flanel (Nasution, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Kamaladini dengan judul “Pengembangan Media Papan Edukasi Pintar Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar” pada tahun 2021, Universitas Muhammadiyah Mataram. Fokus pada penelitian tersebut yaitu menguji keefektifan serta kelayakan dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada produk yang diciptakan berupa Papan Edukasi Pintar dan materi yang digunakan terkait konsep hewan jinak dan buas (Kamaladini et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Adawiyah dengan judul “Pengembangan Media Magic Box Siklus (Siklus Air) pada Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Kelas V” pada tahun 2022, Universitas Muhammadiyah Cirebon . Fokus pada penelitian tersebut yaitu mengembangkan media Magic Box Siklus pada materi siklus air. Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada produk yang dikembangkan yaitu berupa Media Magic Box Siklus (Siklus Air) (Adawiyah et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Zairida dengan judul “Pengembangan Media Pakapindo (Papan Kantong Pintar Doraemon) Pada Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X di MA Raudhatussyubban” pada tahun 2019, UNISKA Muhammad Asyad Banjarmasin. Fokus pada penelitian tersebut yaitu mengembangkan (Papan Kantong Pintar Doraemon) untuk dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada produk yang dikembangkan yaitu Media Papan Kantong Pintar Doraemon (Zairida et al., 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Icha Febyanita & Dyah Ayu Pramoda Wardhani dengan judul “Pengembangan Media *Puzzle* Materi Siklus Air Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa” pada tahun 2020, Universitas Islam Raden Rahmat. Fokus pada penelitian tersebut yaitu mengembangkan media *puzzle* untuk dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada media yang dikembangkan yaitu Media *Puzzle* (Febyanita & Wardhani, 2020).

Penelitian ini dilakukan oleh Emma Risky Nur Lucyana dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media *Pop-Up Book* Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung” pada tahun 2020, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Tulungagung. Fokus pada penelitian tersebut yaitu mengetahui pengaruh penggunaan media *pop-up book* terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Perbedaan dalam penelitian ini terletak pada media yang dikembangkan yaitu jenis media yang digunakan nya yaitu media *Pop-Up Book* (Nurlucyana, 2020).

Tabel 1.1 Daftar Orisinalitas Penelitian

No	Nama, Tahun, Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1	Nasution (2021) “Pengembangan Media Papan Flanel untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik di MI/SD”	Sama - sama penelitian pengembangan media pembelajaran	Produk yang dihasilkan berupa Papan Flanel	Penelitian ini Sama - sama penelitian pengembangan Media Pembelajaran, perbedaanya terletak pada produk yang dihasilkan yaitu Papan Flanel
2	Kamaladini dkk (2021) “Pengembangan Media Papan Edukasi Pintar Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar”	Sama - sama penelitian pengembangan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa	Produk yang dihasilkan berupa Papan Edukasi Pintar	Penelitian ini Sama - sama penelitian pengembangan Media Pembelajaran, perbedaanya terletak pada produk yang dihasilkan berupa media Papan Edukasi Pintar
3	Zairida et al., (2019) Pengembangan Media Pakapindo (Papan Kantong	Sama - sama penelitian pengembangan media pembelajaran	Produk yang dihasilkan berupa Media Pakapindo	Penelitian ini Sama - sama penelitian pengembangan Media Pembelajaran,

	Pintar Doraemon) Pada Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X di MA Raudhatussyubban		(Papan Kantong Pintar Doraemon)	perbedaanya terletak pada produk yang dihasilkan yaitu Media Pakapindo (Papan Kantong Pintar Doraemon)
4	(Adawiyah et al., 2022) “Pengembangan Media Magic Box Siklus (Siklus Air) pada Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Kelas V”	Sama - sama penelitian pengembangan media pembelajaran	• Produk yang dihasilkan berupa Magic Box Siklus Air	Penelitian ini Sama - sama penelitian pengembangan Media Pembelajaran, perbedaanya terletak pada produk yang dihasilkan serta materi yang digunakan
5	Icha Febyanita & Dyah Ayu Pramoda Wardhani (2020), “Pengembangan Media Puzzle Materi Siklus Air Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa”	• Sama - sama penelitian pengembangan media pembelajaran • Materi yang digunakan yaitu siklus air	Produk yang dihasilkan berupa Media Puzzle	Penelitian ini Sama - sama penelitian pengembangan Media Pembelajaran, Materi yang digunakan materi siklus air. Perbedaanya terletak pada produk yang dihasilkan yaitu media Puzzle

6	Emma Risky Nur Lucyana (2020) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media <i>Pop-Up Book</i> Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung”	<ul style="list-style-type: none"> • Sama - sama penelitian pengembangan media pembelajaran • Materi yang digunakan yaitu siklus air 	Produk yang dihasilkan berupa Media <i>Pop-Up Book</i>	Penelitian ini Sama - sama penelitian pengembangan media pembelajaran, serta materi yang digunakan yaitu siklus air. Perbedaanya terletak pada produk yang dihasilkan berupa Media <i>Pop-Up Book</i>
---	--	--	--	---

Berdasarkan tabel diatas telah diuraikan secara singkat perbedaan dari penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti. Dengan adanya perbedaan dalam setiap penelitian menjadikan ciri utama tersendiri bagi peneliti.

Dalam penelitian saat ini peneliti memiliki ciri khas tersendiri yaitu melakukan penelitian pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir), dengan subjek kelas V SDN Kauman 03 Malang. Tujuan penelitian dalam mengembangkan media pembelajaran ini yaitu untuk mengembangkan motivasi belajar serta pemahaman konsep siswa. Dalam penelitian ini pokok materi yang dibahas yaitu tentang terjadinya siklus air untuk kelas V SD. Model pengembangan yang dilakukan yaitu Borg and Gall. Peneliti menggunakan metode (R&D) penelitian dan pengembangan dikarenakan peneliti ingin mengembangkan media pasisir (Papan Siklus Air) untuk menguji keefektifan media selama proses pembelajaran berlangsung.

H. Definisi Operasional

Dalam judul penelitian dan pengembangan ini, agar dapat menghindari penyimpangan makna dalam memahaminya, adapun beberapa definisi operasional sebagai berikut :

1. Media Pembelajaran Pasisir (Papan Siklus Air)

Media Pembelajaran Papan Siklus Air merupakan sebuah media yang menggambarkan proses terjadinya siklus air dilengkapi dengan gambar yang di *pop-up* dilengkapi dengan kartu pintar.

2. Siklus Air

Siklus air merupakan sebuah proses terjadinya sirkulasi air dari atmosfer ke bumi dan kembali ke atmosfer yang berlangsung secara kontinyu. Adapun tahapan siklus air meliputi kondensasi, presipitasi, evaporasi, dan transpirasi.

3. Motivasi belajar

Motivasi belajar berarti suatu hasrat keinginan dalam diri seseorang melaksanakan aktivitas belajar agar tujuan belajar dapat tercapai. Adapun indikator motivasi belajar menurut Uno dalam (Rahman, 2021) yaitu terdapat hasrat keinginan untuk belajar, terdapat stimulus kepentingan untuk belajar, adanya apresiasi, adanya ketertarikan untuk belajar, adanya cita cita dimasa yang akan datang, terdapat lingkungan belajar yang mendukung.

4. Pemahaman konsep

Pemahaman konsep merupakan keterampilan menguasai suatu konsep materi. Tidak hanya memahami dan mengerti akan tetapi dapat menyimpulkan ke dalam tata bahasa yang lebih mudah dipahami serta dapat mengimplementasikan nya kembali. Menurut Anderson dan Krathwohl dalam (Desiati, 2022) ada tujuh indikator pemahaman konsep yaitu menafsirkan, mencontohkan, meringkas, mengklasifikasikan, membandingkan, menjelaskan.

I. Sistematika Pembahasan

Adapun sistematika dalam penyusunan skripsi ini dibagi menjadi 6 (enam) bab, yang diperinci lagi dengan beberapa sub bab sebagai berikut :

Bab 1 : Pendahuluan

Pada bab ini berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat pengembangan, ruang lingkup pengembangan, spesifikasi produk, orisinalitas penelitian, definisi operasional, sistematika pembahasan.

Bab 2 : Tinjauan Pustaka

Pada bab ini berisi tentang hakikat media pembelajaran, media Pasisir, materi siklus air, motivasi belajar, pemahaman konsep.

Bab 3 : Metode Penelitian

Pada bab ini berisi tentang jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, uji coba produk, instrumen pengumpulan data, teknik analisis data.

Bab 4 : Hasil Pengembangan

Pada bab ini membahas tentang jenis penelitian, model pengembangan, prosedur pengembangan, uji coba produk, instrumen pengumpulan data, teknik analisis data.

Bab 5 : Pembahasan

Pada bab ini membahas tentang kajian produk yang dikembangkan, peningkatan motivasi belajar siswa menggunakan media Pasisir, peningkatan pemahaman konsep siswa menggunakan media Pasisir.

Bab 6 : Penutup

Pada bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran dari peneliti.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hakikat Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari kata latin “medium” yang memiliki arti sebagai penghubung atau perantara. Media, sebagaimana dijelaskan oleh Briggs (1970) pada Andi Kristanto (2016), termasuk segala alat yang digunakan untuk menyebarluaskan pengetahuan dan mendorong siswa untuk belajar. Pembelajaran adalah sebuah proses komunikasi yang dilakukan antara siswa, guru serta lingkungan belajar (Djamaluddin et al., n.d.). Media pembelajaran memiliki dua komponen penting yaitu komponen peralatan dan komponen pesan yang dibawanya. Komponen peralatan berarti semua alat yang digunakan dalam menyampaikan pesan tersebut. Komponen pesan yang dibawanya merupakan bentuk informasi atau materi yang terdapat dalam tema/topik tertentu yang akan dipelajari. Oleh karena itu, jika sesuatu dapat melengkapi kedua komponen tersebut maka dapat dikatakan sebagai media pembelajaran.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan semua alat bantu yang digunakan dalam menyampaikan isi materi yang disampaikan guru serta dapat memberikan rangsangan perasaan, minat, ketertarikan siswa untuk melakukan kegiatan belajar.

2. Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran

- a. Menurut Sudjana & Rivai (1992) dalam Ani Cahyadi (Cahyadi, 2019) manfaat dari media pembelajaran meliputi :
 - 1) Materi pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami siswa karena penyampaiannya lebih jelas menggunakan media.
 - 2) Aktivitas pembelajaran lebih menarik sehingga motivasi belajar siswa menjadi lebih meningkat
 - 3) Pembelajaran menjadi lebih interaktif karena siswa lebih banyak melakukan kegiatan dalam belajar
 - 4) Meningkatnya prestasi hasil belajar

- 5) Pembelajaran dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun sesuai yang diinginkan.
- b. Adapun manfaat dari media pembelajaran antara lain :
- 1) Fungsi Atensi
Fungsi atensi berarti media dapat memfokuskan siswa kepada pelajaran yang berhubungan dengan makna isi materi dari teks yang ditampilkan.
 - 2) Fungsi kognitif
Fungsi kognitif berarti media yang memiliki fungsi memberikan pengetahuan wawasan serta pemahaman baru bagi siswa. (Cahyadi, 2019)
 - 3) Fungsi Imajinatif
Fungsi Imajinatif berarti media berfungsi untuk memberikan gambaran objek atau peristiwa dalam bentuk yang kreatif dan inovatif
 - 4) Fungsi Afektif
Fungsi afektif berarti dengan adanya media maka akan terlihat tingkat kenyamanan siswa ketika belajar baik itu dalam membaca teks, melihat gambar gambar ataupun lambang lambang yang terdapat dalam media.

3. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Saat memilih sumber belajar, ada beberapa aspek yang harus diperhatikan, antara lain sebagai berikut:

- a. Media yang dipilih dapat mencapai tujuan pendidikan yang telah ditentukan yang telah ditentukan untuk tiga ranah: kognitif, afektif, dan psikomotorik
- b. Sesuai dengan materi yang dipelajari. Media yang digunakan harus sesuai dengan isi materi termasuk fakta, prosedural, konsep serta prinsip
- c. Praktis, luwes, dan tahan. Media yang digunakan sebaiknya media yang mudah didapatkan dan diciptakan sendiri oleh guru (Cahyadi, 2019).

- d. Keefektifan Media. Pilih media yang paling efektif digunakan agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan.
- e. Kualitas teknis penggunaan media
- f. Media yang digunakan memperhatikan kemampuan, kemenarikan serta karakteristik siswa
- g. Pengelompokan sasaran. Keefektifan penggunaan media dapat digunakan bagi kelompok besar, kecil maupun perorangan.

B. Media Papan Siklus Air (Pasisir)

1. Pengertian media Papan Siklus Air

Media Papan Siklus Air merupakan media pembelajaran yang didesain menggambarkan proses terjadinya siklus air secara menarik dalam bentuk permainan. Melalui media Pasisir ini siswa akan terlibat aktif secara langsung dalam kegiatan belajar. Media Pasisir ini dikembangkan dengan tujuan agar dapat mengembangkan motivasi belajar siswa, sehingga materi siklus air akan mudah dipahami oleh siswa.

2. Kelebihan media Papan Siklus Air

- a. Media Pasisir ini mudah diperoleh dan digunakan
- b. Media Pasisir mempermudah pemahaman siswa pada materi siklus air
- c. Media Pasisir ini mudah dibawa kemana mana
- d. Media Pasisir ini dapat menarik perhatian siswa

3. Kekurangan media Papan Siklus Air

- a. Media tidak mampu mencapai jangkauan sasaran dalam jumlah besar
- b. Perlunya perawatan yang baik agar tidak mudah rusak

C. Materi Siklus Air

1. Pengertian Siklus Air

Siklus air adalah sebuah proses siklus air yang terjadi secara kontinyu dari atmosfer ke bumi dan kembali ke bumi melalui proses kondensasi, presipitasi, evaporasi, dan transpirasi (Annisa & Nugraheni, 2020)

2. Tahapan Siklus Air

- a. Penguapan (*Evaporasi*). Merupakan sebuah proses perubahan air yang semula cair berubah menjadi bentuk gas. Keberadaan air yang berada

di sungai, danau, maupun lautan mengalami penguapan melalui udara hingga menjadi bentuk gas.

- b. Kondensasi. Merupakan sebuah proses perubahan bentuk gas menjadi bentuk cair. Ketika uap air naik ke atmosfer hingga membentuk awan, maka lama kelamaan uap air akan berubah bentuk menjadi tetesan air kecil.
- c. Presipitasi. Merupakan proses turunya segala materi dalam bentuk cair berupa hujan ataupun padat berupa salju dari atmosfer ke permukaan tanah baik (Annisa & Nugraheni, 2020).
- d. Aliran permukaan (*Run Off*). Merupakan aliran air yang mengalir di permukaan bumi berasal dari air hujan yang mengalir dari tempat tinggi ke rendah hingga akhirnya masuk ke waduk, sungai, danau bahkan hingga laut.
- e. Transpirasi. Merupakan proses penguapan yang terjadi dari pergerakan air pada tanaman yakni pada bagian batang, daun, maupun bunga.
- f. Infiltrasi. Merupakan suatu proses alami masuknya air ke dalam tanah yaitu saat air hujan turun ke permukaan tanah, kemudian sebagian air mulai meresap dan masuk ke dalam tanah. Terjadinya proses tersebut dipengaruhi oleh adanya gaya gravitasi dan gaya kapiler tanah.

D. Motivasi Belajar

1. Pengertian Motivasi belajar

Menurut Mc Donald dalam Sunarti (Rahman, 2021) Motivasi adalah suatu timbulnya perubahan perasaan dalam diri seseorang untuk mencapai tujuan tertentu. Menurut Djaali dalam (Ananda & Hayati, 2020) Motivasi merupakan kondisi fisik maupun mental seseorang yang mendorongnya untuk melakukan kegiatan yang menjadi kebutuhan. Maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar merupakan timbulnya hasrat keinginan melakukan kegiatan belajar dalam diri pribadi seseorang agar tujuan yang diinginkan tercapai. Motivasi belajar siswa memiliki peranan

penting bagi keberhasilan belajar siswa. Tinggi rendahnya motivasi siswa untuk belajar akan mempengaruhi kegiatan yang akan dilakukan.

2. Jenis Jenis Motivasi

a. Motivasi intrinsik

Motivasi intrinsik berarti adanya motivasi hasrat keinginan yang muncul dalam diri sendiri untuk melakukan kegiatan belajar (Ananda & Hayati, 2020)

b. Motivasi ekstrinsik

Motivasi ekstrinsik berarti motivasi yang muncul dari dorongan untuk berprestasi mendapatkan suatu penghargaan seperti pujian dan semangat (Ananda & Hayati, 2020)

3. Indikator Motivasi belajar

Menurut Hamzah B uno dalam (Rahman, 2021) indikator motivasi belajar yaitu sebagai berikut :

- a. Terdapat hasrat keinginan untuk belajar
- b. Terdapat dorongan kepentingan untuk belajar
- c. Terdapat apresiasi
- d. Terdapat ketertarikan dalam belajar
- e. Terdapat cita cita dimasa depan
- f. Terdapat lingkungan belajar yang mendukung.

4. Prinsip Prinsip Motivasi Belajar

Adapun prinsip prinsip motivasi belajar Menurut Syaiful Bahri Djamarah dalam (Rahman, 2021) Sebagai berikut :

a. Motivasi sebagai dorongan untuk melakukan kegiatan belajar

Untuk melakukan suatu kegiatan biasanya manusia membutuhkan adanya dorongan yang dipengaruhi dalam diri sendiri maupun dari luar. Sama halnya dengan motivasi yang dijadikan sebagai penggerak dorongan siswa untuk belajar. Jika siswa sudah mempunyai motivasi belajar maka akan timbul rasa semangat yang lebih untuk belajar sehingga kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan pun akan menjadi lebih menarik.

b. Motivasi pujian lebih efektif dibandingkan dengan hukuman

Motivasi pujian lebih efektif digunakan sebagai bentuk penghargaan pengakuan positif kepada siswa yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa, siswa pun akan lebih merasa dihargai atas segala hal positif yang telah dilakukan

c. Motivasi intrinsik lebih utama dibandingkan ekstrinsik

Motivasi intrinsik lebih utama dibandingkan ekstrinsik karena motivasi itu muncul diawali dari dalam diri seseorang, jika motivasi intrinsik itu belum muncul maka peran gurulah untuk menciptakan motivasi ekstrinsik melalui berbagai kegiatan pembelajaran yang menyenangkan dan menarik perhatian.

d. Motivasi dapat meningkatkan optimisme belajar

Dengan adanya motivasi akan menimbulkan rasa percaya diri untuk menyelesaikan setiap kegiatan karena adanya rasa keinginan mendapatkan tujuan yang ingin dicapai.

e. Motivasi menghasilkan prestasi dalam belajar

Prestasi belajar siswa akan dipengaruhi oleh tinggi rendahnya motivasi yang dimiliki siswa. Siswa memiliki prestasi yang lebih baik jika mereka memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk belajar, tetapi jika motivasi mereka lebih rendah, maka prestasi mereka akan lebih buruk.

f. Motivasi berkaitan dengan kebutuhan belajar

Kebutuhan siswa sebagai peserta didik yaitu belajar, agar kebutuhan tersebut dapat terpenuhi maka perlu adanya motivasi, sehingga motivasi berkaitan erat dengan kebutuhan belajar siswa.

E. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep merupakan kemampuan menyerap mengerti memahami isi materi yang dipelajari serta dapat mengimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dapat dikatakan memahami suatu konsep apabila dapat menjelaskan kembali isi materi dengan menggunakan bahasanya sendiri yang lebih mudah dipahami (Erina Susanti et al., 2021). Adapun beberapa kriteria pemahaman yaitu antara lain:

1. Pemahaman merupakan kemampuan menafsirkan materi, yang artinya jika seseorang memiliki pemahaman maka ia pun mampu menjelaskan kembali apa yang ia dapatkan (Ningsih, 2019)
2. Pemahaman bukan hanya mengetahui, yang berarti bahwa pemahaman yang diperoleh juga harus bisa diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari
3. Pemahaman lebih dari sebatas mengetahui, karena dari pemahaman dapat mengetahui gambaran secara lebih luas
4. Pemahaman berupa sebuah proses bertahap, dalam sebuah proses pemahaman tentunya melalui beberapa tahapan seperti memahami, menerjemahkan, menginterpretasikan, mengimplementasikan, evaluasi dan lain sebagainya

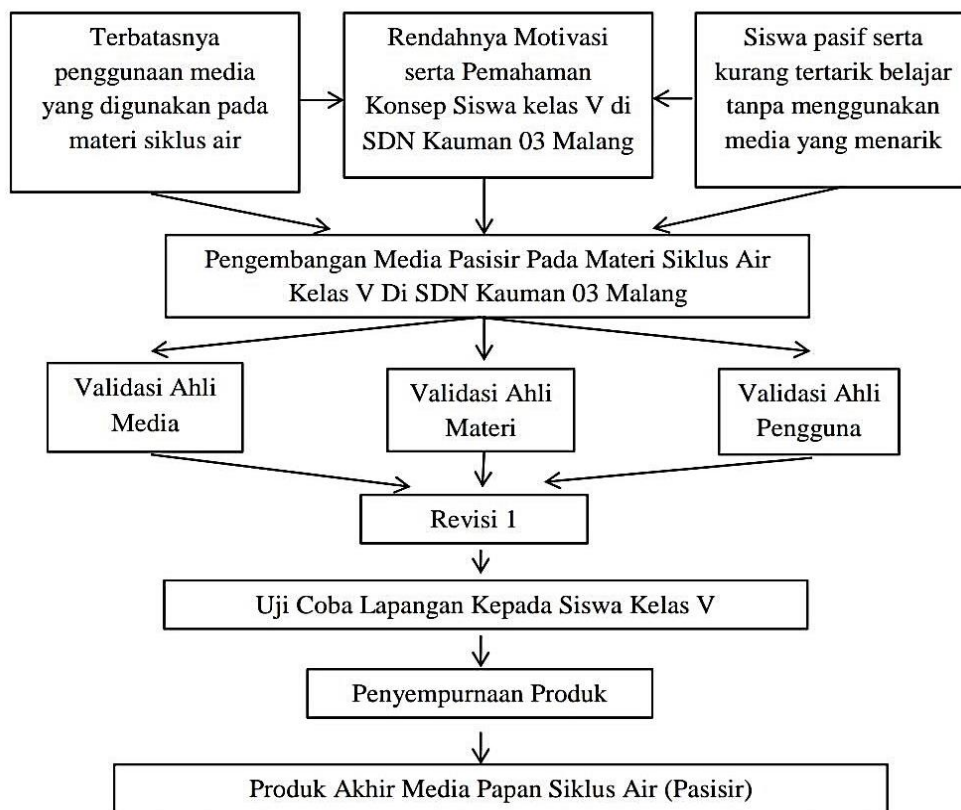
Menurut Anderson dan Krathwohl dalam (Desiati, 2022) ada tujuh indikator pemahaman konsep yakni meliputi :

1. Menafsirkan (*interpreting*) berarti merubah informasi ke bentuk informasi yang lain.
2. Memberikan Contoh (*exemplifying*), dengan mengidentifikasi suatu konsep yang kemudian akan dapat membuat sebuah contoh.
3. Mengklasifikasikan (*classifying*), yaitu dapat mengetahui perbedaan, menggolongkan sesuatu dalam golongan atau jenis tertentu.
4. Meringkas (*summarizing*), yaitu menyederhanakan pernyataan sebuah informasi yang mencakup keseluruhan dari informasi yang disampaikan.
5. Menarik Inferensi (*inferring*), yaitu memperoleh pola yang sama dalam sebuah contoh.
6. Membandingkan (*comparing*), yaitu mengetahui adanya perbedaan dalam dua objek, situasi serta ide.
7. Menjelaskan (*explaining*), yaitu menyampaikan informasi baik berupa fakta data maupun suatu keadaan.

F. Kerangka Berpikir

Pembelajaran IPA berperan penting didalam kehidupan untuk mempelajari fenomena alam yang terjadi. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar untuk materi siklus air tujuannya yaitu agar dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang siklus air. Akan tetapi pembelajaran IPA di SDN Kauman 03 Malang masih terdapat kendala yaitu rendah nya motivasi belajar siswa serta pemahaman konsep pada materi siklus air. Selama ini media yang digunakan pada materi sikulus air terbatas yakni hanya berupa buku, gambar serta video pembelajaran. Sedangkan karakteristik siswa kelas V di SDN Kauman 03 Kota Malang menyukai kegiatan pembelajaran praktik secara langsung serta gambar gambar yang menarik. Maka dari itu peneliti melakukan pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir) yang bertujuan untuk dapat mengembangkan motivasi serta pemahaman konsep siswa, selain itu bertujuan untuk menciptakan variasi baru media pembelajaran.

Berdasarkan pemaparan masalah diatas peneliti menggambarkan kerangka berpikir sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir Pengembangan Produk

BAB III

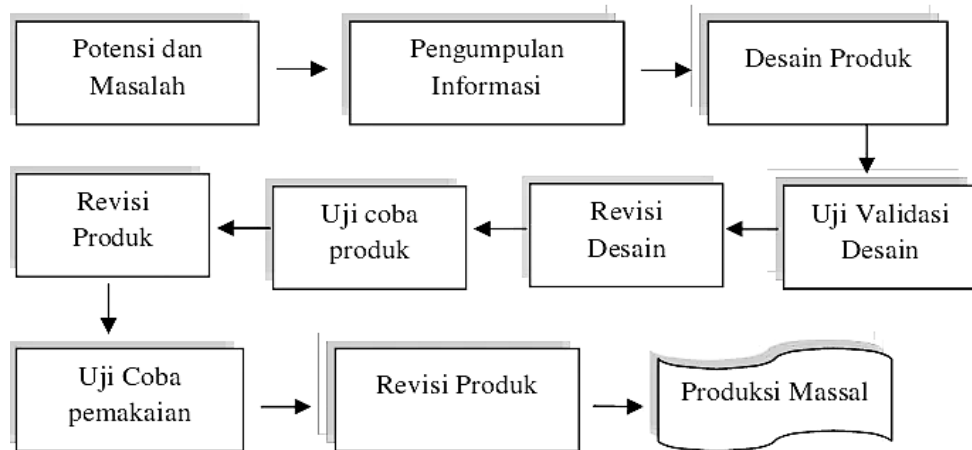
METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini metode penelitian yang dilakukan berupa penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Model penelitian pengembangan yang digunakan adalah model yang dibuat oleh W. R. Borg dan M. D. Gall. Model Borg dan Gall adalah penciptaan model penelitian dan pengembangan sebagai metode untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan melalui proses siklus, prosedural, dan deskriptif (Assyauqi, 2020). Model penelitian dan pengembangan Borg & Gall dipilih karena berupa rangkaian langkah-langkah untuk menghasilkan suatu produk berupa perangkat keras atau barang, khususnya media pembelajaran yang efektif, interaktif, menarik, serta mudah dipahami oleh siswa, alasan lainnya yaitu dikarenakan model penelitian ini dapat menilai keefektifan kelayakan produk yang dikembangkan. Maka dari itu peneliti menggunakan model pengembangan Borg & Gall untuk mengembangkan produk media Pasisir pada materi siklus air di kelas V Sekolah dasar negeri Kauman 03 Malang.

B. Model Pengembangan

Model prosedural diterapkan sebagai model pengembangan dalam penelitian ini karena menentukan sejumlah proses untuk membangun produk dan menilai keefektifan produk yang dikembangkan. Hasilnya, para peneliti menerapkan model pengembangan Borg & Gall, yang diadaptasi oleh Sugiyono. Adapun langkah langkah penelitian dan pengembangan media pembelajaran Borg & Gall adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2015) :



Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian Pengembangan Model Borg & Gall

Dari sepuluh langkah penelitian tersebut peneliti melakukan penyederhanaan tahapan yang didasari oleh pendapat Borg & Gall dalam (Emzir, 2011) yang menyarankan untuk membatasi penelitian dalam skala kecil termasuk kemungkinan untuk membatasi langkah penelitian, hal ini tentu tetap sesuai dengan ketentuan tahapan penelitian model pengembangan Borg & Gall, selain itu dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya sehingga peneliti hanya melakukan tujuh tahap sampai dengan tahap revisi hasil uji coba lapangan. Berikut adalah langkah-langkah dalam prosedur pengembangan yang dilakukan peneliti :

1. Melakukan potensi masalah
2. Melakukan pengumpulan data
3. Melakukan desain produk
4. Melakukan uji validasi desain
5. Merevisi desain
6. Melakukan uji coba produk lapangan
7. Merevisi hasil uji coba produk lapangan

C. Prosedur Pengembangan

Berikut adalah langkah-langkah prosedur penelitian pengembangan :

1. Tahap Potensi Masalah

Tahap awal dalam penelitian ini melakukan analisis permasalahan terkait kekurangan serta kebutuhan penggunaan media pembelajaran. Tahapan yang dilakukan peneliti pada tahap ini yaitu melakukan penelitian secara

langsung berupa observasi di kelas V SDN Kauman 03 Malang sehingga dapat mengetahui permasalahan serta dijadikan sebagai landasan latar belakang penelitian.

2. Tahap Pengumpulan Data

Dalam fase ini, dilakukan pengumpulan data informasi faktual. Pengumpulan data dilakukan dengan menganalisis kebutuhan siswa melalui penyebaran angket analisis kebutuhan siswa kelas V SDN Kauman 03 Malang. Selain itu pada tahap ini pula peneliti melakukan beberapa studi literatur peneliti terdahulu yang dapat digunakan untuk dijadikan sebagai landasan serta gambaran dalam produk yang akan dikembangkan.

3. Desain Produk

Dalam fase ini kegiatan yang dilakukan peneliti yaitu mendesain perencanaan produk. Kegiatan desain produk meliputi kegiatan merancang materi, tujuan pembelajaran serta mendesain konsep produk yang akan dikembangkan. Media pembelajaran berupa produk Papan Siklus Air (Pasisir) adalah konsep produk yang akan dikembangkan. Pada tahap ini peneliti melakukan tahap awal pengembangan produk. Dimulai dari menyiapkan bahan dasar serta tambahannya yang akan digunakan. Bahan dasarnya menggunakan Papan berbentuk persegi panjang yang berukuran 40 cm x 60 cm x 1.5 cm, dan bahan tambahannya berupa gambar gambar siklus air serta kartu pintar berupa penjelasan penjelasan setiap tahapan proses siklus air. Setelah mengumpulkan bahan kemudian menyusun atau merakit produk hingga menjadi media pasisir.

4. Validasi Desain

Pada tahap ini peneliti melakukan validasi atau penilaian yang dinilai oleh tim validator mengenai produk yang dikembangkan yaitu media pasisir. Peneliti melakukan validasi desain kepada ahli :

a. Validasi ahli materi

Pengabsahan dilakukan oleh ahli materi dengan meninjau serta melakukan penilaian kesesuaian isi materi siklus air yang terdapat di media pasisir.

b. Validasi ahli media

Pengabsahan dilakukan oleh ahli media dengan menilai pemilihan gambar, kegunaan, kelayakan alat alat yang digunakan dalam media, kejelasan visual, nilai estetika dan lain sebagainya.

c. Validasi pengguna (Guru)

Validasi ini berupa penilaian yang dilakukan oleh guru untuk menilai kesesuaian materi, desain serta penggunaan media Pasisir dengan cara mengisi kuesioner yang disediakan.

5. Revisi Desain

Dalam fase ini peneliti melakukan revisi produk jika terdapat bagian bagian yang belum memenuhi standar sesuai dengan arahan serta anjuran validator, baik dari ahli media maupun ahli materi.

6. Tahap Uji Coba Produk Lapangan Kelas

Pada titik ini peneliti melakukan uji coba produk di lapangan dengan menggunakan skala besar. Uji coba ini dilakukan dengan 23 (dua puluh tiga) siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri Kauman 03 Malang. Dalam tahap ini peneliti memberikan penjelasan cara penggunaan media Pasisir kemudian peneliti memberikan angket yang kemudian hasilnya akan dianalisis sebagai produk perbaikan

7. Revisi Produk Hasil Uji Coba

Dalam fase ini akan dilakukan tahap perbaikan produk berdasarkan analisis serta saran saran yang diberikan dari hasil uji coba lapangan. Produk ini menjadi produk akhir yang memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai media pembelajaran siklus air kelas V di Sekolah Dasar Negeri Kauman 3 Malang.

D. Uji Coba

a. Desain Uji Coba

Mengumpulkan data yang digunakan untuk menilai validitas, kepraktisan, dan daya tarik media Pasisir (Lailiyah, 2019) yang menjadi racangan uji coba yang digunakan dalam studi pengembangan ini. Desain uji coba dilakukan menggunakan subjek kelas V dengan memberikan perlakuan

yang berbeda yaitu menilai sebelum diberi perlakuan menggunakan *pre-test* dan sesudah diberi perlakuan menggunakan *post-test* keduanya diberikan 21 soal dengan tingkat kesulitan yang sama.

b. Subjek Uji Coba

Subjek penelitian adalah siswa. Produk yang dikembangkan oleh peneliti dites kepada 23 siswa kelas V Sekolah Dasar Kauman 03 Malang.

c. Data Uji Coba

Data yang dipergunakan dalam uji coba dalam penelitian dan pengembangan ini sebagai dasar untuk dapat menentukan kemenarikan media dan pemahaman siswa. Adapun data uji coba sebagai berikut :

1. Hasil angket. Setelah perlakuan, kuesioner dikirimkan kepada siswa untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa setelah menggunakan media Pasisir.
2. Hasil *pre-test* dan *post-test*. Hasil tes membandingkan penggunaan media Pasisir siswa sebelum dan sesudah diimplementasikan media Pasisir.
3. Observasi. Dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung di Kelas V pada materi siklus air dengan media Pasisir.

E. Instrumen pengumpulan Data

1. Wawancara

Bertanya kepada responden secara langsung untuk memperoleh sebuah informasi atau bisa disebut wawancara (Rahmadi, 2011). Teknik pengumpulan data wawancara ini dilakukan kepada Ibu Andari, S.pd selaku guru kelas V di Sekolah Dasar Negeri Kauman 03 Malang untuk memperoleh data terkait karakteristik siswa, kendala pembelajaran serta media pembelajaran yang diterapkan selama ini agar dapat diketahui permasalahan yang terjadi pada saat pembelajaran berlangsung.

2. Observasi

Observasi dilakukan ketika saat proses pembelajaran dengan menerapkan media Pasisir pada materi sirkulasi air di kelas V di SDN Kauman 03 Malang.

3. Angket (Kuisisioner)

Kuesioner adalah pengumpulan data dengan cara memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis yang meminta responden untuk memberikan tanggapan sesuai dengan kondisinya dengan tujuan memperoleh informasi dari responden (Hikmawati, 2017). Kuesioner yang digunakan berupa angket yang berisi pernyataan. Angket tersebut akan diberikan kepada ahli materi, ahli desain, serta ahli pembelajaran. Selain itu angket juga diberikan kepada siswa yaitu berupa angket kemenarikan media serta angket motivasi belajar pada saat sebelum dan sesudah penggunaan media.

4. Pretest dan Posttest

Pretest atau test awal merupakan sebuah tes digunakan untuk mengukur prestasi awal serta mengetahui sebelum diberi perlakuan. Sedangkan Posttest atau test akhir merupakan sebuah tes yang digunakan untuk mengukur prestasi akhir setelah diberikan perlakuan. Melalui hasil dari Posttest tersebut akan menunjukkan adanya tingkat pemahaman siswa setelah menggunakan media Pasisir pada materi siklus air.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses pengolahan data menggunakan perhitungan berbasis penelitian. Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dan kuantitatif sebagai analisis data.

1. Teknik analisis data kualitatif

Teknik analisis data kualitatif merupakan teknik pengolahan data berupa deskriptif. Informasi yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan hasil dari wawancara kepada guru serta kritik dan saran dari berbagai ahli yaitu ahli media, ahli materi, ahli pembelajaran.

2. Teknik analisis kuantitatif

Teknik analisis kuantitatif merupakan teknik pengolahan jenis data berupa numerik. Informasi yang akan diperoleh dari penelitian ini merupakan hasil dari data kevalidan produk, kemenarikan media Pasisir,

serta data hasil uji coba produk. Adapun rumus yang dapat digunakan untuk menghitung kesesuaian media (Arikunto, 2013):

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = Persentase

$\sum x$ = Jumlah perolehan nilai

$\sum xi$ = Jumlah nilai maximal

Adapun kriteria kelayakan media yang digunakan yakni :

Tabel 3.1 Kriteria Kelayakan

Presentase %	Kualifikasi
85 % < skor ≤ 100 %	Sangat Valid
69 % < skor ≤ 84 %	Valid
53 % < skor ≤ 68 %	Cukup Valid
37 % < skor ≤ 52 %	Kurang Valid
20 % < skor ≤ 36 %	Tidak Valid

Sesuai dengan kriteria di atas, media pembelajaran dikatakan valid jika mencapai skor 69 - 100 yang didapatkan dari pengabsahan ahli materi, pengabsahan ahli media, pengabsahan ahli pembelajaran serta siswa. Jika masih belum memenuhi kriteria tersebut maka diperlukan adanya revisi hingga produk tersebut dikatakan valid. Adapun kriteria dari tingkat respon siswa terhadap kemenarikan media pembelajaran adalah sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kualifikasi Hasil Presentase Tingkat Respon siswa

Presentase %	Kualifikasi
80 % < skor ≤ 100 %	Sangat Menarik
70 % < skor ≤ 79 %	Menarik
60 % < skor ≤ 69 %	Cukup Menarik
50 % < skor ≤ 59 %	Kurang Menarik
0 % < skor ≤ 49 %	Sangat Kurang Menarik

Adapun skala penilaian untuk jawaban dari angket adalah sebagai berikut :

Tabel 3.3 Skala Penilaian Angket

Pilihan Jawaban	Skor	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif

Sangat Setuju (SS)	5	1
Setuju (S)	4	2
Kurang Setuju (KS)	3	3
Tidak Setuju (TS)	2	4
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

Adapun kriteria dari tingkat motivasi belajar siswa adalah sebagai berikut :

Tabel 3.4 Kualifikasi Hasil Presentase Tingkat Motivasi siswa

Presentase %	Kualifikasi
93 % < skor ≤ 100 %	Sangat Baik
73 % < skor ≤ 92 %	Baik
65 % < skor ≤ 72 %	Cukup
45 % < skor ≤ 64 %	Kurang
0 % < skor ≤ 44 %	Sangat Kurang

a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu syarat yang harus dilakukan sebelum menganalisis data dengan uji paired sample t test. Tujuan dari uji normalitas ini yaitu untuk mengetahui hasil data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Adapun ketetapan data berdistribusi normal jika nilai signifikansi > 0,05 dan jika data memiliki nilai signifikansi < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal, atau :

H_0 = Nilai signifikansi > 0,05 maka data berdistribusi normal

H_1 = Nilai signifikansi < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

b. Uji T

Analisis uji T ini digunakan untuk menguji hasil angket motivasi belajar dan tes hasil belajar. Analisis uji T ini menggunakan salah satu uji hipotesis *Paired sample t-test* yang digunakan untuk membandingkan data berpasangan. Sampel berpasangan memiliki arti sebagai orang yang menerima dua perlakuan berbeda yaitu sebelum dan sesudah perlakuan (Nuryadi et al., 2017). Rumus uji-t yang digunakan dalam uji-t sampel berpasangan adalah sebagai berikut:

$$t_{\text{hit}} = \frac{\bar{D}}{\frac{SD}{\sqrt{n}}}$$

Keterangan :

t = t hitung

\bar{D} = Rata rata selisih penilaian 1 dan 2

SD = Standar deviasi selisih penilaian 1 dan 2

n = Jumlah sampel

Hipotesis ini diuji dengan IBM SPSS 26 for Windows. Berikut langkah-langkahnya: Klik Analisis > Perbandingan Rata-Rata > Uji-T Sampel Berpasangan. Masukkan variabel sampel yang dipasangkan dan tekan OK.

Untuk mengetahui perbandingan sebelum dan sesudah menggunakan media Pasisir , maka hasil eksperimen dibandingkan dengan t_{tabel} pada taraf signifikansi 0,05 atau 5. Hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 = Tidak ada perbedaan signifikan (5%) antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran

H_1 = Ada perbedaan signifikan (5%) antara sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran.

Pengambilan keputusan :

a) Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka hasilnya signifikan yang berarti H_1 diterima

b) Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka hasilnya tidak signifikan yang berarti H_1 ditolak

BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

A. Proses Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini dilakukan di SDN Kauman 03 Kota Malang dengan subjek penelitian siswa kelas V yang berjumlah 23 siswa. Dalam penelitian ini peneliti mengembangkan produk berupa Media Papan Siklus Air (Pasisir). Media yang dikembangkan merupakan media konvensional yang didesign dalam bentuk media papan yang menarik. Adapun komponen pendukung lainnya dalam media Pasisir ini dilengkapi dengan adanya kartu pintar serta buku petunjuk penggunaan media. Penggunaan media ini berupa permainan yang akan dilakukan siswa secara berkelompok dengan mencocokkan kartu berpasangan disetiap kelompok.

Pengembangan media Pasisir dilakukan berdasarkan model penelitian dan pengembangan Borg & Gall. Model ini dipilih karena berupa rangkaian langkah-langkah untuk menghasilkan suatu produk berupa perangkat keras atau barang, selain itu dikarenakan model penelitian ini dapat menilai keefektifan kelayakan produk yang dikembangkan. Adapun langkah langkah penelitian dan pengembangan dalam model Borg & Gall adalah sebagai berikut :

1. Potensi Masalah

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan observasi dan wawancara secara langsung di SDN Kauman 03 Malang. Observasi dilakukan untuk mengetahui proses belajar serta karakteristik siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang. Observasi dilakukan pada tanggal 31 Januari 2023 di kelas V SDN Kauman 03 Malang.

Pada saat proses pembelajaran penyampaian materi dimulai awalnya pembelajaran berjalan secara kondusif, setelah 15 menit siswa mulai terlihat tidak fokus, terdapat siswa yang fokus dengan alat tulisnya, terdapat siswa yang berbicara sendiri, terdapat siswa yang mengganggu temannya. Ketika guru meminta seluruh siswa untuk diam dan fokus maka keadaan berubah, namun hanya bertahan beberapa menit kemudian

kembali tidak fokus terhadap penyampaian materi. Berikut ini gambaran hasil observasi pada saat pembelajaran :

Pada saat pelaksanaan proses pembelajaran pada materi siklus air guru hanya memberikan sekedar materi dengan metode ceramah kemudian diskusi mengerjakan tugas. Sehingga sebagian siswa terlihat merasa jenuh dan bosan mengikuti pembelajaran hal ini terlihat ketika banyak siswa yang menyandarkan dagunya di meja bahkan bersandar dikursinya. Kondisi siswa akan fokus jika guru memberikan intruksi untuk memperhatikan guru ketika menjelaskan akan tetapi hal ini tidak berlangsung lama.

Berdasarkan hasil observasi diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat siswa yang mudah merasa bosan dan tidak fokus mengikuti pembelajaran, hal ini juga dikarena terbatasnya penggunaan media yang digunakan.

Kedua, kegiatan wawancara kepada ibu Andari Ariadi,S.Pd selaku guru kelas V di SDN Kauman 03 Malang untuk mengetahui proses pembelajaran, metode serta media yang digunakan pada saat pembelajaran. Kegiatan wawancara ini dilakukan pada tanggal 31 Januari 2023. Pada saat wawancara guru mengatakan bahwa siswa masih banyak yang kesulitan mempelajari materi IPA jika hanya menggunakan media buku. Sedangkan dikarenakan adanya keterbatasan waktu serta media yang digunakan sehingga guru juga terkadang menjelaskan menggunakan proyektor, juga melihat objek secara langsung. Namun hal itu tidak memberikan perubahan yang cukup maksimal. Berikut ini gambaran hasil wawancara kepada guru kelas :

“Kurikulum yang digunakan hingga saat ini kurikulum merdeka, karakteristik siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang sangat senang jika ada kegiatan praktik secara langsung, serta menyukai adanya objek objek gambar dalam pembelajaran, pada mata pelajaran IPA biasanya saya menggunakan metode ceramah dan diskusi. Akan tetapi siswa kurang tertarik belajar jika menggunakan hanya menggunakan metode ceramah dan diskusi, sehingga terkadang saya menjelaskan menggunakan proyektor atau saya ajak untuk melihat contoh secara langsung jika objeknya mudah untuk

didapatkan disekitar sekolah. Untuk kelemahan dan kesulitan dalam pembelajaran IPA itu diperlukan pengalaman secara langsung, sedangkan penggunaan media disekolah masih terbatas karena waktu dan biayanya”

Berdasarkan hasil wawancara diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat kesulitan dalam pembelajaran IPA karena keterbatasan penggunaan media yang digunakan.

2. Tahap Pengumpulan Data

Pada tahap ini peneliti melakukan penyebaran angket analisis kebutuhan siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan siswa yang dilakukan peneliti pada tanggal 31 Januari 2023 diperoleh informasi bahwa dari 23 siswa kelas V, didapatkan 17 (76%) siswa yang menyatakan bahwa masih kesulitan terhadap materi siklus air, serta siswa yang memerlukan media alternatif untuk memahami materi siklus air.

3. Desain Produk

Pada tahap ini peneliti mulai merancang desain media yang akan dikembangkan. Dalam desain produk ini ada dua tahapan yaitu perancangan materi serta media, adapun penjelasan lengkapnya sebagai berikut :

a. Perancangan Materi

Dalam pengembangan media Pasisir materi yang digunakan berlandaskan kurikulum merdeka yang sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP), indikator serta tujuan pembelajaran. Adapun Capaian serta indikator pembelajaran dalam materi ini terdapat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Capaian Pembelajaran dan Indikator

Capaian Pembelajaran		Indikator
Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan	didik	Menjelaskan proses terjadinya siklus air
	kondisi	Menafsirkan tahapan proses siklus air
		Meringkas proses tahapan siklus air
		Menggolongkan tahapan proses siklus air
		Menarik inferensi suatu konsep yang sama

bumi terjadi akibat faktor alam ataupun perbuatan manusia.	Memberikan contoh serta dampak kegiatan manusia pada proses siklus air dalam kehidupan sehari hari
	Membandingkan keadaan dalam tahapan siklus air

Materi yang digunakan dalam media Pasisir ini yaitu materi siklus air. Materi ini dipilih dikarenakan materi ini merupakan materi abstrak dan sulit dipahami oleh siswa karena setiap proses tahapan siklus air tidak mudah untuk dibayangkan oleh siswa (Khoiriyah Tussoliha et al., 2022). Selain terdapat dalam media materi ini juga dicantumkan di dalam kartu pintar, buku petunjuk penggunaan media, serta digunakan dalam pembuatan soal pretest dan posttest yang akan dikembangkan berdasarkan indikator yang telah ditentukan.

b. Perancangan Media

- 1) Bahan yang digunakan dalam proses pembuatan media Pasisir yaitu papan kayu dengan ukuran panjang 60 cm, lebar 40 cm, dan tebal 1.5 cm, perekat, serta kertas stiker berwarna.
- 2) Komponen bahan pendukung lainnya yaitu berupa kartu pintar dan kartu tahapan siklus air.
- 3) Alat yang digunakan dalam proses pembuatan media Pasisir yaitu gunting, lem tembak.
- 4) Media Pasisir ini yang semula berbahan dasar papan kayu dialasi dengan kertas stiker bergambar yang telah didesain peneliti sebelumnya dengan menggunakan aplikasi *Canva*. Setelah itu media ditempelkan beberapa perekat di beberapa sisi yang merupakan tahapan siklus air serta yang menjadi tempat penempelan kartu pintar. Media Pasisir berbentuk persegi panjang, pada bagian tengah media Pasisir menggambarkan proses terjadinya siklus air. Pada sisi kanan kiri media terdapat 6 kotak sebagai tempat menempelnya kartu pintar sesuai dengan tahapan siklus air.

Adapun desain produk media Pasisir yang dikembangkan adalah sebagai berikut :

1) Desain media Pasisir



Gambar 4.1 Media Pasisir

2) Desain kartu pintar



Gambar 4.2 Tampak Belakang Kartu Pintar Berisi Materi

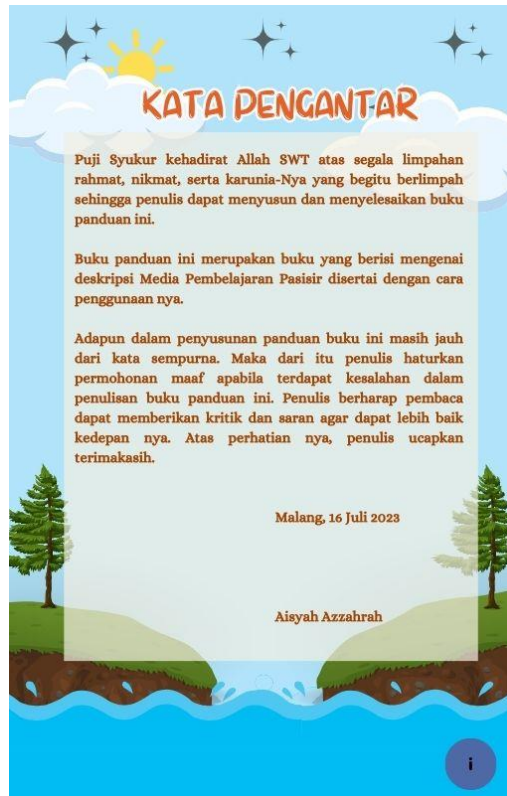


Gambar 4.3 Tampak Belakang Kartu Pintar Berisi Pertanyaan

3) Desain buku petunjuk penggunaan media



Gambar 4.4 Halaman Cover Depan



Gambar 4.5 Kata Pengantar



Gambar 4.6 Daftar Isi

CAPAIAN PEMBELAJARAN

Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam ataupun perbuatan manusia

TUJUAN PEMBELAJARAN

- Siswa mampu menjelaskan proses terjadinya siklus air dengan menggunakan media Pasisir
- Siswa mampu menafsirkan tahapan proses siklus air dengan menggunakan media Pasisir
- Siswa mampu meringkas proses tahapan siklus air dengan menggunakan media Pasisir
- Siswa mampu menarik inferensi suatu konsep yang sama setelah memahami isi materi pada media Pasisir
- Siswa mampu memberikan contoh serta dampak kegiatan manusia pada proses siklus air dalam kehidupan sehari-hari melalui kegiatan diskusi
- Siswa mampu mengolompokkan tahapan proses siklus air melalui kegiatan diskusi
- Siswa mampu membandingkan keadaan dalam tahapan siklus air melalui kegiatan diskusi

1

Gambar 4.7 Capaian Pembelajaran dan Tujuan Pembelajaran

MATERI SIKLUS AIR

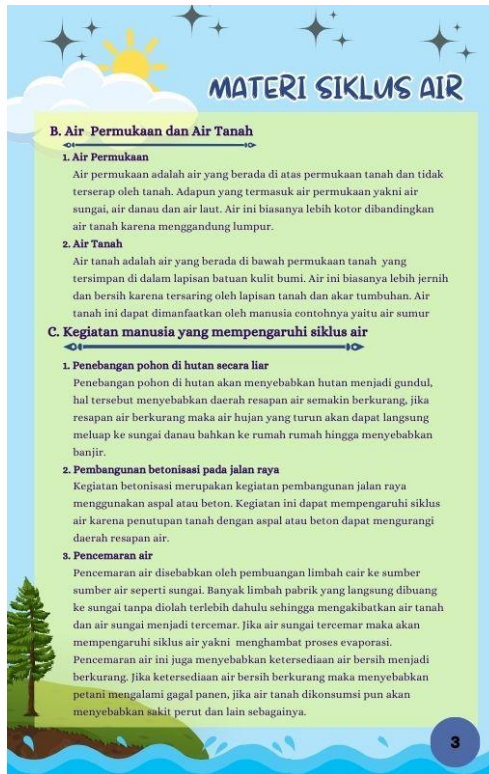
A. Siklus Air
Siklus air merupakan sebuah proses terjadinya sirkulasi air dari atmosfer ke bumi dan kembali ke atmosfer yang berlangsung secara kontinyu.

Tahapan Siklus Air

- **Penguapan (Evaporasi)** merupakan proses penguapan yang terjadi pada air yang berada di sungai, danau, maupun lautan melalui udara hingga menjadi uap air (gas). Pada tahap evaporasi ini terjadi perubahan pada air yang semula cair berubah menjadi bentuk gas.
- **Kondensasi** proses perubahan butiran uap air menjadi butiran tetesan air. Pada tahap kondensasi ini terjadi perubahan pada uap air yang semula gas berubah menjadi bentuk cair.
- **Presipitasi** merupakan proses turunnya segala materi dalam bentuk cair berupa hujan ataupun padat berupa salju dari atmosfer ke permukaan tanah
- **Aliran permukaan (Run Off)** merupakan proses aliran air yang mengalir dari tempat tinggi ke tempat yang lebih rendah. Aliran air ini mengalirkan air hujan ke sungai hingga ke lautan.
- **Transpirasi** merupakan proses penguapan yang terjadi pada tanaman yakni melalui pori-pori daun (stomata) dan celah batang (letisel).
- **Infiltrasi** merupakan suatu proses masuknya air ke dalam tanah yaitu saat air hujan turun ke permukaan tanah, akan tetapi tidak semua air hujan melalui air permukaan, terdapat pula air yang menyerap ke dalam permukaan tanah.

2

Gambar 4.8 Materi Siklus Air



Gambar 4.9 Materi Siklus Air



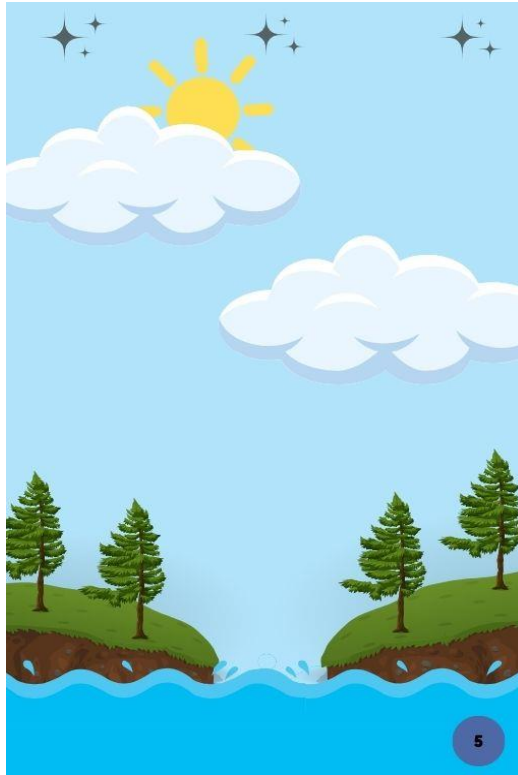
Gambar 4.10 Deskripsi Media Siklus Air



Gambar 4.11 Petunjuk Penggunaan Media Pasisir



Gambar 4.12 Profil Pengembang Buku



Gambar 4.13 Halaman Cover Belakang

4. Validasi Desain

Setelah produk dikembangkan maka langkah selanjutnya yaitu melakukan pengujian kelayakan dan kevalidan media Pasisir oleh ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran. Pada saat melakukan validasi setiap validator diberikan angket penilaian dengan kriteria penilaian masing masing sebagai bukti kelayakan media pembelajaran Pasisir. Adapun beberapa komponen yang perlu divalidasi yaitu meliputi media pembelajaran Pasisir, angket motivasi belajar sebelum dan sesudah penggunaan media Pasisir, modul ajar, soal pretest dan posttest.

5. Revisi Desain

Pada tahap ini peneliti melakukan perbaikan pada media Pasisir sesuai dengan saran dari validator. Berdasarkan pelaksanaan validasi kepada ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran peneliti mendapatkan beberapa saran atau masukan diantaranya sebagai berikut :

Pertama validasi media kepada Bapak Wiku Aji Sugiri, M.Pd yang dilakukan pada tanggal 8 Agustus 2023, adapun saran dari beliau yaitu

menambahkan perekat yang lebih kuat pada media Pasisir. Kedua validasi media kepada Ibu Nuril Nuzulia, M.Pd yang dilakukan pada tanggal 14 Agustus 2023, adapun komentar dari beliau bahwa media Papan Siklus Air (pasisir) sudah sesuai dengan harapan dosen. Ketiga validasi materi kepada Ibu Dian Eka Aprilia Ningrum, M.Pd yang dilakukan pada tanggal 14 Agustus 2023, adapun saran dari beliau yaitu :

- a) Pada soal pretest dan posttes perbaiki penulisan teks
- b) Pada modul ajar tujuan pembelajaran lebih baik disusun berdasarkan SPOK, tambahkan asesment yang digunakan, tambahkan pemahaman bermakna
- c) Materi dalam media Pasisir penomoran urutan siklus dirubah menjadi identitas kelompok
- d) memperbaiki urutan petunjuk penggunaan media Pasisir

Keempat validasi materi kepada Bapak Agus Mukti Wibowo, M.Pd yang dilakukan pada tanggal 16 Agustus 2023, adapun saran dari beliau yaitu perbaiki tata bahasa dalam materi. Kelima validasi kepada ahli pembelajaran yaitu Ibu Andari Ariadi, S.Pd yang dilakukan pada tanggal 18 Agustus 2023.

6. Tahap Uji Coba Produk Lapangan Kelas

Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba media Pasisir secara langsung di sekolah. Media Pasisir ini di uji cobakan pada kepada 23 (dua puluh tiga) siswa kelas V di Sekolah Dasar Negeri Kauman 03 Malang. Dalam kegiatan uji coba peneliti mencatat semua data lapangan yang terjadi selama pembelajaran berlangsung.

7. Revisi Produk Hasil Uji Coba

Dalam tahap revisi produk ini peneliti melakukan perbaikan media Pasisir secara ringan berdasarkan dari hasil uji coba lapangan. Revisi yang dilakukan yaitu menambahkan lem perekat pada Media Papan Siklus Air (Pasisir). Produk ini menjadi produk akhir yang memenuhi syarat untuk dijadikan sebagai media pembelajaran siklus air kelas V di Sekolah Dasar Negeri Kauman 3 Malang.

B. Penyajian Hasil Data Pengembangan

Untuk mengetahui kelayakan dan kevalidan media Pasisir maka dilakukan validasi kepada para ahli sebelum media diujicobakan. Kegiatan validasi ini dilakukan pada tanggal 8 Agustus 2023 – 16 Agustus 2023. Kevalidan media Pasisir dapat dilihat dari penilaian secara kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil angket dan data kualitatif diperoleh dari kritik dan saran yang diberikan oleh validator.

1. Validasi Ahli Desain Media

Validasi desain media ini divalidasi oleh dua validator dari dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang memiliki kemampuan ahli dalam bidang pengembangan media pembelajaran. Validator 1 yaitu Bapak Wiku Aji Sugiri, M.Pd. dan Validator 2 yaitu Ibu Nuril Nuzulia, M.Pd. Adapun hasil validasi dari ahli desain media terdapat pada tabel 4.2 di bawah ini. Instrumen dan hasil validasi media serta terdapat di lampiran 5 dan 6.

a. Data Kuantitatif

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Desain Media

No	Aspek Penilaian	Skor V1	Skor V2	ΣX	ΣXi	P%	Tingkat Kevalidan
1	Media yang dikembangkan merupakan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran	4	5	9	10	90	Sangat Valid
2	Media yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa	5	4	9	10	90	Sangat Valid
3	Kemenarikan desain tampilan media Pasisir	4	4	8	10	80	Valid
4	Ketepatan tata letak, penomoran, dan posisi gambar	5	5	10	10	100	Sangat Valid
5	Ketepatan pemilihan warna yang menarik minat belajar bagi siswa	5	4	9	10	90	Sangat Valid
6	Kejelasan desain gambar	5	4	9	10	90	Sangat Valid

7	Ketepatan pemilihan ukuran media	4	5	9	10	90	Valid
8	Keamanan bahan yang digunakan	4	4	8	10	80	Valid
9	Desain media sesuai dengan isi materi	4	4	8	10	80	Valid
10	Kemudahan penggunaan media Pasisir	5	4	9	10	90	Sangat Valid
11	Mempermudah siswa memahami materi pelajaran	5	5	10	10	100	Sangat Valid
Nilai Akhir		50	48	98	110		

Analisis data kuantitatif :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{98}{110} \times 100\% \\ = 89\%$$

Dari hasil akhir penilaian media pasisir oleh validator diperoleh nilai 89%. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah dipaparkan pada halaman sebelumnya, nilai 89% termasuk kedalam kategori sangat valid. Hal ini berarti bahwa media Pasisir sudah baik dan layak untuk digunakan. Akan tetapi tetap ada beberapa saran atau masukan terkait media Pasisir yang perlu diperbaiki sesuai dengan arahan validator ahli desain media.

b. Data Kualitatif

Adapun data kualitatif yang diperoleh dari validator 1 ahli media berupa komentar dan saran perbaikan yaitu (1) Media yang digunakan cukup baik dan layak diujicobakan (2) Gunakan bahan perekat yang tidak mudah rusak.

Selain itu diperoleh penilaian dari validator 2 ahli materi berupa komentar yaitu media yang digunakan sudah sesuai dengan harapan dosen.

Tabel 4.3 Komentar dan Saran Perbaikan Ahli Desain Media

Validator	Komentar dan Saran Perbaikan
Wiku Aji Sugiri, M.Pd	(1) Media yang digunakan cukup baik dan layak diujicobakan (2) Gunakan bahan perekat yang tidak mudah rusak
Nuril Nuzulia, M.Pd	Media yang digunakan sudah sesuai dengan harapan dosen.

2. Validasi Ahli Materi

a. Validasi Materi dalam Media Pasisir

Validasi ahli materi dalam media pembelajaran Pasisir ini divalidasi oleh dua validator dari dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang memiliki kemampuan ahli dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam. Validator 1 yaitu Ibu Dian Eka Ningrum, M.Pd dan Validator 2 yaitu Bapak Agus Mukti Wibowo, M. Pd. Adapun hasil validasi dari ahli materi dalam media Pasisir terdapat pada tabel 4.4 di bawah ini. Instrumen dan hasil validasi materi dalam media Pasisir validasi terdapat di lampiran 7 dan 8.

1) Data Kuantitatif

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Materi dalam Media Pasisir

No	Aspek Penilaian	Skor V1	Skor V2	ΣX	ΣX_i	P%	Tingkat Kevalidan
1	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media Pasisir dengan isi Capaian Pembelajaran	5	5	10	10	100	Sangat Valid
2	Keruntutan penyajian materi pembelajaran pada media Pasisir	5	4	9	10	90	Sangat Valid
3	Kemenarikan penyajian materi dalam media Pasisir	5	5	10	10	100	Sangat Valid
4	Kejelasan paparan materi	5	5	10	10	100	Sangat Valid
5	Kemudahan materi bagi siswa	5	5	10	10	100	Sangat Valid

6	Kemudahan bahasa yang digunakan dalam media Pasisir	5	5	10	10	100	Sangat Valid
7	Media Pasisir merupakan media terkait tentang siklus air	5	5	10	10	100	Sangat Valid
8	Kesesuaian materi dengan pembelajaran dengan gambar pada media Pasisir	5	5	10	10	100	Sangat Valid
9	Ketepatan materi pembelajaran siklus air pada media Pasisir	4	5	9	10	90	Sangat Valid
10	Ketepatan penggunaan kosakata sesuai materi dan konsep dalam media Pasisir	5	4	9	10	90	Sangat Valid
11	Ketepatan petunjuk penggunaan media Pasisir	4	5	9	10	90	Sangat Valid
Nilai Akhir		53	53	106	110		

Analisis data kuantitatif :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{106}{110} \times 100\% \\ = 96 \%$$

Dari hasil akhir penilaian media pasisir oleh validator diperoleh nilai 96%. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah dipaparkan pada halaman sebelumnya, nilai 96% termasuk kedalam kategori sangat valid. Hal ini berarti bahwa materi dalam media Pasisir sudah baik dan layak untuk digunakan. Akan tetapi tetap ada beberapa saran atau masukan terkait materi dalam media Pasisir yang perlu diperbaiki sesuai dengan arahan validator ahli materi.

2) Data Kualitatif

Adapun data kualitatif yang diperoleh dari validator 1 ahli materi berupa komentar dan saran perbaikan yaitu (1) Perbaiki urutan petunjuk penggunaan media Pasisir pada buku

pedoman petunjuk penggunaan media (2) Nomor urutan sebuah proses dirubah menjadi identitas kelompok.

Selain itu diperoleh penilaian dari validator 2 ahli materi berupa komentar dan saran perbaikan yaitu perbaiki tata bahasa dan konsep dalam materi. Berikut ini hasil komentar dan saran perbaikan dari ahli materi terdapat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Komentar dan Saran Perbaikan Ahli Materi

Validator	Komentar dan Saran Perbaikan
Dian Eka Aprilia Ningrum, M.Pd	(1) Perbaiki urutan petunjuk penggunaan media Pasisir pada buku pedoman petunjuk penggunaan media (2) Nomor urutan sebuah proses dirubah menjadi identitas kelompok
Agus Mukti Wibowo, M. Pd	Perbaiki tata bahasa dan konsep dalam materi.

b. Validasi Materi dalam Soal Pretest dan Posttest

Validasi materi dalam soal pretest dan posttest ini divalidasi oleh dua dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang memiliki kemampuan ahli dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam. Validator 1 yaitu Ibu Dian Eka Ningrum, M.Pd dan validator 2 yaitu Bapak Agus Mukti Wibowo, M. Pd. Adapun hasil validasi dari ahli materi dalam soal pretest dan posttest terdapat pada tabel 4.6 di bawah ini. Instrumen dan hasil validasi soal pretest dan posttest terdapat di lampiran 9 dan 10.

1) Data Kuantitatif

Tabel 4.6 Hasil Validasi soal pretest dan posttest

No	Aspek Penilaian	Skor V1	Skor V2	$\sum X$	$\sum Xi$	P%	Tingkat Kevalidan
1	Soal pretest dan posttest sesuai dengan Capaian Pembelajaran	5	5	10	10	100	Sangat Valid

2	Soal pretest dan posttest sesuai dengan Indikator	5	5	10	10	100	Sangat Valid
3	Soal pretest dan posttest sesuai dengan tujuan pembelajaran	5	5	10	10	100	Sangat Valid
4	Petunjuk pengerjaan yang sistematis dan mudah dipahami	4	5	9	10	90	Sangat Valid
5	Kesesuaian kunci jawaban dengan soal pretest dan posttest	4	5	9	10	90	Sangat Valid
6	Kesesuaian gambar yang menarik dengan pertanyaan yang dimaksud	4	5	9	10	90	Sangat Valid
7	Sistem penomoran jelas	5	5	10	10	100	Sangat Valid
8	Tulisan jelas dan udah dibaca	5	5	10	10	100	Sangat Valid
9	Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar	5	5	10	10	100	Sangat Valid
10	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami	5	4	9	10	90	Sangat Valid
11	Ketepatan dalam menggunakan ejaan atau istilah	5	4	9	10	90	Sangat Valid
Nilai Akhir		52	53	105	110		

Analisis data kuantitatif :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{105}{110} \times 100\% \\ = 95 \%$$

Dari hasil akhir penilaian media pasisir oleh validator diperoleh nilai 95%. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah dipaparkan pada halaman sebelumnya, nilai 95% termasuk kedalam kategori sangat valid. Hal ini berarti bahwa materi dalam soal pretest dan posttest sudah baik dan layak untuk digunakan. Akan tetapi tetap ada beberapa saran atau masukan

terkait soal pretest dan posttest yang perlu diperbaiki sesuai dengan arahan validator ahli materi.

2) Data Kualitatif

Adapun data kualitatif yang diperoleh dari validator 1 ahli materi berupa komentar dan saran perbaikan yaitu perbaiki tata bahasa dalam naskah soal.

Selain itu diperoleh penilaian dari validator 2 ahli materi berupa komentar dan saran perbaikan yaitu perbaiki tata bahasa. Berikut ini hasil komentar dan saran perbaikan dari ahli materi terdapat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7 Komentar dan Saran Perbaikan Ahli Materi

Validator	Komentar dan Saran Perbaikan
Dian Eka Aprilia Ningrum, M.Pd	Perbaiki tata bahasa dalam naskah soal.
Agus Mukti Wibowo, M. Pd	Perbaiki tata bahasa.

c. Validasi Angket Motivasi Belajar

Validasi angket motivasi belajar ini divalidasi oleh dua validator dari dosen Pedidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang memiliki kemampuan ahli dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam. Validator 1 yaitu Ibu Dian Eka Ningrum, M.Pd dan validator 2 yaitu Bapak Agus Mukti Wibowo, M. Pd. Adapun hasil validasi dari ahli materi terhadap angket motivasi belajar terdapat pada Tabel 4.8 di bawah ini. Instrumen dan hasil validasi angket motivasi belajar terdapat di lampiran 13 dan 14.

1) Data Kuantitatif

Tabel 4.8 Hasil Validasi Angket Motivasi Belajar Siswa

No	Aspek Penilaian	Skor V1	Skor V2	$\sum X$	$\sum Xi$	P%	Tingkat Kevalidan
1	Kejelasan judul lembar angket	5	5	10	10	100	Sangat Valid
2	Kejelasan butir pernyataan	5	5	9	10	90	Sangat Valid

3	Kejelasan petunjuk pengisian angket	5	5	10	10	100	Sangat Valid
4	Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan	4	5	9	10	90	Sangat Valid
5	Pernyataan berkaitan dengan jawaban yang diharapkan	5	5	10	10	100	Sangat Valid
6	Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian	5	5	10	10	100	Sangat Valid
7	Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai	5	5	10	10	100	Sangat Valid
8	Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar	5	5	10	10	100	Sangat Valid
9	Pernyataan berisi satu gagasan yang lengkap	5	5	10	10	100	Sangat Valid
10	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	5	4	9	10	90	Sangat Valid
11	Penulisan sesuai dengan EYD	5	5	10	10	100	Sangat Valid
Nilai Akhir		54	53	106	110		

Analisis data kuantitatif :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{106}{110} \times 100\% \\ = 96\%$$

Dari hasil akhir penilaian media pasisir oleh validator diperoleh nilai 96%. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah dipaparkan pada halaman sebelumnya, nilai 96% termasuk kedalam kategori sangat valid. Hal ini berarti bahwa angket motivasi belajar siswa sudah baik dan layak untuk digunakan. Akan tetapi tetap ada beberapa saran atau masukan terkait angket motivasi belajar siswa yang perlu diperbaiki sesuai dengan arahan validator ahli materi.

2) Data Kualitatif

Adapun data kualitatif yang diperoleh dari validator 1 ahli materi tidak ada komentar dan saran perbaikan. Selain itu diperoleh penilaian dari validator 2 ahli materi berupa komentar bahwa angket motivasi belajar siswa layak digunakan. Berikut ini hasil komentar dan saran perbaikan dari ahli materi terdapat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9 Komentar dan Saran Perbaikan Angket Motivasi Belajar

Validator	Komentar dan Saran Perbaikan
Dian Eka Aprilia Ningrum, M.Pd	-
Agus Mukti Wibowo, M. Pd	Angket motivasi belajar siswa layak digunakan.

d. Validasi Modul Ajar

Validasi modul ajar ini divalidasi oleh dua validator. Validator 1 merupakan dosen Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang memiliki kemampuan ahli dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam yaitu Ibu Dian Eka Ningrum, M.Pd. Validator 2 merupakan guru kelas V di SDN Kauman 03 Malang yang memiliki kemampuan ahli materi dalam pembelajaran yaitu ibu Andari Ariadi, M.Pd. Adapun hasil validasi dari ahli materi terhadap modul ajar terdapat pada Tabel 4.10 di bawah ini. Instrumen dan hasil validasi modul ajar terdapat di lampiran 11 dan 12.

1) Data Kuantitatif

Tabel 4.10 Hasil Validasi Modul Ajar

No	Aspek Penilaian	Skor V1	Skor V2	$\sum X$	$\sum Xi$	P%	Tingkat Kevalidan
1	Memuat identitas sekolah, tujuan pembelajaran, materi, metode, sumber belajar, kegiatan pembelajaran, penilaian	4	5	9	10	90	Sangat Valid
2	Memuat Capaian Pembelajaran, Tujuan	5	5	10	10	100	Sangat

	Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran						Valid
3	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator	5	5	10	10	100	Sangat Valid
4	Kesesuaian metode pembelajaran yang digunakan dengan materi	5	5	10	10	100	Sangat Valid
5	Sumber belajar yang digunakan relevan dengan materi	5	5	10	10	100	Sangat Valid
6	Penulisan Modul Ajar (penomoran, jenis dan ukuran font)	4	5	9	10	90	Sangat Valid
7	Langkah langkah kegiatan pembelajaran (pembuka, isi, penutup)	5	5	10	10	100	Sangat Valid
8	Penerapan sumber belajar sesuai media Pasisir	5	4	9	10	90	Sangat Valid
9	Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar	5	5	10	10	100	Sangat Valid
10	Bahasa yang digunakan jelas, komunikatif dan mudah dipahami	4	4	8	10	80	Valid
	Nilai Akhir	47	48	95	100		

Analisis data kuantitatif :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{95}{100} \times 100\% \\ = 95\%$$

Dari hasil akhir penilaian media pasisir oleh validator diperoleh nilai 95%. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah dipaparkan pada halaman sebelumnya, nilai 95% termasuk kedalam kategori sangat valid. Hal ini berarti bahwa modul ajar sudah baik dan layak untuk digunakan. Akan tetapi tetap ada beberapa saran atau masukan terkait modul ajar yang perlu diperbaiki sesuai dengan arahan validator ahli materi.

2) Data Kualitatif

Adapun data kualitatif yang diperoleh dari validator 1 ahli materi berupa komentar dan saran perbaikan yaitu (1) Penomoran pada modul ajar disesuaikan (2) Pada tujuan pembelajaran susun kalimatnya sesuai dengan SPOK. (3) Tambahkan asesment yang digunakan (4) Tambahkan pemahaman bermakna pada modul ajar.

Selain itu dari validator 2 ahli materi dalam pembelajaran tidak ada komentar dan saran perbaikan. Berikut ini hasil komentar dan saran perbaikan dari ahli materi sebagai berikut :

Tabel 4.11 Komentar dan Saran Perbaikan Modul Ajar

Validator	Komentar dan Saran Perbaikan
Dian Eka Aprilia Ningrum, M.Pd	(1) Penomoran pada modul ajar disesuaikan (2) Pada tujuan pembelajaran susun kalimatnya sesuai dengan SPOK (3) Tambahkan asesment yang digunakan (4) Tambahkan pemahaman bermakna pada modul ajar
Andari Ariadi, S. Pd	-

3. Validasi Ahli Pembelajaran

Dalam penelitian pengembangan ini media pembelajaran Pasisir divalidasi oleh guru kelas V di SDN Kauman 03 Malang yang memiliki kemampuan ahli dalam bidang pembelajaran yaitu Ibu Andari Ariadi, S. Pd. Adapun hasil validasi dari ahli pembelajaran terdapat pada tabel 4.12. Instrumen dan hasil validasi ahli pembelajaran terdapat pada lampiran 15 dan 16.

a) Data Kuantitatif

Tabel 4.12 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	Skor	Skor Max	Nilai	Tingkat Kevalidan
1	Desain Media Papan Siklus Air				
	Media yang di kembangkan merupakan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran	5	5	100	Sangat Valid
	Media yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa	5	5	100	Sangat Valid
	Kemenarikan desain tampilan media Pasisir	5	5	100	Sangat Valid
	Ketepatan tata letak, penomoran, dan posisi gambar	5	5	100	Sangat Valid
	Ketepatan pemilihan warna yang menarik minat belajar bagi siswa	5	5	90	Sangat Valid
	Ketepatan pemilihan ukuran media	5	5	100	Sangat Valid
	Desain media sesuai dengan isi materi	5	5	90	Sangat Valid
	Kemudahan penggunaan media Pasisir	5	5	100	Sangat Valid
	Membantu guru dalam menyampaikan materi siklus air	5	5	100	Sangat Valid
	Mempermudah siswa memahami materi pelajaran	4	5	90	Sangat Valid
2	Materi Berbasis Media				
	Kesesuaian isi dengan Capaian Pembelajaran	5	5	100	Sangat Valid
	Keruntutan dalam penyajian materi	4	5	90	Sangat Valid
	Kemenarikan penyajian materi	5	5	100	Sangat Valid
	Kejelasan paparan materi	4	5	90	Sangat Valid
	Kemudahan materi bagi siswa	4	5	90	Sangat Valid
	Kesuaian materi dengan tujuan	5	5	100	Sangat Valid
	Kemudahan bahasa yang digunakan	5	5	100	Sangat Valid
	Kesesuaian materi dengan gambar	5	5	100	Sangat Valid
	Ketepatan penggunaan kosakata	5	5	100	Sangat Valid

Ketepatan petunjuk penggunaan media	4	5	90	Sangat Valid
3 Soal Pretest – Posttest				Sangat Valid
Soal sesuai dengan Capaian pembelajaran	5	5	100	Sangat Valid
Soal sesuai dengan Indikator	5	5	100	Sangat Valid
Soal sesuai dengan tujuan pembelajaran	5	5	100	Sangat Valid
Soal sesuai dengan materi ajar	5	5	100	Sangat Valid
Petunjuk pengerjaan yang sistematis dan mudah dipahami	4	5	90	Sangat Valid
Kesesuaian kunci jawaban dengan soal	5	5	100	Sangat Valid
Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar	5	5	100	Sangat Valid
Kesesuaian gambar yang menarik dengan pertanyaan yang dimaksud	5	5	100	Sangat Valid
Sistem penomoran jelas	5	5	100	Sangat Valid
Tulisan jelas dan mudah dibaca	5	5	100	Sangat Valid
Nilai Akhir	144	150		

Analisis data kuantitatif :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{144}{150} \times 100\% \\ = 96\%$$

Dari hasil akhir penilaian media pasisir oleh validator diperoleh nilai 96%. Berdasarkan kriteria penilaian yang telah dipaparkan pada halaman sebelumnya, nilai 96% termasuk kedalam kategori sangat valid. Hal ini berarti bahwa media Pasisir sudah baik dan layak untuk digunakan. Akan tetapi tetap ada beberapa saran atau masukan terkait dalam hal pembelajaran yang perlu diperbaiki sesuai dengan arahan validator ahli pembelajaran.

b) Data Kualitatif

Adapun data kualitatif yang diperoleh dari validator ahli pembelajaran yaitu ditingkatkan lagi volume suara dalam menjelaskan materi. Berikut ini hasil komentar dan saran perbaikan dari ahli pembelajaran terdapat pada Tabel 4.13.

Tabel 4.13 Komentar dan Saran Perbaikan Ahli Pembelajaran

Validator	Komentar dan Saran Perbaikan
Andari Ariadi, S.Pd	Ditingkatkan lagi volume suara dalam menjelaskan materi.

4. Validasi respon siswa terhadap kemenarikan produk :

Data hasil uji coba ini dilakukan untuk mengetahui kemenarikan media Pasisir yang diperoleh melalui hasil angket siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang yang berjumlah 23 siswa. Adapun hasil angket kemenarikan media terdapat pada tabel 4.14 di bawah ini. Instrumen dan hasil validasi terdapat pada lampiran 17.

a. Data Kuantitatif :

Tabel 4.14 Hasil Validasi Angket Kemenarikan Media Pasisir

No	Nama Siswa	Nomor Soal										Skor	Skor Max	Nilai	KET
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	Achmad Farhan	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	45	50	90	Sangat Menarik
2	Achmad Tsaqufa Abdulloh	4	4	5	4	5	5	5	5	4	4	45	50	90	Sangat Menarik
3	Aflah Abbad Fabriezio	4	1	4	5	5	5	4	5	5	5	43	50	86	Sangat Menarik
4	Ahmad Arif Shomadani	5	5	5	5	4	5	1	4	5	4	43	50	86	Sangat Menarik
5	Amirah Alfianna	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	50	80	Menarik
6	Amira Febiola Vivian Susanto	4	4	5	4	4	4	3	4	4	3	39	50	78	Menarik
7	Andika Eka Putra Romadhon	3	5	4	3	4	5	5	5	4	5	43	50	86	Sangat Menarik

8	Az-Zahra Akifa Naila Saleh	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	50	80	Sangat Menarik
9	Chelsy Queen Shakti	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	50	80	Sangat Menarik
10	Hanska Aletea Kurniawan	3	4	5	4	4	4	5	4	4	4	41	50	82	Sangat Menarik
11	Jadid Syawallun Ibrahim	5	4	1	5	5	4	3	5	4	5	41	50	82	Sangat Menarik
12	Kenzie Fairel Athar Ruslan	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	47	50	94	Sangat Menarik
13	Mazaya Zharif Zhihar	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	39	50	78	Menarik
14	Muchamad Raditya Maulana	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	50	80	Sangat Menarik
15	Muhammad Rafka Al Azkha	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	47	50	94	Sangat Menarik
16	Muhammad Sultan Alatas	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	50	100	Sangat Menarik
17	Muhammad Yusril Mahendra	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	47	50	94	Sangat Menarik
18	Muhammad Yusuf Khadafi	5	4	5	4	5	4	5	4	4	5	45	50	90	Sangat Menarik
19	Nazriel Aji Putra Fitrianto	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	49	50	98	Sangat Menarik
20	Reno Virgianody Naeyaka	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	50	100	Sangat Menarik
21	Wina Maulidya	3	4	5	4	5	5	5	4	5	4	44	50	88	Sangat Menarik
22	Valda Azarin Kalma	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	45	50	90	Sangat Menarik
23	Zafira Citra Aqila	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	50	80	Sangat Menarik
	Skor	99	96	100	99	103	105	97	103	100	101	1003	1150	87	
	Skor Max	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115				
	Nilai %	86	83	87	86	89	91	84	89	87	88				

Rumus perhitungan validasi respon siswa terhadap kemenarikan media :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{1003}{1150} \times 100\%$$

$$= 87\%$$

b. Data Kualitatif

Berdasarkan skor keseluruhan respon siswa terhadap ketertarikan media Pasisir, media ini dikategorikan sangat menarik oleh 21 siswa dan dikategorikan menarik oleh 2 siswa. Maka dari itu hasil perolehan nilai rata-rata kemenarikan media Pasisir yaitu 87%. Hal ini menunjukkan bahwa media Pasisir sangat menarik digunakan dalam pembelajaran siklus air.

C. Analisis Data Uji Coba Produk

1. Penyajian Data Motivasi Belajar

a. Motivasi belajar sebelum penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir)

Angket motivasi belajar ini diberikan kepada siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang yang berjumlah sebanyak 23 siswa. Penyebaran angket ini dilakukan pada saat sebelum dan sesudah penggunaan media Pasisir. Hal tersebut dilakukan agar dapat mengetahui perbandingan besarnya peningkatan motivasi belajar siswa dengan menggunakan media Pasisir.

Adapun data kuantitatif dari hasil angket motivasi belajar sebelum penggunaan media Pasisir terdapat pada tabel 4.15. Hasil motivasi belajar sebelum penggunaan media terdapat pada lampiran 20.

Tabel 4.15 Hasil Angket Motivasi Belajar Sebelum Penggunaan Media

No	Pernyataan	Responden
1	Saya mempelajari materi siklus air atas keinginan sendiri	4,2,2,5,4,3,2,4,4,4 3,3,4,3,4,4,3,3,4,4 4,3,4
2	Saya senang mempelajari materi siklus air	4,4,3,3,2,2,3,3,4,4 3,4,4,3,4,4,3,4,3,3 3,2,4
3	Saya akan belajar berulang kali jika belum paham mempelajari siklus air	3,2,4,4,3,1,4,4,3,4 2,4,4,3,4,4,3,4,3,4 3,1,3
4	Saya merasa bosan jika setiap pertemuan diberikan tugas oleh guru	4,1,4,4,3,3,3,4,2,3 2,2,3,3,3,3,4,3,2,4 1,2,3

5	Saya yakin dapat mempelajari materi siklus air meskipun materi siklus air ini dianggap abstrak dan sulit dipahami	4,3,4,1,1,2,2,3,1,3, 4,2,2,2,1,1,1,4,2,2, 4,2,3
6	Saya merasa rugi jika tidak mempelajari materi siklus air	4,2,3,4,1,1,2,4,1,4, 1,3,3,1,4,4,2,4,3,3, 2,2,1
7	Saya tidak malu bertanya jika tidak paham materi siklus air	3,4,3,3,4,3,4,4,2,4 4,3,4,4,4,3,4,3,4 3,1,4
8	Kedatangan saya di sekolah hanya untuk berkumpul dengan teman teman	4,3,4,4,3,3,4,4,3,3 1,3,3,3,3,2,4,1,3,3 1,2,3
9	Saya rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan	4,3,5,4,4,3,4,4,3,4 3,3,4,3,4,2,4,2,4,4 4,2,2
10	Saya yakin materi siklus air bermanfaat bagi kehidupan masa depan saya	3,1,5,3,4,3,4,4,4,3 1,4,3,4,2,2,5,2,4,4 2,3,2
11	Saya lebih menyukai mempelajari materi siklus air dari pada berorganisasi	3,4,4,2,4,2,3,4,4,2 4,3,4,3,2,2,4,3,4,3 2,2,4
12	Saya tidak berharap nilai meningkat pada materi siklus air	2,1,3,3,2,2,3,2,3,4 1,4,2,3,4,1,3,4,1,5 2,5,4
13	Saya senang mendapatkan hadiah ketika berhasil memperoleh nilai tertinggi pada materi siklus air	4,4,3,4,3,4,4,4,4,3 4,4,3,4,4,3,4,4,4,4 4,3,4
14	Saya senang guru saya memberikan pujian atas usaha saya mempelajari siklus air, sehingga membuat saya lebih bersemangat untuk belajar	4,3,4,4,3,4,3,4,1,3 1,3,4,4,2,3,4,4,4,4 4,4,4
15	Dengan adanya promosi siswa teladan saya rajin belajar	4,2,3,1,4,2,3,3,4,2 4,1,2,4,3,3,4,2,2,4 2,4,3
16	Penghargaan yang diberikan kepada siswa berprestasi tidak mendorong saya untuk belajar lebih giat	2,4,1,4,4,1,3,4,4,4, 1,1,2,4,1,4,4,2,2,2, 3,4,4
17	Saya senang melihat gambar yang menarik untuk mempermudah pemahaman saya	4,4,3,4,4,4,3,4,3,4 4,3,4,3,4,4,4,4,3,4 4,4,3
18	Saya mudah memahami materi siklus air dengan bahasa yang simple	4,4,3,4,4,3,4,4,4,2 4,4,3,4,4,4,4,4,3,4 4,2,4

19	Saya menjadi giat belajar jika menggunakan media berbasis permainan	3,4,4,4,4,4,4,4,4,4, 1,2,4,4,3,4,4,4,4,4, 3,4,3
20	Penggunaan warna pada media belajar tidak mempengaruhi ketertarikan belajar saya	3,4,4,4,4,3,4,1,4,2, 1,2,4,1,2,2,4,4,4,5, 4,4,4
21	Saya senang belajar di kelas karena ruangnya bersih dan nyaman	4,3,4,4,4,4,4,4,4,3 4,3,4,4,3,3,4,4,4,4 4,4,4
22	Suasana kelas yang tenang membuat saya mudah memahami pelajaran	4,2,4,4,4,3,4,4,4,4 4,4,3,4,4,4,4,4,4,4 3,4,4
23	Saya lebih suka belajar berkelompok daripada sendiri	3,4,4,4,4,1,4,4,4,4 4,4,4,4,3,3,4,4,4,1 4,3,4
24	Suasana kelas yang nyaman membuat saya lebih menyukai bermain daripada belajar	4,1,3,3,2,2,4,3,4,2 3,3,1,1,3,3,4,2,3,3 1,3,3
Jumlah		85,69,85,82,78,62,83, 87,78,79,64,73,78,82, 74,73,86,80,77,84,71, 70,80

b. Motivasi belajar sesudah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir)

Setelah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) siswa mengisi sebuah angket motivasi belajar agar dapat diketahui ada atau tidaknya peningkatan motivasi belajar siswa sesudah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir). Hasil angket motivasi belajar sesudah penggunaan media terdapat pada tabel 4.16. Instrumen dan hasil motivasi belajar sesudah penggunaan media terdapat pada lampiran 21.

Tabel 4.16 Hasil Angket Motivasi Belajar Sesudah Penggunaan Media

No	Pernyataan	Responden
1	Saya mempelajari materi siklus air atas keinginan sendiri	4,4,4,4,4,5,5,4,4,5, 3,5,4,4,4,5,5,4,4,5, 5,4,4
2	Saya senang mempelajari materi siklus air	4,5,3,3,4,4,4,4,4,4, 5,5,4,4,4,4,5,4,4,4, 4,4,4

3	Saya akan belajar berulang kali jika belum paham mempelajari siklus air	5,3,5,5,4,5,5,4,3,4, 3,5,4,4,4,5,4,5,4,4, 5,4,3,
4	Saya merasa bosan jika setiap pertemuan diberikan tugas oleh guru	5,3,5,5,5,5,5,4,3,4, 2,5,5,4,5,4,4,4,5,5, 3,5,3,
5	Saya yakin dapat mempelajari materi siklus air meskipun materi siklus air ini dianggap abstrak dan sulit dipahami	4,4,5,4,4,3,5,4,3,4, 5,5,4,4,4,5,4,4,5,4, 4,4,3
6	Saya merasa rugi jika tidak mempelajari materi siklus air	4,4,5,5,4,4,5,4,3,5, 5,5,4,4,4,4,4,5,4,4, 5,4,3
7	Saya tidak malu bertanya jika tidak paham materi siklus air	5,4,3,4,4,5,5,5,4,4, 5,5,4,4,4,5,5,4,4,5, 5,4,4
8	Kedatangan saya di sekolah hanya untuk berkumpul dengan teman teman	4,3,5,5,3,3,5,4,3,3, 1,5,3,4,4,4,4,5,5,4, 4,5,3
9	Saya rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan	5,4,5,5,5,4,5,5,5,5, 5,5,5,4,4,4,5,4,5,4, 4,5,4
10	Saya yakin materi siklus air bermanfaat bagi kehidupan masa depan saya	5,4,5,5,5,4,4,4,4,4, 4,5,4,4,4,5,5,5,5,5, 4,4,4
11	Saya lebih menyukai mempelajari materi siklus air dari pada berorganisasi	4,5,5,3,5,3,3,5,5,3, 4,4,5,4,3,4,5,4,5,4, 5,4,5
12	Saya tidak berharap nilai meningkat pada materi siklus air	4,4,5,5,4,4,5,4,5,5, 4,5,5,5,5,5,5,5,5,5, 5,5,5
13	Saya senang mendapatkan hadiah ketika berhasil memperoleh nilai tertinggi pada materi siklus air	5,5,4,5,5,4,5,5,5,4, 5,5,3,5,5,4,5,5,5,5, 5,5,5
14	Saya senang guru saya memberikan pujian atas usaha saya mempelajari siklus air, sehingga membuat saya lebih bersemangat untuk belajar	5,4,4,5,4,5,5,5,4,5, 4,5,5,5,5,5,5,5,5,5, 5,5,5
15	Dengan adanya promosi siswa teladan saya rajin belajar	5,3,4,3,5,3,4,4,4,3, 4,4,4,5,3,3,5,3,3,5, 3,5,4
16	Penghargaan yang diberikan kepada siswa berprestasi tidak mendorong saya untuk belajar lebih giat	4,5,5,5,5,3,5,5,5,5, 4,3,3,5,3,5,5,4,5,4, 5,5,5
17	Saya senang melihat gambar yang menarik untuk mempermudah pemahaman saya	5,5,3,5,5,5,4,5,4,5, 5,4,5,4,5,5,5,5,4,5, 5,5,4
18	Saya mudah memahami materi siklus air dengan bahasa yang simple	5,5,3,5,5,4,5,5,5,4, 5,5,5,5,5,5,5,5,5,5, 5,5,5

19	Saya menjadi giat belajar jika menggunakan media berbasis permainan	3,5,5,5,5,5,5,5,5,5, 3,5,5,5,5,5,5,5,5,5, 5,5,5
20	Penggunaan warna pada media belajar tidak mempengaruhi ketertarikan belajar saya	5,5,5,5,5,5,5,4,5,5, 4,5,5,4,4,4,5,5,5,5, 4,5,5
21	Saya senang belajar di kelas karena ruangnya bersih dan nyaman	5,4,5,5,5,5,5,5,5,3, 5,4,5,5,5,5,5,5,5,5, 5,5,5
22	Suasana kelas yang tenang membuat saya mudah memahami pelajaran	5,3,5,5,5,3,5,5,5,5, 5,5,5,5,5,5,5,5,5,5, 5,5,5
23	Saya lebih suka belajar berkelompok dari pada sendiri	3,5,5,5,5,3,5,5,5,5, 5,5,5,5,5,4,5,5,5,3, 5,4,5
24	Suasana kelas yang nyaman membuat saya lebih menyukai bermain dari pada belajar	5,3,5,5,4,4,5,5,5,4, 5,5,3,3,5,5,5,4,5,5, 3,5,5
Jumlah		108,207,108,111, 109,109,114,111, 103,103,100,114, 104,209,104,109, 115,109,112,110, 108,111,103

2. Penyajian Data Pemahaman Konsep

Untuk mengetahui ada atau tidaknya peningkatan pemahaman siswa setelah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir), maka dilakukan Pretest dan Posttest. Adapun hasil nilai siswa yang diperoleh pada saat pretest dan posttest terdapat pada tabel 4.17. Instrumen serta hasil pretest dan posttest terdapat pada lampiran 18 dan 19.

Tabel 4.17 Hasil Pretest dan Posttest

No	Nama Siswa	Nilai	
		Pre Test	Post Test
1	Achmad Farhan	57	81
2	Achmad Tsaqufa Abdulloh	48	76
3	Aflah Abbad Fabriezio	71	81
4	Ahmad Arif Shomadani	67	100
5	Amirah Alfianna	71	100
6	Amira Febiola Vivian Susanto	57	81
7	Andika Eka Putra Romadhon	48	81
8	Az-Zahra Akifa Naila Saleh	62	90

9	Chelsy Queen Shakti	62	86
10	Hanska Aletea Kurniawan	48	76
11	Jadid Syawallun Ibrahim	57	76
12	Kenzie Fairel Athar Ruslan	67	95
13	Mazaya Zharif Zhihar	62	90
14	Muchamad Raditya Maulana	67	90
15	Muhammad Rafka Al Azkha	67	90
16	Muhammad Sultan Alatas	62	90
17	Muhammad Yusril Mahendra	71	95
18	Muhammad Yusuf Khadafi	67	86
19	Nazriel Aji Putra Fitrianto	57	86
20	Reno Virgianody Naeyaka	76	95
21	Wina Maulidya	76	86
22	Valda Azarin Kalma	71	100
23	Zafira Citra Aqila	76	95

3. Analisis Data Motivasi Belajar

Dari pemaparan hasil angket motivasi belajar kemudian dianalisis untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir). Berikut ini hasil analisis angket motivasi belajar sebelum dan sesudah penggunaan media :

Tabel 4.18 Analisis Angket Motivasi Belajar Sebelum Penggunaan Media

No	Pernyataan	Responden	Skor	Skor Max	Nilai %
1	Saya mempelajari materi siklus air atas keinginan sendiri	4,2,2,5,4,3,2,4,4,4 3,3,4,3,4,4,3,3,4,4 4,3,4	80	115	69%
2	Saya senang mempelajari materi siklus air	4,4,3,3,2,2,3,3,4,4 3,4,4,3,4,4,3,4,3,3 3,2,4	76	115	66%
3	Saya akan belajar berulang kali jika belum paham mempelajari siklus air	3,2,4,4,3,1,4,4,3,4 2,4,4,3,4,4,3,4,3,4 3,1,3	75	115	65%
4	Saya merasa bosan jika setiap pertemuan diberikan tugas oleh guru	4,1,4,4,3,3,3,4,2,3 2,2,3,3,3,3,4,3,2,4 1,2,3	67	115	58%
5	Saya yakin dapat mempelajari materi siklus air meskipun materi siklus air ini dianggap abstrak dan sulit dipahami	4,3,4,1,1,2,2,3,1,3, 4,2,2,2,1,1,1,4,2,2, 4,2,3	55	115	48%

6	Saya merasa rugi jika tidak mempelajari materi siklus air	4,2,3,4,1,1,2,4,1,4, 1,3,3,1,4,4,2,4,3,3, 2,2,1	61	115	53%
7	Saya tidak malu bertanya jika tidak paham materi siklus air	3,4,3,3,4,3,4,4,2,4 4,3,4,4,4,4,3,4,3,4 3,1,4	77	115	50%
8	Kedatangan saya di sekolah hanya untuk berkumpul dengan teman teman	4,3,4,4,3,3,4,4,3,3 1,3,3,3,3,2,4,1,3,3 1,2,3	67	115	58%
9	Saya rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan	4,3,5,4,4,3,4,4,3,4 3,3,4,3,4,2,4,2,4,4 4,2,2	78	115	68%
10	Saya yakin materi siklus air bermanfaat bagi kehidupan masa depan saya	3,1,5,3,4,3,4,4,4,3 1,4,3,4,2,2,5,2,4,4 2,3,2	73	115	63%
11	Saya lebih menyukai mempelajari materi siklus air dari pada berorganisasi	3,4,4,2,4,2,3,4,4,2 4,3,4,3,2,2,4,3,4,3 2,2,4	72	115	63%
12	Saya tidak berharap nilai meningkat pada materi siklus air	2,1,3,3,2,2,3,2,3,4 1,4,2,3,4,1,3,4,1,5 2,5,4	64	115	56%
13	Saya senang mendapatkan hadiah ketika berhasil memperoleh nilai tertinggi pada materi siklus air	4,4,3,4,3,4,4,4,4,3 4,4,3,4,4,3,4,4,4,4 4,3,4	86	115	75%
14	Saya senang guru saya memberikan pujian atas usaha saya mempelajari siklus air, sehingga membuat saya lebih bersemangat untuk belajar	4,3,4,4,3,4,3,4,1,3 1,3,4,4,2,3,4,4,4,4 4,4,4	78	115	68%
15	Dengan adanya promosi siswa teladan saya rajin belajar	4,2,3,1,4,2,3,3,4,2 4,1,2,4,3,3,4,2,2,4 2,4,3	66	115	57%
16	Penghargaan yang diberikan kepada siswa berprestasi tidak mendorong saya untuk belajar lebih giat	2,4,1,4,4,1,3,4,4,4, 1,1,2,4,1,4,4,2,2,2, 3,4,4	65	115	56%
17	Saya senang melihat gambar yang menarik untuk mempermudah pemahaman saya	4,4,3,4,4,4,3,4,3,4 4,3,4,3,4,4,4,4,3,4 4,4,3	85	115	74%
18	Saya mudah memahami materi siklus air dengan bahasa yang simple	4,4,3,4,4,3,4,4,4,2 4,4,3,4,4,4,4,4,3,4 4,2,4	84	115	73%

19	Saya menjadi giat belajar jika menggunakan media berbasis permainan	3,4,4,4,4,4,4,4,4, 1,2,4,4,3,4,4,4,4,4, 3,4,3	83	115	72%
20	Penggunaan warna pada media belajar tidak mempengaruhi ketertarikan belajar saya	3,4,4,4,4,3,4,1,4,2, 1,2,4,1,2,2,4,4,4,5, 4,4,4	69	115	60%
21	Saya senang belajar di kelas karena ruangnya bersih dan nyaman	4,3,4,4,4,4,4,4,4,3 4,3,4,4,3,3,4,4,4,4 4,4,4	87	115	76%
22	Suasana kelas yang tenang membuat saya mudah memahami pelajaran	4,2,4,4,4,3,4,4,4,4 4,4,3,4,4,4,4,4,4,4 3,4,4	87	115	76%
23	Saya lebih suka belajar berkelompok dari pada sendiri	3,4,4,4,4,1,4,4,4,4 4,4,4,4,3,3,4,4,4,1 4,3,4	82	115	71%
24	Suasana kelas yang nyaman membuat saya lebih menyukai bermain dari pada belajar	4,1,3,3,2,2,4,3,4,2 3,3,1,1,3,3,4,2,3,3 1,3,3	61	115	53%
Jumlah		85,69,85,82,78,62,83, 87,78,79,64,73,78,82, 74,73,86,80,77,84,71, 70,80	1778	2760	64%

Rumus perhitungan angket motivasi belajar :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{1778}{2760} \times 100\% \\ = 64\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan angket oleh siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang yang berjumlah 23 siswa, dapat diketahui hasil keseluruhan angket motivasi belajar sebelum penggunaan media mencapai 64%.

Tabel 4.19 Analisis Angket Motivasi Belajar Sesudah Penggunaan Media

No	Pernyataan	Responden	Skor	Skor Max	Nilai
1	Saya mempelajari materi siklus air atas keinginan sendiri	4,4,4,4,4,5,5,4,4,5, 3,5,4,4,4,5,5,4,4,5, 5,4,4	99	115	86%
2	Saya senang mempelajari materi siklus air	4,5,3,3,4,4,4,4,4,4, 5,5,4,4,4,4,5,4,4,4,	94	115	82%

		4,4,4			
3	Saya akan belajar berulang kali jika belum paham mempelajari siklus air	5,3,5,5,4,5,5,4,3,4,3,5,4,4,4,5,4,5,4,4,5,4,3,	97	115	84%
4	Saya merasa bosan jika setiap pertemuan diberikan tugas oleh guru	5,3,5,5,5,5,5,4,3,4,25,5,4,5,4,4,4,5,5,3,5,3,	98	115	85%
5	Saya yakin dapat mempelajari materi siklus air meskipun materi siklus air ini dianggap abstrak dan sulit dipahami	4,4,5,4,4,3,5,4,3,4,5,5,4,4,4,5,4,4,4,4,3,	95	115	83%
6	Saya merasa rugi jika tidak mempelajari materi siklus air	4,4,5,5,4,4,5,4,3,5,5,5,4,4,4,4,5,4,4,5,4,3,	98	115	85%
7	Saya tidak malu bertanya jika tidak paham materi siklus air	5,4,3,4,4,5,5,5,4,4,5,5,4,4,4,5,5,4,4,5,5,4,4,5,	101	115	88%
8	Kedatangan saya di sekolah hanya untuk berkumpul dengan teman teman	4,3,5,5,3,3,5,4,3,3,15,3,4,4,4,4,5,5,4,4,5,3,	89	115	77%
9	Saya rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan	5,4,5,5,5,4,5,5,5,5,5,5,5,4,4,4,5,4,5,4,4,4,5,4,	106	115	92%
10	Saya yakin materi siklus air bermanfaat bagi kehidupan masa depan saya	5,4,5,5,5,4,4,4,4,4,4,4,5,4,4,4,5,5,5,5,5,5,4,4,4,	102	115	89%
11	Saya lebih menyukai mempelajari materi siklus air dari pada berorganisasi	4,5,5,3,5,3,3,5,5,3,4,4,5,4,3,4,5,4,5,4,5,4,5,	97	115	84%
12	Saya tidak berharap nilai meningkat pada materi siklus air	4,4,5,5,4,4,5,4,5,5,4,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,	109	115	95%
13	Saya senang mendapatkan hadiah ketika berhasil memperoleh nilai tertinggi pada materi siklus air	5,5,4,5,5,4,5,5,5,4,5,5,3,5,5,4,5,5,5,5,5,5,5,5,	109	115	95%
14	Saya senang guru saya memberikan pujian atas usaha saya mempelajari siklus air, sehingga membuat saya lebih bersemangat untuk belajar	5,4,4,5,4,5,5,5,4,5,4,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,	110	115	96%
15	Dengan adanya promosi siswa teladan saya rajin belajar	5,3,4,3,5,3,4,4,4,3,4,4,4,5,3,3,5,3,3,5,3,5,4,	89	115	77%

16	Penghargaan yang diberikan kepada siswa berprestasi tidak mendorong saya untuk belajar lebih giat	4,5,5,5,5,3,5,5,5,5,4,3,3,5,3,5,5,4,5,4,5,5,5	103	115	89%
17	Saya senang melihat gambar yang menarik untuk mempermudah pemahaman saya	5,5,3,5,5,5,4,5,4,5,5,4,5,5,4,5,5,5,4,5,5,5,4	107	115	93%
18	Saya mudah memahami materi siklus air dengan bahasa yang simple	5,5,3,5,5,4,5,5,5,4,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5	101	115	88%
19	Saya menjadi giat belajar jika menggunakan media berbasis permainan	3,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,3,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5	106	115	92%
20	Penggunaan warna pada media belajar tidak mempengaruhi ketertarikan belajar saya	5,5,5,5,5,5,5,4,5,5,4,5,5,4,4,4,5,5,5,5,4,5,5	102	115	89%
21	Saya senang belajar di kelas karena ruangnya bersih dan nyaman	5,4,5,5,5,5,5,5,5,3,5,4,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5	111	115	91%
22	Suasana kelas yang tenang membuat saya mudah memahami pelajaran	5,3,5,5,5,3,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5	111	115	90%
23	Saya lebih suka belajar berkelompok dari pada sendiri	3,5,5,5,5,3,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,5,3	107	115	87%
24	Suasana kelas yang nyaman membuat saya lebih menyukai bermain dari pada belajar	5,3,5,5,4,4,5,5,5,4,5,5,3,3,5,5,5,4,5,5,3,5,5	103	115	89%
Jumlah		108,207,108,111,109,109,114,111,103,103,100,114,104,209,104,109,115,109,112,110,108,111,103	2444	2760	88%

Rumus perhitungan angket motivasi belajar :

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$P = \frac{2444}{2760} \times 100\%$$

$$= 88\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan angket oleh siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang yang berjumlah 23 siswa maka dapat diketahui hasil keseluruhan angket motivasi belajar sebelum penggunaan media mencapai 89%

Tabel 4.20 Analisis Rekapitulasi Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa

No	Pernyataan	Motivasi Belajar				Peningkatan
		Sebelum	%	Sesudah	%	
1	Saya mempelajari materi siklus air atas keinginan sendiri	80	69%	99	86%	17%
2	Saya senang mempelajari materi siklus air	76	66%	94	82%	16%
3	Saya akan belajar berulang kali jika belum paham mempelajari siklus air	75	65%	97	84%	19%
4	Saya merasa bosan jika setiap pertemuan diberikan tugas oleh guru	67	58%	98	85%	27%
5	Saya yakin dapat mempelajari materi siklus air meskipun materi siklus air ini dianggap abstrak dan sulit dipahami	55	48%	95	83%	35%
6	Saya merasa rugi jika tidak mempelajari materi siklus air	61	53%	98	85%	32%
7	Saya tidak malu bertanya jika tidak paham materi siklus air	77	50%	101	88%	38%
8	Kedatangan saya di sekolah hanya untuk berkumpul dengan teman teman	67	58%	89	77%	19%
9	Saya rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan	78	68%	106	92%	24%
10	Saya yakin materi siklus air bermanfaat bagi kehidupan masa depan saya	73	63%	102	89%	26%
11	Saya lebih menyukai mempelajari materi siklus air dari pada berorganisasi	72	63%	97	84%	21%
12	Saya tidak berharap nilai meningkat pada materi siklus air	64	56%	109	95%	39%

13	Saya senang mendapatkan hadiah ketika berhasil memperoleh nilai tertinggi pada materi siklus air	86	75%	109	95%	20%
14	Saya senang guru saya memberikan pujian atas usaha saya mempelajari siklus air, sehingga membuat saya lebih bersemangat untuk belajar	78	68%	110	96%	28%
15	Dengan adanya promosi siswa teladan saya rajin belajar	66	57%	89	77%	20%
16	Penghargaan yang diberikan kepada siswa berprestasi tidak mendorong saya untuk belajar lebih giat	65	56%	103	89%	33%
17	Saya senang melihat gambar yang menarik untuk mempermudah pemahaman saya	85	74%	107	93%	19%
18	Saya mudah memahami materi siklus air dengan bahasa yang simple	84	73%	101	88%	15%
19	Saya menjadi giat belajar jika menggunakan media berbasis permainan	83	72%	106	92%	20%
20	Penggunaan warna pada media belajar tidak mempengaruhi ketertarikan belajar saya	69	60%	102	89%	29%
21	Saya senang belajar di kelas karena ruangnya bersih dan nyaman	87	76%	111	91%	15 %
22	Suasana kelas yang tenang membuat saya mudah memahami pelajaran	87	76%	111	90%	14 %
23	Saya lebih suka belajar berkelompok dari pada sendiri	82	71%	107	87%	16 %
24	Suasana kelas yang nyaman membuat saya lebih menyukai bermain dari pada belajar	61	53%	103	89%	36 %
Jumlah		1778	64 %	2444	88 %	24 %

Berdasarkan tabel 4.20 dapat diketahui bahwa secara keseluruhan motivasi belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 24% dari 64% (sebelum penggunaan media) menjadi 88% (setelah penggunaan media). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Pengembangan media Pasisir dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Untuk mengukur keakuratan hasil angket, peneliti melakukan uji Paired Sample T test dengan menggunakan IBM SPSS 26. Sebelum penggolaaan data Paired Sample T test memiliki syarat terlebih dahulu yaitu melakukan uji normalitas kemudian setelah itu uji data Paired Sample T test. Berikut penjabarannya dibawah ini :

a. Uji Normalitas

Tabel 4.21 Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum	.109	24	.200*	.952	24	.296
Sesudah	.116	24	.200*	.953	24	.320

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction Tests of Normality

Berdasarkan hasil uji normalitas diatas menunjukkan bahwa menurut Kolmogorov-Smirnov nilai signifikansi motivasi belajar sebelum penggunaan media diperoleh nilai 0,200, nilai signifikansi motivasi sesudah penggunaan media diperoleh nilai 0,200 dan menurut Shapiro-Wilk nilai signifikansi motivasi belajar sebelum penggunaan media diperoleh nilai 0,296, nilai signifikansi motivasi sesudah penggunaan media diperoleh nilai 0,320. Dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi keseluruhan $> 0,05$ sehingga data tersebut berdistribusi normal dan bisa lanjut uji paired sample t test.

b. Uji Paired Sample T test

Tabel 4.22 Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Sebelum	74.08	24	9.329	1.904
	Sesudah	101.83	24	6.431	1.313

Tabel 4.23 Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	sebelum & sesudah	24	.454	.005

Tabel 4.24 Paired Samples Test

		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	sebelum – sesudah	-27.750	7.831	1.599	-31.057	-24.443	-17.360	23	.000

Berdasarkan *output* pertama *Paired Samples Statistics* diketahui bahwa nilai rata-rata hasil angket motivasi belajar sebelum penggunaan media adalah 74,08. Sedangkan nilai rata-rata hasil angket motivasi belajar sesudah penggunaan media adalah 101.83. Dari perbedaan kedua nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan nilai rata-rata angket motivasi belajar sebelum dan sesudah penggunaan media.

Pada *output* kedua *Paired Samples Correlations* diketahui bahwa Sig. 0,005 yang berarti nilai tersebut lebih kecil dari 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa adanya korelasi atau hubungan data antara sebelum dan sesudah penggunaan media.

Pada *output* ketiga *Paired Samples Test* diketahui bahwa t hitung = 17.360 dengan Sig. 0,000. $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($17.360 > 1,713$) maka H_0 ditolak. Uji T tingkat signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa hasil signifikansi (2-tailed) yaitu 0,000 yang berarti hasil tersebut bernilai kecil daripada 0,05 maka H_1 diterima yang menunjukkan adanya perbedaan tingkat motivasi belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir).

4. Analisis Data Pemahaman Konsep

Dari pemaparan hasil pretest dan posttest kemudian data dianalisis untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep siswa melalui soal pretest dan posttest. Berikut ini hasil analisis pretest dan posttest siswa :

Tabel 4.25 Hasil Analisis Pretest dan Posttest

No	Nama Siswa	Nilai	
		Pre Test	Post Test
1	Achmad Farhan	57	81
2	Achmad Tsaqufa Abdulloh	48	76
3	Aflah Abbad Fabriezio	71	81
4	Ahmad Arif Shomadani	67	100
5	Amirah Alfianna	71	100
6	Amira Febiola Vivian Susanto	57	81
7	Andika Eka Putra Romadhon	48	81
8	Az-Zahra Akifa Naila Saleh	62	90
9	Chelsy Queen Shakti	62	86
10	Hanska Aletea Kurniawan	48	76
11	Jadid Syawallun Ibrahim	57	76
12	Kenzie Fairel Athar Ruslan	67	95
13	Mazaya Zharif Zhihar	62	90
14	Muchamad Raditya Maulana	67	90
15	Muhammad Rafka Al Azkha	67	90
16	Muhammad Sultan Alatas	62	90
17	Muhammad Yusril Mahendra	71	95
18	Muhammad Yusuf Khadafi	67	86
19	Nazriel Aji Putra Fitrianto	57	86
20	Reno Virgianody Naeyaka	76	95
21	Wina Maulidya	76	86
22	Valda Azarin Kalma	71	100
23	Zafira Citra Aqila	76	95
Jumlah		1467	2026
Rata-Rata		64	88

Dari data diatas dapat diketahui bahwa terdapat peningkatan terhadap pemahaman siswa setelah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir). Hal ini dapat dilihat dari perbedaan hasil pretest memperoleh nilai rata - rata 64 dan hasil posttest memperoleh nilai rata - rata 88. Setelah menentukan nilai hasil Pretest dan Posttest, selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji paired sample t test dengan menggunakan IBM SPSS 26 dengan hasil yang terdapat pada Tabel 4.26.

a. Uji Normalitas

Tabel 4.26 Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.167	23	.098	.924	23	.080
Posttest	.127	23	.200*	.934	23	.113

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas diatas menunjukkan bahwa menurut *Kolmogorov-Smirnov* nilai signifikansi pretest diperoleh nilai 0,98, nilai signifikansi posttest diperoleh nilai 0,200 dan menurut *Shapiro-Wilk* nilai signifikansi pretest diperoleh nilai 0,080, nilai signifikansi posttest diperoleh nilai 0,113. Dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi keseluruhan $> 0,05$ sehingga data tersebut berdistribusi normal dan bisa lanjut uji paired sample t test.

b. Uji Paired Sample T test

Tabel 4.27 Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	63.78	23	8.665	1.807
	Posttest	88.09	23	7.663	1.598

Tabel 4.28 Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	23	.732	.000

Tabel 4.29 Paired Samples Test

		Paired Differences							
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		T	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest – posttest	-24.304	6.123	1.277	-28.952	-21.656	-19.036	22	.000

Berdasarkan *output* pertama *Paired Samples Statistics* diketahui bahwa nilai rata-rata hasil angket motivasi belajar sebelum penggunaan media adalah 63,78. Sedangkan nilai rata-rata hasil angket motivasi belajar sesudah penggunaan media adalah 88,09. Dari perbedaan kedua nilai tersebut dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan nilai rata-rata pretest dan posttest.

Pada *output* kedua *Paired Samples Correlations* diketahui bahwa Sig. 0,000 yang berarti nilai tersebut lebih kecil dari 0,05. maka dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan data antara sebelum dan sesudah penggunaan media.

Pada *output* ketiga *Paired Samples Test* diketahui bahwa $t_{hitung} = 19,036$ dengan Sig. 0,000. $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($19,036 > 1,717$) maka H_0 ditolak. Uji T tingkat signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa hasil signifikansi (2-tailed) yaitu 0,000 yang berarti hasil tersebut bernilai kecil daripada 0,05 maka H_1 diterima yang menunjukkan adanya perbedaan tingkat motivasi belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir).

D. Revisi Produk

Revisi ini dilakukan berdasarkan saran dan komentar dari para ahli media, ahli materi dan ahli pembelajaran berupa penambahan perekat pada media, perubahan kalimat dalam materi serta desain kartu pintar. Adapun hasilnya terdapat pada Tabel 4.30.

Tabel 4.30 Revisi Produk

Revisi Produk berdasarkan saran Validator		
Keterangan	Sebelum	Sesudah
Gunakan bahan perekat yang tidak mudah rusak		

Perbaiki urutan petunjuk penggunaan media Pasisir pada buku pedoman petunjuk penggunaan media



Memberi kode warna pada kartu pintar

Kartu Pintar Sisi Depan



Kartu Pintar Sisi Depan



Kartu pintar sisi belakang

Kartu pintar sisi belakang

???

Proses penguapan pada tumbuhan disebut ?



???

Proses penguapan pada air sungai, danau, serta laut disebut ?



???

Proses penguapan pada tumbuhan disebut ?



???

Proses penguapan pada air sungai, danau, serta laut disebut ?



???

Aliran air yang mengalir dari dataran tertinggi ke dataran rendah disebut ?



???

Proses terserapnya air ke permukaan tanah disebut ?



???

Aliran air yang mengalir dari dataran tertinggi ke dataran rendah disebut ?



???

Proses terserapnya air ke permukaan tanah disebut ?



???

Proses perubahan gas menjadi butiran butiran air disebut ?



???

Proses turunnya air hujan atau salju ke permukaan bumi disebut ?



???

Proses perubahan gas menjadi butiran butiran air disebut ?



???

Proses turunnya air hujan atau salju ke permukaan bumi disebut ?



BAB V

PEMBAHASAN

A. Kajian Produk Yang Dikembangkan

1. Analisis Hasil Pengembangan Media Papan Siklus Air (Pasisir)

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran. Media pembelajaran berarti segala sesuatu yang dapat digunakan dalam menyampaikan isi materi sehingga dapat merangsang keinginan, minat, perhatian siswa untuk belajar (Kristanto, 2016). Media pembelajaran dapat membantu mempermudah siswa memahami materi yang diberikan guru.

Adapun kriteria pemilihan media pembelajaran yaitu kesesuaian pemilihan media dengan materi pelajaran, kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran, kesesuaian media dengan metode pembelajaran yang digunakan, keefektifan media, kesesuaian media dengan karakteristik serta gaya belajar siswa, kesesuaian media dengan kondisi lingkungan disekolah, biaya, serta kemudahan penggunaan media (Kristanto, 2016).

Produk media pembelajaran yang dikembangkan yaitu berupa media Papan Siklus Air (Pasisir). Media Papan Siklus Air (Pasisir) merupakan media konvensional yang berisi tentang mata pelajaran IPA yang menggambarkan proses terjadinya siklus air. Tujuan dari penelitian pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini untuk meningkatkan motivasi belajar siswa, mempermudah serta meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi siklus air. Prosedur pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini melalui tujuh tahap yaitu tahap potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, uji validasi desain, revisi desain, uji coba produk lapangan, dan revisi hasil uji coba produk di lapangan.. Dalam penelitian pengembangan ini dilakukan kepada siswa kelas V yang berjumlah 23 siswa di SDN Kauman 03 Malang. Media Papan Siklus Air (Pasisir).

Adapun keterbaruan dalam media Papan Siklus Air (Pasisir) ini yaitu pertama, penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini didesain

dalam bentuk permainan, sehingga seluruh siswa terlibat aktif dalam kegiatan belajar baik dalam proses mengamati, menalar, menanya, serta kegiatan mencoba. Kedua media Papan Siklus Air (Pasisir) ini disajikan dalam bentuk gambar yang dipop-up dengan warna- warna yang menarik sehingga memberikan kesan terlihat nyata dan jelas. Ketiga media Papan Siklus Air (Pasisir) di lengkapi dengan adanya buku pedoman petunjuk penggunaan media, sehingga guru dan siswa mudah untuk menggunakan media Pasisir. Keempat Media Papan Siklus Air (Pasisir) ini dilengkapi dengan kartu pintar yang berisi materi siklus air yang disajikan dalam bahasa yang singkat dan mudah dipahami siswa. Kelima penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini membuat pembelajaran lebih berpusat kepada siswa.

2. Analisis Hasil Validasi Media Papan Siklus Air (Pasisir)

Suatu produk dikatakan berkualitas jika produk yang dikembangkan memenuhi tiga kriteria yaitu telah valid, praktis, dan efektif digunakan (Riva'i et al., 2020). Uji Validasi dilakukan kepada ahli desain media, ahli materi dan ahli pembelajaran.

a. Analisis Data Validasi Ahli Desain Media

Hasil validasi ahli desain media mencapai 89% dalam kategori Sangat Valid. Adapun hasil analisis data validasi ahli media dipaparkan sebagai berikut :

- 1) Media yang di kembangkan merupakan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran. 90%
- 2) Media yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa. 90%
- 3) Kemenarikan desain tampilan media Pasisir. 80%
- 4) Ketepatan tata letak, penomoran, dan posisi gambar. 100%
- 5) Ketepatan pemilihan warna yang menarik minat belajar bagi siswa. 90%
- 6) Kejelasan desain gambar. 90%
- 7) Ketepatan pemilihan ukuran media. 90%
- 8) Keamanan bahan yang digunakan. 80%
- 9) Desain media sesuai dengan isi materi. 80%

- 10) Kemudahan penggunaan media Pasisir. 90%
 - 11) Mempermudah siswa memahami materi pelajaran. 100%
- b. Analisis Data Validasi Ahli Materi
- 1) Analisis Data Validasi Ahli Materi dalam Media
Hasil validasi ahli materi mencapai 96% dalam kategori Sangat Valid. Adapun hasil analisis data validasi ahli media dipaparkan sebagai berikut :
 - a) Kesesuaian materi yang disajikan dalam media Pasisir dengan isi Capaian Pembelajaran. 100%
 - b) Keruntutan penyajian materi pembelajaran pada media Pasisir. 90%
 - c) Kemenarikan penyajian materi dalam media Pasisir. 100%
 - d) Kejelasan paparan materi. 100%
 - e) Kemudahan materi bagi siswa. 100%
 - f) Kemudahan bahasa yang digunakan dalam media Pasisir. 100%
 - g) Media Pasisir merupakan media terkait tentang siklus air. 100%
 - h) Kesesuaian materi dengan pembelajaran dengan gambar pada media Pasisir. 100%
 - i) Ketepatan materi pembelajaran siklus air pada media Pasisir. 90%
 - j) Ketepatan penggunaan kosakata sesuai materi dan konsep dalam media Pasisir. 90%
 - k) Ketepatan petunjuk penggunaan media Pasisir. 90%
 - 2) Analisis Data Validasi Angket Motivasi Belajar
Hasil validasi ahli materi terhadap hasil angket motivasi belajar mencapai 96% dalam kategori Sangat Valid. Adapun hasil analisis data validasi ahli media dipaparkan sebagai berikut :
 - a) Kejelasan judul lembar angket. 100%
 - b) Kejelasan butir pernyataan. 90%
 - c) Kejelasan petunjuk pengisian angket. 100%
 - d) Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan. 90%
 - e) Pernyataan berkaitan dengan jawaban yang diharapkan. 100%
 - f) Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian. 100%

- g) Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai. 100%
- h) Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar. 100%
- i) Pernyataan berisi satu gagasan yang lengkap. 100%
- j) Bahasa yang digunakan mudah dipahami. 90%
- k) Penulisan sesuai dengan EYD. 100%

3) Analisis Data Validasi Soal Pretest dan Posttest

Hasil validasi ahli materi terhadap Soal Pretest dan Posttest mencapai 95% dalam kategori Sangat Valid. Adapun hasil analisis data validasi ahli media dipaparkan sebagai berikut :

- a) Soal pretest dan posttest sesuai dengan Capaian Pembelajaran. 100%
- b) Soal pretest dan posttest sesuai dengan Indikator. 100%
- c) Soal pretest dan posttest sesuai dengan tujuan pembelajaran. 100%
- d) Petunjuk pengerjaan yang sistematis dan mudah dipahami. 90%
- e) Kesesuaian kunci jawaban dengan soal pretest dan posttest. 90%
- f) Kesesuaian gambar yang menarik dengan pertanyaan yang dimaksud. 90%
- g) Sistem penomoran jelas. 100%
- h) Tulisan jelas dan udah dibaca. 100%
- i) Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar. 100%
- j) Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami. 90%
- k) Ketepatan dalam menggunakan ejaan atau istilah. 90%

4) Analisis Data Validasi Modul Ajar

Hasil validasi ahli materi terhadap modul ajar mencapai 95% dalam kategori Sangat Valid. Adapun hasil analisis data validasi ahli media dipaparkan sebagai berikut :

- a) Memuat identitas sekolah, tujuan pembelajaran, materi, metode, sumber belajar, kegiatan pembelajaran, penilaian. 90%
- b) Memuat Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran. 100%
- c) Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator. 100%

- d) Kesesuaian metode pembelajaran yang digunakan dengan materi. 100%
- e) Sumber belajar yang digunakan relevan dengan materi. 100%
- f) Penulisan Modul Ajar (penomoran, jenis dan ukuran font). 90%
- g) Langkah langkah kegiatan pembelajaran (pembuka, isi, penutup). 100%
- h) Penerapan sumber belajar sesuai media Pasisir. 90%
- i) Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar. 100%
- j) Bahasa yang digunakan jelas, komunikatif dan mudah dipahami. 80%

c. Analisis Data Validasi Ahli Pembelajaran

Hasil validasi ahli pembelajaran mencapai 96% dalam kategori Sangat Valid. Adapun hasil analisis data validasi ahli media dipaparkan sebagai berikut :

1) Desain Media Papan Siklus Air

- a) Media yang di kembangkan merupakan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran. 100%
- b) Media yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa. 100%
- c) Kemenarikan desain tampilan media Pasisir. 100%
- d) Ketepatan tata letak, penomoran, dan posisi gambar. 100%
- e) Ketepatan pemilihan warna yang menarik minat belajar bagi siswa. 90%
- f) Ketepatan pemilihan ukuran media. 100%
- g) Desain media sesuai dengan isi materi. 90%
- h) Kemudahan penggunaan media Pasisir. 100%
- i) Membantu guru dalam menyampaikan materi siklus air. 100%
- j) Mempermudah siswa memahami materi pelajaran. 90%

2) Materi Berbasis Media

- a. Kesesuaian isi dengan Capaian Pembelajaran. 100%
- b. Keruntutan dalam penyajian materi. 90%
- c. Kemenarikan penyajian materi. 100%

- d. Kejelasan paparan materi. 90%
 - e. Kemudahan materi bagi siswa. 90%
 - f. Kesuaian materi dengan tujuan. 100%
 - g. Kemudahan bahasa yang digunakan. 100%
 - h. Kesesuaian materi dengan gambar. 100%
 - i. Ketepatan penggunaan kosakata. 100%
 - j. Ketepatan petunjuk penggunaan media. 90%
- 3) Soal Pretest – Posttest
- a) Soal sesuai dengan Capaian pembelajaran. 100%
 - b) Soal sesuai dengan Indikator. 100%
 - c) Soal sesuai dengan tujuan pembelajaran. 100%
 - d) Soal sesuai dengan materi ajar. 100%
 - e) Petunjuk pengerjaan yang sistematis dan mudah dipahami. 90%
 - f) Kesesuaian kunci jawaban dengan soal. 100%
 - g) Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar. 100%
 - h) Kesesuaian gambar yang menarik dengan pertanyaan yang dimaksud. 100%
 - i) Sistem penomoran jelas. 100%

B. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Papan Siklus Air (Pasisir)

Dalam penelitian ini media yang digunakan berupa media Papan Siklus Air (Pasisir). Media Papan Siklus Air (Pasisir) ini dipilih karena dapat meningkatkan aktifitas siswa, perhatian, gairah, semangat siswa untuk belajar terutama pada materi siklus air. Penggunaan media pembelajaran dapat memberikan pengaruh psikologis dalam diri siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran (Febrita & Ulfah, 2019). Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Hamalik dalam buku (Kristanto, 2016) yaitu dengan adanya media pembelajaran dapat menambah rasa perhatian siswa, meningkatkan gairah belajar, meningkatkan interaksi antara siswa dengan lingkungan dan kehidupan nyata siswa secara langsung.

Faktor utama peningkatan motivasi belajar siswa pertama, dikarenakan media Papan Siklus Air (Pasisir) disajikan dalam bentuk gambar yang dipop-up dengan warna- warna yang menarik sehingga memberikan kesan terlihat nyata dan jelas. Tujuan dengan adanya desain gambar yang dipop-up ini yaitu agar dapat menarik perhatian siswa sehingga siswa dapat lebih fokus kepada materi yang disampaikan melalui media. Menurut Levie dan Lentz dalam (Suryani et al., 2018) media berfungsi sebagai atensi untuk membantu memfokuskan dan menarik perhatian siswa untuk belajar. Hal ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ayu Lestari & Fahurrohman, 2020) bahwa media pop-up dapat memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap motivasi belajar.

Kedua, penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini juga didesain dalam bentuk permainan kartu berpasangan secara berkelompok. Menurut Sudono dalam (Kristiani Bate'e et al., 2023) bermain merupakan kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan alat atau tanpa alat, untuk memberikan suatu pengertian, memberikan kesenangan maupun imajinasi. Kegiatan permainan yang dilakukan dengan menggunakan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini dengan cara memasang, serta menempelkan kartu pintar pada media Papan Siklus Air (Pasisir). Kartu pintar yang digunakan berbentuk persegi yang memiliki dua sisi. Sisi depan kartu pintar berisi materi tahapan siklus air, sedangkan pada sisi belakang kartu pintar berisi pertanyaan terkait tahapan siklus air. Adanya metode permainan dalam penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini dapat meningkatkan ketertarikan serta keaktifan siswa dalam melakukan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Johariyah, 2021) bahwa metode bermain yang digunakan saat pembelajaran membuat siswa merasa lebih bersemangat untuk belajar karena ketika siswa berperan dengan baik maka guru memberikan pujian sehingga siswa ingin bergantian memerankan adegan.

Peningkatan motivasi belajar siswa dibuktikan dengan hasil dari penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti. Pengukuran tingkat motivasi belajar siswa melalui angket motivasi belajar yang berisi 24 butir pernyataan pada saat sebelum dan sesudah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir).

Penyusunan angket motivasi belajar didasarkan oleh indikator motivasi belajar menurut Hamzah B Uno yaitu adanya hasrat keinginan untuk belajar, adanya dorongan dan kebutuhan untuk belajar, adanya harapan dan cita-cita dimasa depan, adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, serta adanya lingkungan belajar yang kondusif. Angket motivasi belajar tersebut diberikan kepada seluruh siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang yang berjumlah 23 siswa.

Hasil dari angket motivasi belajar sebelum dan sesudah penggunaan media menunjukkan perbedaan yang signifikan. Pada saat sebelum penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) hasil motivasi belajar siswa diperoleh nilai rata-rata 74.08 sedangkan setelah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) hasil motivasi belajar siswa diperoleh nilai rata-rata 101.83. Hasil tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan nilai dari pretest dan posttest. Berdasarkan hasil uji paired sample t test bahwa $t_{hitung} = 17.360$ dengan Sig. 0,000. $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($17.360 > 1,713$) maka H_0 ditolak. Uji T tingkat signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa hasil signifikansi (2-tailed) yaitu 0,000 yang berarti hasil tersebut bernilai kecil daripada 0,05 maka H_1 diterima yang menunjukkan adanya perbedaan tingkat motivasi belajar siswa pada saat sebelum dan sesudah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir).

Setelah dianalisis hasil motivasi belajar siswa secara keseluruhan mengalami peningkatan sebesar 24% dari 64% (sebelum penggunaan media) menjadi 88% (setelah penggunaan media). Apabila hasil motivasi belajar sesudah penggunaan media dikonservasikan sesuai dengan skala tingkat motivasi belajar maka 88% termasuk kategori tingkat pencapaian motivasi dalam kualifikasi baik. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Pagarra, bahwa salah satu fungsi penting media pembelajaran yaitu sebagai pembangun motivasi belajar siswa (Pagarra et al., 2022).

Selain itu, dibuktikan dari hasil observasi pada saat penelitian banyak terdapat siswa yang antusias dalam menggunakan media Papan Siklus Air (Pasisir). Hal tersebut dapat dilihat melalui bukti foto dokumentasi yang sudah terlampir di dalam lampiran. Pada saat pembelajaran guru selalu

memberikan apresiasi positif kepada siswa. Jika siswa berhasil memasang kartu pintar sesuai pasangan dan urutannya, maka guru memberikan apresiasi berupa pujian dan hadiah, sehingga siswa berlomba-lomba untuk memasang dan menjawab pertanyaan yang ada di kartu pintar. Pemberian apresiasi positif kepada siswa bertujuan agar siswa merasa senang dihargai, dan terus melakukan prestasi yang dicapainya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

C. Peningkatan Pemahaman Konsep siswa menggunakan media pembelajaran Papan Siklus Air (Pasisir)

Penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) salah satu tujuannya selain dapat meningkatkan motivasi belajar yaitu dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa terkait materi siklus air. Pemilihan materi siklus air ini didasarkan dengan tujuan pembelajaran serta keadaan siswa. Media pembelajaran Papan Siklus Air (Pasisir) ini juga dapat membantu mengkonkretkan pemahaman siswa terkait materi siklus air. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan dari (Pagarra et al., 2022) bahwa salah satu fungsi media pembelajaran yaitu dapat mengkonkretkan pemahaman siswa pada materi abstrak seperti dalam materi siklus air ini. Hal ini dikarenakan siswa pada usia 7-11 tahun berada pada tahap kesulitan dalam memahami materi yang abstrak. Sehingga media yang dikembangkan disesuaikan agar siswa dapat berfikir secara konkret.

Faktor utama yang membuat media ini dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa yaitu pertama, penyajian materi dalam media Papan Siklus Air (Pasisir) ini disajikan dalam bentuk kartu pintar yang disusun secara sistematis berdasarkan tahapan siklus air dengan menggunakan bahasa yang singkat jelas dan mudah dipahami siswa. Sehingga pada awalnya materi yang abstrak menjadi materi yang konkret dan dipahami secara logis. Kedua, media Papan Siklus Air (Pasisir) ini didesain untuk menyajikan gambar-gambar nyata pada setiap tahapan siklus air yang terdapat dalam media Papan Siklus Air (Pasisir) agar tidak ada kesalahan

pemahaman konsep. Sebagai contoh pada media Papan Siklus Air (Pasisir) disajikan kedalam gambar nyata yaitu proses presipitasi ditunjukkan dengan gambar air hujan yang turun dari awan bukan langit. Hal tersebut dapat meminimalisir kesalahan pemahaman konsep yang terjadi pada siswa. Ketiga, media Papan siklus air dilengkapi dengan soal tes berupa LKPD sehingga siswa dapat mengevaluasi kembali agar lebih memahami materi siklus air.

Peningkatan pemahaman konsep siswa dapat dibuktikan dengan menggunakan soal pretest dan posttest yang berjumlah 21 soal Pilihan Ganda yang diberikan peneliti kepada 23 siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang.. Pembuatan soal pretest dan posttest berdasarkan indikator pemahaman konsep menurut Anderson dan Krathwohl dalam (Desiati, 2022) ada tujuh indikator pemahaman konsep yaitu menafsirkan, memberikan contoh, mengklasifikasikan, meringkas, menarik inferensi, membandingkan, serta menjelaskan. Soal pretest dan posttest tersebut diberikan kepada seluruh siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang yang berjumlah 23 siswa.

Hasil dari soal pretest dan posttest menunjukkan perbedaan yang signifikan. Pada saat sebelum penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) hasil pretest siswa diperoleh nilai rata-rata 63,78 sedangkan setelah penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) hasil posttest diperoleh nilai rata-rata 88,09. Hasil tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan nilai dari pretest dan posttest. Peningkatan pemahaman konsep dengan menggunakan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nasution, 2021) bahwa media papan efektif dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan uji paired sample t test pada soal pretest dan posttest menunjukkan bahwa hasil $t_{hitung} = 19,036$ dengan Sig. 0,000. $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($19,036 > 1,717$) maka H_0 ditolak. Uji T tingkat signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa hasil signifikansi (2-tailed) yaitu 0,000 yang berarti hasil tersebut bernilai kecil daripada 0,05 maka H_1 diterima yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil nilai rata-rata pretest dan posttest. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir) dapat meningkatkan

pemahaman konsep siswa, baik dari segi aspek menafsirkan, memberikan contoh, mengklasifikasikan, meringkas, menarik inferensi, membandingkan, maupun menjelaskan karena media Pasisir didesain dengan menarik serta sesuai dengan karakteristik siswa. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Hamalik dalam buku (Sukiman, 2012) bahwa dengan adanya media papan dapat mempermudah serta meningkatkan pemahaman siswa karena penyajian informasi menjadi lebih ringkas dan menarik.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir) dalam materi siklus air, dapat disimpulkan bahwa :

1. Pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir) dikembangkan menggunakan model Borg and Gall dengan melalui tujuh tahapan. Pada tahap uji validasi media Papan Siklus Air (Pasisir) divalidasi oleh dua validator ahli desain media, dua validator ahli materi, dan satu ahli pembelajaran. Hasil dari ketiga validator tersebut menunjukkan bahwa media Papan Siklus Air (Pasisir) sudah valid serta layak digunakan pada pembelajaran materi siklus air di kelas V. Desain produk layak digunakan karena didesain dengan tampilan warna serta kualitas gambar yang menarik perhatian siswa, sehingga pada saat penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) siswa sangat antusias untuk menggunakan media Pasisir.
2. Media Papan Siklus Air (Pasisir) dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang. Faktor pertama karena media Papan Siklus Air (Pasisir) didesain dalam bentuk gambar pop-up dengan pemilihan warna - warna yang disesuaikan dengan karakteristik siswa, sehingga memberikan kesan menarik, terlihat nyata dan jelas. Faktor kedua karena penggunaan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini juga didesain dalam bentuk permainan kartu pintar berpasangan secara berkelompok, hal tersebut disesuaikan dengan karakteristik siswa yang menyukai kegiatan berkelompok dan beraktifitas pada saat pembelajaran, sehingga media Papan Siklus Air (Pasisir) dapat menarik perhatian pada siswa untuk belajar dengan melakukan permainan.
3. Media Papan Siklus Air (Pasisir) efektif dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi siklus air di kelas V SDN Kauman 03 Malang. Faktor pertama karena penyajian materi dalam media Papan Siklus Air (Pasisir) ini disajikan dalam bentuk kartu pintar yang disusun menggunakan bahasa yang singkat jelas dan mudah

dipahami siswa. Kedua, media Papan Siklus Air (Pasisir) ini didesain untuk menyajikan gambar-gambar nyata pada setiap tahapan siklus air yang terdapat dalam media Papan Siklus Air (Pasisir) sehingga tidak terjadi miskonsepsi pada pemahaman siswa terkait materi siklus air. Ketiga, media Papan siklus air dilengkapi dengan soal tes berupa LKPD sehingga siswa dapat mengevaluasi kembali agar lebih memahami materi siklus air.

B. Saran

Dalam penelitian dan pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir) ini peneliti memiliki beberapa saran yaitu berupa saran pemanfaatan serta saran pengembangan media lebih lanjut, berikut ini saran dari peneliti :

1. Bagi guru (Pendidik)

Media Papan Siklus Air (Pasisir) yang telah dikembangkan dapat dimanfaatkan digunakan oleh guru kelas sebagai media yang dapat membantu proses pembelajaran dalam materi siklus air.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media Papan Siklus Air (Pasisir) yang telah dilakukan masih memiliki beberapa kekurangan. Agar media ini dapat menjadi lebih baik lagi, maka perlu adanya pengembangan lebih lanjut oleh peneliti selanjutnya. Pengembangan lebih lanjut yang dapat dilakukan yaitu menggunakan materi yang berbeda serta pengembangan desain media yang lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R., & Hayati, F. (2020). *Variabel Belajar*. CV. Pusdikra Mitra Jaya.
- Annisa, S., & Nugraheni, I. L. (2020). *Pengantar Hidrologi*. AURA Anugrah Utama Raharja.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Assyauqi, M. I. (2020). *Model Pengembangan Borg And Gall*.
- Cahyadi, A. (2019). *Pengembangan Media Dan Sumber Belajar (Cetakan 1)*. Laksita Indonesia.
- Desiati, E. (2022). *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Siklus Air Berbantuan Media Gambar Kelas V di MIN 4 Ponorogo*. IAIN Ponorogo.
- Djamaluddin & Wardana, D. (n.d.). *Pengembangan Alat Peraga Edukasi Proses Siklus Air (Hidrologi) Menggunakan Teknologi Augmented Reality*.
- Adawiyah, R., Faiz, A., & Yuningsih, D. (2022). *Pengembangan Media Magic Box Sikla (Siklus Air) pada Pembelajaran IPA Materi Siklus Air Kelas V*. Jurnal Pendidikan Edumaspul, 6, 599–606.
- Emzir, E. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. PT. Raja Grafindo.
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). *Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. Prosiding DPNPM Unindra, 181–188.
- Febyanita, I., & Wardhani, D. A. P. (2020). *Pengembangan Media Puzzle Materi Siklus Air Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. Jurnal Inovasi Penelitian, 6.
- Johariyah, J. (2021). *Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Melalui Metode Bermain Peran pada pembelajaran Sholat Jum'at*. Jurnal Ilmiah IKIP Mataram, 8.
- Kamaladini, K., Gani, A. A., & Sari, N. (2021). *Pengembangan Media Papan Edukasi Pintar Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. 1*.
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Bintang Sutabaya.
- Kristiani Bate'e, A., Jeni Derana, L., & Wijaya Lase, I. (2023). *Penerapan Metode Permainan untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar*. *Confrence of Elementary Studies*.
- Nasution, A. (2021). *Pengembangan Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik di MI/SD. 1*.
- Nurlucyana, E. R. (2020). *Pengaruh Penggunaan Media Pop-Up Book Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung*. IAIN. <http://repo.uinsatu.ac.id/id/eprint/17095>
- Pagarra, D., Syawaluddin, A., Krismanto, wawan, & Sayidiman. (2022). *Media Pembelajaran*. Badan Penerbit UNM.
- Riva'i, Z., Ayuningtyas, N., & Fachrudin Dany, A. (2020). *Pengembangan Media pembelajaran Berbasis Aplikasi Android pada Materi Himpunan Kelas VII*. Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika, 4.

- Sugiyono, S. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukiman, S. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Pedagogia.
- Zairida, D., Akhyar, O., & Wardhani, R. R. A. A. K. (2019). *Pengembangan Media Pakapindo (Papan Kantong Pintar Doraemon) Pada Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X di MA Raudhatussyubban*. *Dalton : Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia*, 2(2). <https://doi.org/10.31602/dl.v2i2.2382>
- Erina Susanti, N. K., Asrin, A., & Khair, B. N. (2021). *Analisis Tingkat Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SDN Gugus V Kecamatan Cakranegara*. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 6(4), 686–690. <https://doi.org/10.29303/jipp.v6i4.317>
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). *Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. *Prosiding DPNPM Unindra*, 181–188.
- Febyanita, I., & Wardhani, D. A. P. (2020). *Pengembangan Media Puzzle Materi Siklus Air Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 6.
- Hikmawati, F. (2017). *Metodologi Penelitian*. Rajawali Press.
- Kamaladini, K., Gani, A. A., & Sari, N. (2021). *Pengembangan Media Papan Edukasi Pintar Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 1.
- Khoiriyatussolihah, N., Sutrisno, S., & Wardhani, P. A. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Siklus Air Tiga Dimensi Pada Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 17–32. <https://doi.org/10.46368/jpd.v10i1.409>
- Kristanto, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Bintang Sutabaya.
- Lailiyah, S. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Papan Tali Pada Materi Operasi Hitung Perkalian Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II MI Hayatul Islamiyah Saptorenggo Pakis*. UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Musarofah, S. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Video Animasi Bermuatan Ayat Al-Qur-an dengan Output Youtube*. UIN Raden Intan.
- Nasution, A. (2021). *Pengembangan Media Papan Flanel Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik di MI/SD*. 1.
- Ningsih, D. S. (2019). *Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Melalui Metode Demonstrasi Di Kelas VB SDN 61/X Talang Babat*. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 22–40. <https://doi.org/10.22437/gentala.v4i1.6849>
- Nurlucyana, E. R. (2020). *Pengaruh Penggunaan Media Pop-Up Book Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas V MI Roudlotul Ulum Jabalsari Sumbergempol Tulungagung*. Institut Agama Islam Negeri (IAIN)]. <http://repo.uinsatu.ac.id/id/eprint/17095>
- Nuryadi, Dewi Astuti, T., Sri Utami, E., & Budiantara. (2017). *Dasar Dasar Statistik Penelitian*. Sibuku Media.
- Rahmadi, R. (2011). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Antasari Press.
- Rahman, S. (2021). *Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar*. *Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo*, 289–302.

- Ramadhani, S. P. (2019). *Konsep dan Penerapan Pengembangan IPA di SD*. Yayasan Yiesarich.
- Rohmah, L. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Diorama Siklus Air Pada Mata Pelajaran IPA Kelas V di MI Al-Wathoniyah 1 Jakarta Utara*. UIN JAKARTA. https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/54537/1/11160183000065_LUTFIYATUR%20ROHMAH.pdf
- Sugiyono, S. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Tarigan, L. A. B., & Napitupulu, S. (2021). *Pengembangan Media Papan Magnetik Pada Pembelajaran IPA Materi Metamorfosis Kelas IV SD*.
- Zairida, D., Akhyar, O., & Wardhani, R. R. A. A. K. (2019). *Pengembangan Media Pakapindo (Papan Kantong Pintar Doraemon) Pada Materi Hukum-Hukum Dasar Kimia Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas X di MA Raudhatussyubban*. Dalton : Jurnal Pendidikan Kimia dan Ilmu Kimia, 2(2). <https://doi.org/10.31602/dl.v2i2.2382>

LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
<http://fitk.uin-malang.ac.id> email : fitk@uin-malang.ac.id

Nomor : 1596/Un.03.1/TL.00.1/08/2023 08 Agustus 2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Izin Penelitian

Kepada

Yth. Kepala SDN Kauman 03 Kota Malang
di
Malang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Aisyah Azzahrah
NIM : 19140054
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Semester - Tahun Akademik : Ganjil - 2023/2024
Judul Skripsi : Pengembangan Media Papan Siklus Air (PASILIR) dalam Mengembangkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V di SDN Kauman 03 Malang
Lama Penelitian : Agustus 2023 sampai dengan Oktober 2023 (3bulan)

diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik di sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik
M. Muhammad Walid, MA
19730823 200003 1 002

Tembusan :

1. Yth. Ketua Program Studi PGMI
2. Arsip

Lampiran 2 : Surat Keterangan Penelitian

	<p>PEMERINTAH KOTA MALANG DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN SDN Kauman 3 KECAMATAN KLOJEN KOTA MALANG JL. KH Wahid Hasyim II/20 Telp (0341) 356404 Kota Malang 65119</p>	
<p><u>SURAT KETERANGAN PENELITIAN</u> NOMOR : 421.2/064/35.73.401.01.051/2023</p>		
<p>Yang bertanda tangan di bawah ini:</p>		
Nama	:	MUSITO, S.Pd
NIP	:	19670210 199403 1 005
Pangkat/Gol	:	Penata Tk I, III/d
Jabatan	:	Kepala Sekolah
Unit Kerja	:	SDN Kauman 3
<p>Menerangkan bahwa :</p>		
Nama	:	Aisyah Azzahra
NIM	:	19140054
Jurusan	:	Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul	:	Pengembangan Media Papan Siklus Air (Pasisir) dalam Mengembangkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V di SDN Kauman 3 Malang
<p>Benar-benar telah melakukan penelitian di SDN Kauman 3 selama bulan Agustus – Oktober 2023.</p>		
<p>Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>		
<p>Malang, 29 Agustus 2023 Kepala Sekolah</p>		
 <p>SDN. KAUMAN 3 KEC. KLOJEN MUSITO, S.Pd NIP. 19670210 199403 1 005</p>		

Catatan Lapangan Observasi

Tempat pelaksanaan : Di SDN kauman 03 Malang
Pengamat : Peneliti
Waktu pengamatan : 31 Januari 2023
Indikator : Mengetahui keadaan pembelajaran siswa kelas V di SDN
Kauman 03 Malang.

Hasil Pengamatan :

Kegiatan observasi dilakukan di salah satu Sekolah Dasar yang terdapat di Malang yaitu di SDN Kauman 03 Malang. Berdasarkan hasil observasi saat pelaksanaan proses pembelajaran khususnya pada materi siklus air guru hanya menggunakan media buku, gambar serta video pembelajaran. Pada saat proses pembelajaran berlangsung banyak siswa yang pasif serta kurang fokus dalam memperhatikan materi yang disampaikan guru, mereka kurang antusias terhadap pembelajaran sehingga mereka merasa jenuh dan bosan dengan penggunaan media yang ada. Akan tetapi jika proses pembelajaran melibatkan aktifitas siswa mereka sangat antusias dalam melakukannya. Hal inilah yang akan mempengaruhi pemahaman serta hasil belajar siswa nantinya.

Lampiran 4 : Hasil Wawancara

Instrumen Wawancara

Narasumber : Ibu Andari Ariadi, S.Pd

Jabatan : Guru Kelas V SDN Kauman 03 Malang

Lokasi : SDN Kauman 03 Malang

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Ada berapa jumlah siswa keseluruhan di Kelas V SDN Kauman 03 Malang ?	Jumlah siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang berjumlah 23 siswa.
2	Kurikulum apa yang digunakan di SDN Kauman 03 Malang ?	Kurikulum yang digunakan hingga saat ini kurikulum merdeka
3	Bagaimana karakteristik siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang ?	Karakteristik siswa kelas V di SDN Kauman 03 Malang menyukai kegiatan praktik secara langsung, serta menyukai adanya objek objek gambar dalam pembelajaran
4	Metode pembelajaran apa yang digunakan oleh ibu di kelas dalam pelajaran IPA ?	Metode pembelajaran yang biasa digunakan yaitu metode ceramah dan diskusi
5	Bagaimana respon siswa setelah ibu menerapkan metode tersebut di kelas ?	Siswa lebih cepat merasa bosan ketika menggunakan metode ceramah
6	Bagaimana suasana proses pembelajaran IPA?	Pada saat pembelajaran IPA siswa kurang tertarik belajar jika menggunakan hanya menggunakan metode ceramah, sehingga terkadang saya ajak untuk melihat contoh secara langsung
7	Apakah ada kesulitan atau kelemahan dalam pembelajaran IPA ?	Kelemahan dan kesulitan dalam pembelajaran IPA itu diperlukan pengalaman secara langsung, sedangkan penggunaan media disekolah masih terbatas karena waktu dan biayanya.
8	Media apa saja yang digunakan pada mata pelajaran IPA khususnya pada materi siklus air ?	Media yang biasa digunakan dalam pembelajaran IPA biasanya hanya berupa buku, gambar objek, dan video pembelajaran
9	Bagaimana jika peneliti mengembangkan media Papan Siklus Air (Pasisir) pada materi siklus air ?	Saya setuju, karena dapat membantu proses pembelajaran IPA di sekolah ini kedepannya
10	Apakah media Papan Siklus Air (Pasisir) ini telah dikembangkan sebelumnya disekolah ini ?	Sejauh ini belum ada yang mengembangkan Papan Siklus Air (Pasisir) di sekolah ini

**LEMBAR VALIDASI
AHLI MEDIA**

Nama :

Instansi :

Alamat: :

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepan nya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Media yang di kembangkan merupakan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran					
2	Media yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa					
3	Kemenarikan desain tampilan media Pasisir					
4	Ketepatan tata letak, penomoran, dan posisi					

	gambar					
5	Ketepatan pemilihan warna yang menarik minat belajar bagi siswa					
6	Kejelasan desain gambar					
7	Ketepatan pemilihan ukuran media					
8	Keamanan bahan yang digunakan					
9	Desain media sesuai dengan isi materi					
10	Kemudahan penggunaan media Pasisir					
11	Mempermudah siswa memahami materi pelajaran					

C. Komentar

.....

.....

.....

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

Malang, Agustus 2023
Validator

.....

Lampiran 6 : Hasil angket Validasi Ahli Desain Media
Validator 1

LEMBAR VALIDASI

AHLI MEDIA

Nama : Nuril Nuzulia, M.Pd
 Instansi : PGMI - UIN Malang
 Alamat : Kota Malang

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (✓) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Tbu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepan nya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Media yang di kembangkan merupakan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran					✓
2	Media yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa				✓	
3	Kemenarikan desain tampilan media Pasisir				✓	
4	Ketepatan tata letak, penomoran, dan posisi					✓

	gambar					
5	Ketepatan pemilihan warna yang menarik minat belajar bagi siswa				✓	
6	Kejelasan desain gambar				✓	
7	Ketepatan pemilihan ukuran media					u
8	Kecamatan bahan yang digunakan				✓	
9	Desain media sesuai dengan isi materi				✓	
10	Kemudahan penggunaan media Pasisir				✓	
11	Mempermudah siswa memahami materi pelajaran					J

C. Komentar

Sudah sesuai dg harapan dosen

.....

.....

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

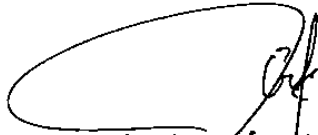
.....

.....

.....

.....

Malang, 15 Agustus 2023
Validator



Nuril Nisulha

**LEMBAR VALIDASI
AHLI MEDIA**

Nama : WIKU SYI MUSTA
 Instansi : UIN MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
 Alamat : MALANG

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepan nya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Media yang di kembangkan merupakan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran				√	
2	Media yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa					√
3	Kemenarikan desain tampilan media Pasisir				√	
4	Ketepatan tata letak, penomoran, dan posisi					√

	gambar					
5	Ketepatan pemilihan warna yang menarik minat belajar bagi siswa					✓
6	Kejelasan desain gambar					✓
7	Ketepatan pemilihan ukuran media				✓	
8	Keamanan bahan yang digunakan				✓	
9	Desain media sesuai dengan isi materi				✓	
10	Kemudahan penggunaan media Pasisir					✓
11	Mempermudah siswa memahami materi pelajaran					✓

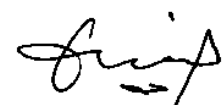
C. Komentar

MEDIA cukup menarik dan layak untuk di coba.

D. Saran Perbaikan

- ukuran bahan pengikat yang tidak mudah rusak.

Malang, 8 Agustus 2023
Validator


Widiyati, S.Pd

Lampiran 7 : Angket Validasi Ahli Materi

**LEMBAR VALIDASI
AHLI MATERI**

Nama :

Instansi :

Alamat: :

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepannya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media Pasisir dengan isi Capaian Pembelajaran					
2	Keruntutan penyajian materi pembelajaran pada media Pasisir					
3	Kemenarikan penyajian materi dalam media Pasisir					

4	Kejelasan tulisan paparan materi					
5	Kemudahan materi bagi siswa					
6	Kemudahan bahasa yang digunakan dalam media Pasisir					
7	Media Pasisir merupakan media terkait tentang siklus air					
8	Kesesuaian materi pembelajaran dengan gambar pada media Pasisir					
9	Ketepatan materi pembelajaran siklus air pada media Pasisir					
10	Ketepatan penggunaan kosakata sesuai materi dan konsep dalam media Pasisir					
11	Ketepatan petunjuk penggunaan media Pasisir					

C. Komentar

.....

.....

.....

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

Malang, Agustus 2023
Validator

.....

Lampiran 8 : Hasil Angket Validasi Ahli Materi
 Validator 1

**LEMBAR VALIDASI
 AHLI MATERI**

Nama : Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd
 Instansi : PGMI - UIN Malang
 Alamat : Kota Malang

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepannya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media Pasisir dengan isi Capaian Pembelajaran					√
2	Keruntutan penyajian materi pembelajaran pada media Pasisir					√
3	Kemenarikan penyajian materi dalam media Pasisir					√

4	Kejelasan tulisan paparan materi					✓
5	Kemudahan materi bagi siswa					✓
6	Kemudahan bahasa yang digunakan dalam media Pasisir					✓
7	Media Pasisir merupakan media terkait tentang siklus air					✓
8	Kesesuaian materi pembelajaran dengan gambar pada media Pasisir					✓
9	Ketepatan materi pembelajaran siklus air pada media Pasisir				✓	
10	Ketepatan penggunaan kosakata sesuai materi dan konsep dalam media Pasisir					✓
11	Ketepatan petunjuk penggunaan media Pasisir				✓	

C. Komentar

Perbaiki sesuai saran pada buku petunjuk penggunaan.

D. Saran Perbaikan

Siklus air bukan merupakan urutan sebuah proses, maka 1-2-3-4-5-6 dirubah menjadi kelp saja

Malang, 14 Agustus 2023
Validator


Dian Eka Aprilia F.N.

**LEMBAR VALIDASI
AHLI MATERI**

Nama : Agus Mukti Wibowo, M.Pd
 Instansi : PGMI - UIN Malang
 Alamat : Lota Malang

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepannya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Kesesuaian materi yang disajikan dalam media Pasisir dengan isi Capaian Pembelajaran					√
2	Keruntutan penyajian materi pembelajaran pada media Pasisir				√	
3	Kemenarikan penyajian materi dalam media Pasisir					√

4	Kejelasan tulisan paparan materi				✓	
5	Kemudahan materi bagi siswa					✓
6	Kemudahan bahasa yang digunakan dalam media Pasisir				✓	
7	Media Pasisir merupakan media terkait tentang siklus air					✓
8	Kesesuaian materi pembelajaran dengan gambar pada media Pasisir					✓
9	Ketepatan materi pembelajaran siklus air pada media Pasisir					✓
10	Ketepatan penggunaan kosakata sesuai materi dan konsep dalam media Pasisir				✓	
11	Ketepatan petunjuk penggunaan media Pasisir					✓

C. Komentar

Ujale dan dapat digunakan.
 Struktur media.

D. Saran Perbaikan

perbaikan konsep diperbaiki

Malang, 16 Agustus 2023
 Validator

[Handwritten Signature]

Lampiran 9 : Angket Validasi Angket Soal Pretest dan Posttest

**LEMBAR VALIDASI
SOAL PRETEST DAN POSTTEST**

Nama :

Instansi :

Alamat:

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepannya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A.	Kelayakan isi					
	Soal Pretest dan Posttest sesuai dengan Capaian Pembelajaran					
	Soal Pretest dan Posttest sesuai dengan indikator					
	Soal Pretest dan Posttest sesuai dengan tujuan pembelajaran					
	Petunjuk pengerjaan yang sistematis dan mudah dipahami					
	Kesesuaian kunci jawaban dengan Soal Pretest dan Posttest					

B.	Tampilan					
	Kesesuaian gambar yang menarik dengan pertanyaan yang dimaksud					
	Sistem penomoran jelas					
	Tulisan jelas dan mudah dibaca					
C.	Tata Bahasa					
	Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar					
	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami					
	Ketepatan dalam menggunakan ejaan atau istilah					

C. Komentor

.....

.....

.....

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

Malang, Agustus 2023
Validator

.....

Lampiran 10 : Hasil Angket Validasi Angket Soal Pretest dan Posttest
Validator 1

LEMBAR VALIDASI
SOAL PRETEST DAN POSTTEST

Nama : Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd.
Instansi : PGMI - UIN Malang
Alamat : Kota Malang

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepannya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A.	Kelayakan isi					
	Soal Pretest dan Posttest sesuai dengan Capaian Pembelajaran					√
	Soal Pretest dan Posttest sesuai dengan indikator					√
	Soal Pretest dan Posttest sesuai dengan tujuan pembelajaran					√
	Petunjuk pengerjaan yang sistematis dan mudah dipahami				√	
	Kesesuaian kunci jawaban dengan Soal Pretest dan Posttest				√	

B.	Tampilan					
	Kesesuaian gambar yang menarik dengan pertanyaan yang dimaksud				✓	
	Sistem penomoran jelas					✓
	Tulisan jelas dan mudah dibaca					✓
C.	Tata Bahasa					
	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar					✓
	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami					✓
	Ketepatan dalam menggunakan ejaan atau istilah					✓

C. Komentor

Tertulis pada naskah soal

.....

.....

.....

.....

D. Saran Perbaikan

Perbaiki sesuai saran yang tertulis pada naskah soal


.....

.....

.....

.....

Malang, 14 Agustus 2023
Validator


Dian Ek A.F.

**LEMBAR VALIDASI
SOAL PRETEST DAN POSTTEST**

Nama : Agus Mukti Wibowo, m. Pd
 Instansi : PGMI - UIN Malang
 Alamat : Kota Malang

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepan nya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A.	Kelayakan isi					
	Soal Pretest dan Posttest sesuai dengan Capaian Pembelajaran					√
	Soal Pretest dan Posttest sesuai dengan indikator					√
	Soal Pretest dan Posttest sesuai dengan tujuan pembelajaran					√
	Petunjuk pengerjaan yang sistematis dan mudah dipahami				√	
	Kesesuaian kunci jawaban dengan Soal Pretest dan Posttest				√	

B.	Tampilan					
	Kesesuaian gambar yang menarik dengan pertanyaan yang dimaksud					✓
	Sistem penomoran jelas					✓
	Tulisan jelas dan mudah dibaca					✓
C.	Tata Bahasa					
	Menggunakan bahasa Indonesia yang baik dan benar					✓
	Bahasa yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓	
	Ketepatan dalam menggunakan ejaan atau istilah				✓	

C. Komentar

.....

Ungkapan dan gambar di gambar.
ditulis menggunakan font.

D. Saran Perbaikan

.....

font bahasa di perbaikan.

Malang, 16 Agustus 2023
 Validator

[Signature]
 Agus Muliawati

Lampiran 11 : Angket Validasi Modul Ajar

**LEMBAR VALIDASI
MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA**

Nama :

Instansi :

Alamat: :

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepan nya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A.	Kelengkapan Komponen Modul Ajar					
	Memuat identitas sekolah, tujuan pembelajaran, materi, metode, sumber belajar, kegiatan pembelajaran, penilaian					
	Memuat Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran					
	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator					
	Kesesuaian metode pembelajaran yang					

	digunakan dengan materi					
	Sumber belajar yang digunakan relevan dengan materi					
	Penulisan Modul Ajar (penomoran, jenis dan ukuran font)					
B.	Kegiatan Pembelajaran					
	Langkah langkah kegiatan pembelajaran (pembuka, isi, penutup)					
	Penerapan sumber belajar sesuai media Pasisir					
C.	Bahasa					
	Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar					
	Bahasa yang digunakan jelas, komunikatif dan mudah dipahami					

C. Komentor

.....

.....

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

Malang, Agustus 2023
Validator

.....

Lampiran 12 : Hasil Angket Validasi Modul Ajar

Validator 1

**LEMBAR VALIDASI
MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA**

Nama : Dian Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd.
Instansi : PGM - UIN Malang
Alamat : Kota Malang.

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepannya.

B Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A.	Kelengkapan Komponen Modul Ajar					
	Memuat identitas sekolah, tujuan pembelajaran, materi, metode, sumber belajar, kegiatan pembelajaran, penilaian				√	
	Memuat Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran					√
	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator					√
	Kesesuaian metode pembelajaran yang					√

	digunakan dengan materi					
	Sumber belajar yang digunakan relevan dengan materi					✓
	Penulisan Modul Ajar (penomoran, jenis dan ukuran font)				✓	
B.	Kegiatan Pembelajaran					
	Langkah langkah kegiatan pembelajaran (pembuka, isi, penutup)					✓
	Penerapan sumber belajar sesuai media Pasisir					✓
C.	Bahasa					
	Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar					✓
	Bahasa yang digunakan jelas, komunikatif dan mudah dipahami				✓	

C. Komentar

- * Penomoran pada Modul Ajar kurang sesuai

D. Saran Perbaikan

- * Pada tujuan pembelajaran lebih baik susunan kalimatnya SPOR
- * Tambahkan asesmen apa yg digunakan.
- * Tambahkan pemahaman bermakna pd modul ajar.

Malang, 14 Agustus 2023
Validator


Dian Ekta A.F.

**LEMBAR VALIDASI
MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA**

Nama : Andari Ariadi, S.Pd
 Instansi : SDN Kauman 03 Malang
 Alamat : Kota Malang

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepan nya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
A.	Kelengkapan Komponen Modul Ajar					
	Memuat identitas sekolah, tujuan pembelajaran, materi, metode, sumber belajar, kegiatan pembelajaran, penilaian					✓
	Memuat Capaian Pembelajaran, Tujuan Pembelajaran dan Alur Tujuan Pembelajaran					✓
	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan indikator					✓
	Kesesuaian metode pembelajaran yang digunakan dengan materi					✓
	Sumber belajar yang digunakan relevan dengan					✓

	materi						
	Penulisan Modul Ajar (penomoran, jenis dan ukuran font)						✓
B.	Kegiatan Pembelajaran						
	Langkah langkah kegiatan pembelajaran (pembuka, isi, penutup)						✓
	Penerapan sumber belajar sesuai media Pasisir				✓		
C.	Bahasa						
	Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar						✓
	Bahasa yang digunakan jelas, komunikatif dan mudah dipahami				✓		

C. Komentar

.....

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

.....

Malang, 18 Agustus 2023
Validator



Andari Ariadi

Lampiran 13 : Angket Validasi Motivasi Belajar Siswa

LEMBAR VALIDASI
ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA SEBELUM DAN SESUDAH
PEMBELAJARAN

Nama :

Instansi :

Alamat: :

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepan nya.

B. Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kejelasan	Kejelasan judul lembar angket					
	Kejelasan butir pernyataan					
	Kejelasan petunjuk pengisian angket					
Ketepatan Isi	Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan					
Relevansi	Pernyataan berkaitan dengan					

	jawaban yang diharapkan					
	Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian					
	Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai					
Kevalidan Isi	Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar					
Tidak Ada Bias	Pernyataan berisi satu gagasan yang lengkap					
Ketepatan Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami					
	Penulisan sesuai dengan EYD					

C. Komentor

.....

.....

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

Malang, Agustus 2023
Validator

.....

LEMBAR VALIDASI
ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA SEBELUM DAN SESUDAH
PEMBELAJARAN

Nama : Agus Mukti Wibowo, M. Pd
 Instansi : PGMI - UIN Malang
 Alamat : Kota Malang

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepan nya.

B. Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kejelasan	Kejelasan judul lembar angket					✓
	Kejelasan butir pernyataan					✓
	Kejelasan petunjuk pengisian angket					✓
Ketepatan Isi	Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan				✓	
Relevansi	Pernyataan berkaitan dengan jawaban yang diharapkan					✓
	Pernyataan berkaitan dengan tujuan					✓

	penelitian						
	Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai						✓
Kevalidan Isi	Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar						✓
Tidak Ada Bias	Pernyataan berisi satu gagasan yang lengkap						✓
Ketepatan Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓	
	Penulisan sesuai dengan EYD						✓

C. Komentar

.....
Benar

D. Saran Perbaikan

.....

Malang, 16 Agustus 2023
 Validator

[Handwritten Signature]

LEMBAR VALIDASI
ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA SEBELUM DAN SESUDAH
PEMBELAJARAN

Nama : Dan Eka Aprilia Fitria Ningrum, M.Pd.
 Instansi : PGMI - UIN Malang
 Alamat : Kota Malang

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepannya.

B. Aspek Penilaian

Aspek	Indikator	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
Kejelasan	Kejelasan judul lembar angket					✓
	Kejelasan butir pernyataan					✓
	Kejelasan petunjuk pengisian angket					✓
Ketepatan Isi	Ketepatan pernyataan dengan jawaban yang diharapkan				✓	
Relevansi	Pernyataan berkaitan dengan					✓

	jawaban yang diharapkan					
	Pernyataan berkaitan dengan tujuan penelitian					✓
	Pernyataan sesuai dengan aspek yang ingin dicapai					✓
Kevalidan Isi	Pernyataan mengungkapkan informasi yang benar					✓
Tidak Ada Bias	Pernyataan berisi satu gagasan yang lengkap					✓
Ketepatan Bahasa	Bahasa yang digunakan mudah dipahami					✓
	Penulisan sesuai dengan EYD					✓

C. Komentar

.....

.....

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

Malang, 14 Agustus 2023
Validator


Dian Ekol A.F.

Lampiran 15 : Angket Validasi Ahli Pembelajaran

**LEMBAR VALIDASI
AHLI PEMBELAJARAN**

Nama :

Instansi :

Alamat: :

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepan nya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Desain Media Papan Siklus Air					
	Media yang di kembangkan merupakan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran					
	Media yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa					
	Kemenarikan desain tampilan media					

	Pasisir					
	Ketepatan tata letak, penomoran, dan posisi gambar					
	Ketepatan pemilihan warna yang menarik minat belajar bagi siswa					
	Ketepatan pemilihan ukuran media					
	Desain media sesuai dengan isi materi					
	Kemudahan penggunaan media Pasisir					
	Membantu guru dalam menyampaikan materi siklus air					
	Mempermudah siswa memahami materi pelajaran					
2	Materi Berbasis Media					
	Kesesuaian isi dengan Capaian Pembelajaran					
	Keruntutan dalam penyajian materi					
	Kemenarikan penyajian materi					
	Kejelasan paparan materi					
	Kemudahan materi bagi siswa					
	Kesuaian materi dengan tujuan					
	Kemudahan bahasa yang digunakan					
	Kesesuaian materi dengan gambar					
	Ketepatan penggunaan kosakata					
	Ketepatan petunjuk penggunaan media					
3	Soal Pretest - Posttest					
	Soal sesuai dengan Capaian pembelajaran					
	Soal sesuai dengan Indikator					
	Soal sesuai dengan tujuan pembelajaran					
	Soal sesuai dengan materi ajar					
	Petunjuk pengerjaan yang sistematis					

dan mudah dipahami					
Kesesuaian kunci jawaban dengan soal					
Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar					
Kesesuaian gambar yang menarik dengan pertanyaan yang dimaksud					
Sistem penomoran jelas					
Tulisan jelas dan mudah dibaca					

C. Komentar

.....

.....

.....

.....

.....

D. Saran Perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

Malang, Agustus 2023
Validator

.....

Lampiran 16 : Hasil Angket Validasi Ahli Pembelajaran

**LEMBAR VALIDASI
AHLI PEMBELAJARAN**

Nama : Andari Ariadi, S.Pd
 Instansi : SDN Kauman 03 Malang
 Alamat : Kota Malang

A. Petunjuk Pengisian

1. Sebelum bapak/ibu mengisi kuisioner dimohon untuk membaca dan memahami media Papan Siklus Air (Pasisir) yang dikembangkan.
2. Berikan tanda checklist (√) pada salah satu item yang sesuai dengan penelitian secara tepat
3. Keterangan skor beserta kriteria penilaian sebagai berikut :

Skor	Keterangan
1	Tidak Valid (tidak boleh digunakan)
2	Kurang Valid (tidak disarankan untuk digunakan)
3	Cukup Valid (diperbolehkan digunakan dengan revisi banyak)
4	Valid (diperbolehkan digunakan revisi sedikit)
5	Sangat Valid (diperbolehkan digunakan tanpa revisi)

4. Untuk penilaian dengan skor rendah diharapkan kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan keterangan berupa hasil koreksi serta saran terhadap media Papan Siklus Air (Pasisir) sebagai bahan perbaikan media kedepannya.

B. Aspek Penilaian

No	Aspek Penilaian	Skor				
		1	2	3	4	5
1	Desain Media Papan Siklus Air					
	Media yang di kembangkan merupakan inovasi baru dalam pengembangan media pembelajaran					√
	Media yang dikembangkan sesuai dengan karakteristik siswa					√
	Kemenarikan desain tampilan media Pasisir					√
	Ketepatan tata letak, penomoran, dan posisi gambar					√
	Ketepatan pemilihan warna yang menarik minat					√

	belajar bagi siswa					
	Ketepatan pemilihan ukuran media					✓
	Desain media sesuai dengan isi materi					✓
	Kemudahan penggunaan media Pasisir					✓
	Membantu guru dalam menyampaikan materi siklus air					✓
	Mempermudah siswa memahami materi pelajaran				✓	
2	Materi Berbasis Media					
	Kesesuaian isi dengan Capaian Pembelajaran					✓
	Keruntutan dalam penyajian materi				✓	
	Kemenarikan penyajian materi					✓
	Kejelasan paparan materi				✓	
	Kemudahan materi bagi siswa				✓	
	Kesuaian materi dengan tujuan					✓
	Kemudahan bahasa yang digunakan					✓
	Kesesuaian materi dengan gambar					✓
	Ketepatan penggunaan kosakata					✓
	Ketepatan petunjuk penggunaan media				✓	
3	Soal Pretest - Posttest					
	Soal sesuai dengan Capaian pembelajaran					✓
	Soal sesuai dengan Indikator					✓
	Soal sesuai dengan tujuan pembelajaran					✓
	Soal sesuai dengan materi ajar					✓
	Petunjuk pengerjaan yang sistematis dan mudah dipahami				✓	
	Kesesuaian kunci jawaban dengan soal					✓
	Menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar					✓
	Kesesuaian gambar yang menarik dengan pertanyaan yang dimaksud					✓
	Sistem penomoran jelas					✓
	Tulisan jelas dan mudah dibaca					✓

C. Komentor

.....
.....
.....
.....

D. Saran Perbaikan

.....
.....
.....
.....

Malang, 10 Agustus 2023
Validator



Andari Arradi

.....

Lampiran 17 : Angket Respon Siswa terhadap Kemenarikan Media

**INSTRUMEN KEMENARIKAN MEDIA PEMBELAJARAN
PASISIR OLEH SISWA**

Nama Siswa : A. Izzah Fauza.....

Kelas :

PETUNJUK :

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan cermat
2. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang telah disediakan

KETERANGAN :

- SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya merasa media Pasisir mudah untuk digunakan		√			
2	Saya merasa tampilan warna pada media Pasisir menarik dan menambah minat saya untuk mempelajari materi siklus air		√			
3	Saya merasa tampilan gambar pada media Pasisir menarik dan menambah minat saya untuk mempelajari materi siklus air	√				
4	Saya merasa bahasa yang digunakan pada media Pasisir komunikatif sehingga mudah dipahami		√			
5	Saya merasa senang menggunakan media Pasisir	√				
6	Saya merasa dengan adanya media Pasisir dapat membuat saya lebih semangat mempelajari materi siklus air	√				
7	Saya merasa dengan adanya media Pasisir mempermudah saya dalam memahami materi siklus air	√				
8	Saya merasa dengan adanya media Pasisir dapat meningkatkan motivasi saya untuk belajar	√				

9	Saya merasa media Pasisir dapat meningkatkan rasa ingin tahu saya terkait materi siklus air		✓			
10	Saya merasa media Pasisir dapat membantu saya memahami materi siklus air dalam waktu singkat		✓			

Lampiran 18 : Hasil Lembar Soal Pretest

67

LEMBAR SOAL PRETEST

Elemen	: IPAS	Nama	: R. RIF. SHOMA. DANI
Bab 4	: Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita	Kelas	: 5. C (Ira)
Fase	: C	Hari, Tgl	: Rabu, 23
		Semester/Tapel	: 1 / 2023-2024

Berilah tanda (x) pada huruf a, b, c, d atau e pada jawaban yang paling benar !

1. Air memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari. Ketersediaan air di bumi tidak akan habis karena adanya siklus air yang berlangsung secara terus menerus. Berdasarkan bacaan di atas, apa yang dimaksud dengan siklus air ?
- a. Siklus air adalah proses penambahan air dipermukaan bumi
 - b. Siklus air adalah proses perputaran air dipermukaan bumi
 - c. Siklus air adalah proses pencampuran air dipermukaan bumi
 - d. Siklus air adalah proses pengulangan air di permukaan bumi
 - e. Siklus air adalah proses pengurangan air dipermukaan bumi

2. Aliran permukaan sebagai salah satu bagian dari terjadinya siklus air. Aliran permukaan memberikan manfaat bagi manusia, hewan dan tumbuhan. Berdasarkan bacaan di atas apa yang dimaksud dengan aliran permukaan ?
- a. Aliran air yang mengalirkan air hujan hingga sampai ke laut
 - b. Aliran air yang menyerap permukaan
 - c. Aliran air yang membantu proses terjadinya hujan
 - d. Aliran air yang menyerap tanah
 - e. Aliran air yang berada di bawah permukaan bumi

3. Salah satu bagian siklus air yaitu tahap infiltrasi. Infiltrasi dapat memberikan ketersediaan air bersih bagi manusia. Berdasarkan bacaan di atas apa yang dimaksud dengan infiltrasi ?
- a. Infiltrasi adalah proses mengalirnya air dari tempat tinggi ke rendah
 - b. Infiltrasi adalah proses penguapan oleh air
 - c. Infiltrasi adalah proses menyerapnya air kedalam permukaan tanah
 - d. Infiltrasi adalah proses mengalirnya air ke laut
 - e. Infiltrasi adalah proses penyerapan air pada tumbuhan

4. Perhatikan gambar dibawah ini !



Berdasarkan gambar di atas urutan tahapan siklus air yang benar adalah ?

- a. Air menguap ke atmosfer, uap air berubah menjadi tetesan air, tetesan air jatuh ke permukaan bumi, kemudian air meresap ke permukaan tanah

- b. Uap air berubah menjadi tetesan air, tetesan air jatuh ke permukaan bumi, air menguap ke atmosfer, kemudian air meresap ke permukaan tanah
- c. Air meresap ke permukaan tanah, uap air berubah menjadi tetesan air, jatuh ke permukaan bumi, kemudian air menguap ke atmosfer
- d. Air meresap ke permukaan tanah, air menguap ke atmosfer, uap air berubah menjadi tetesan air, kemudian air jatuh ke permukaan bumi
- e. Air menguap ke atmosfer, tetesan air jatuh ke permukaan bumi, uap air berubah menjadi tetesan air, kemudian air meresap ke permukaan tanah

5. Sekelompok siswa melakukan analisis proses terjadinya siklus air sebagai berikut :

Proses	Keterangan
Transpirasi	Proses penguapan pada tumbuhan
<i>Run off</i>	Aliran air yang mengalir dari dataran tinggi ke rendah
Evaporasi	Proses penguapan pada air permukaan
Infiltrasi	Proses penyerapan air ke dalam tanah

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa ?

- a. Tahap Infiltrasi dan transpirasi termasuk proses penyerapan air
 - b. Tahap Evaporasi dan transpirasi sama sama termasuk proses penguapan
 - c. Tahap evaporasi dan *run off* tidak saling mempengaruhi
 - d. Tahap *run off* merupakan proses penyerapan air
 - e. Tahap infiltrasi merupakan proses aliran air dari dataran tinggi ke rendah
6. Proses siklus air melalui beberapa tahapan salah satunya dengan melalui tahap evaporasi. Pada tahap ini terjadi proses perubahan wujud cair menjadi gas. Berdasarkan bacaan di atas, apa yang dimaksud dengan proses evaporasi ?
- a. Evaporasi merupakan proses menguapnya air permukaan ke atmosfer
 - b. Evaporasi merupakan proses penyerapan air permukaan ke dalam tanah
 - c. Evaporasi merupakan proses turunnya air hujan ke permukaan bumi
 - d. Evaporasi merupakan proses mengalirnya aliran air permukaan
 - e. Evaporasi merupakan proses perubahan air menjadi hujan

7. Manusia memiliki peran penting untuk menjaga ketersediaan air bersih, seperti halnya gambar berikut :



Berdasarkan gambar di atas kegiatan yang memberikan dampak positif terhadap siklus air di bumi adalah ?

- a. Betonisasi
- b. Penggundulan hutan
- c. Reboisasi

- d. Pembangunan perkotaan
e. Bergotong royong
8. Seiring berjalannya waktu kelangkaan air bersih semakin meningkat, hal ini pula disebabkan oleh kurangnya kesadaran manusia dalam menjaga ketersediaan air. Di bawah ini jenis kegiatan yang dapat mengurangi ketersediaan air bersih yaitu ?
- a. Terasering
 Penggundulan hutan
c. Reboisasi
d. Pembuatan bendungan
e. Bergotong royong
9. Kerusakan hutan, pengambilan air tanah secara berlebihan, hingga tingginya tingkat pencemaran yang menjadi penyebab utama kelangkaan air bersih. Di bawah ini yang termasuk dampak dari kelangkaan air bersih yaitu ?
- a. Tanaman tumbuh subur
b. Kebutuhan manusia akan air bersih tercukupi
c. Hasil panen bertambah
d. Ekosistem hewan meningkat
 Gagal panen
10. Proses siklus air terjadi melalui beberapa tahapan. Dimulai dari proses penguapan, terbentuknya awan, kemudian hujan hingga turun ke permukaan bumi hingga sampai ke aliran permukaan. Berdasarkan pernyataan di atas, yang **bukan** termasuk tahapan siklus air adalah ?
- a. Penguapan
b. Kondensasi
c. Presipitasi
 d. Penyubliman
 e. Infiltrasi
11. Perhatikan tabel dibawah ini !
- | | |
|-----|-------------|
| I | Evaporasi |
| II | Kondensasi |
| III | Pembekuan |
| IV | Presipitasi |
- Dari empat pilihan kategori diatas, yang termasuk dalam tahapan proses siklus air adalah ?
- a. I,II,III
b. II,III,IV
c. I,III,IV
 d. I,II,IV
e. IV,III,II
12. Segala bentuk hal yang turun dari langit merupakan kehendak Allah yang memberikan banyak manfaat bagi kehidupan. Uap air yang berada di atmosfer jika sudah menumpuk

maka pada akhirnya akan turun ke permukaan bumi. Berdasarkan pernyataan di atas materi yang turun ke permukaan bumi adalah ?

- a. Hujan, salju
- b. Kabut, asap
- c. Angin, debu
- d. Pelangi, awan
- e. Es, debu

13. Dalam proses siklus air, seluruh air di permukaan bumi akan menguap, baik dalam air permukaan yang dinamakan evaporasi maupun air yang terdapat dalam tumbuhan dinamakan transpirasi.

Berdasarkan bacaan di atas ringkasan pernyataan yang sesuai adalah ?

- a. Evaporasi merupakan penguapan yang terjadi pada tumbuhan
- b. Transpirasi merupakan penguapan yang terjadi pada air permukaan
- c. Proses penguapan hanya terjadi pada tumbuhan
- d. Proses penguapan hanya terjadi pada air permukaan
- e. Transpirasi merupakan proses penguapan pada tumbuhan

14. Sebagai makhluk hidup kita pasti sudah merasakan adanya hujan. Proses presipitasi memberikan banyak manfaat bagi kehidupan seperti menyuburkan tanaman, dapat mencukupi ketersediaan air di bumi dan lain sebagainya.

Berdasarkan bacaan di atas ringkasan yang sesuai adalah ?

- a. Presipitasi merupakan proses turunnya tetesan air hujan ke permukaan bumi
- b. Di Indonesia memiliki dua musim
- c. Proses presipitasi tidak memberikan manfaat bagi kehidupan
- d. Presipitasi merupakan penyebab terjadinya hujan
- e. Presipitasi dapat mengurangi ketersediaan air di bumi

15. Sebagian air hujan yang jatuh ke bumi akan mengalami proses infiltrasi ke dalam tanah, sehingga tidak menyebabkan genangan air. Berdasarkan bacaan tersebut ringkasan yang sesuai adalah ?

- a. Proses infiltrasi merupakan proses peresapan air ke dalam permukaan tanah
- b. Proses infiltrasi merupakan proses penetralan air ke dalam permukaan tanah
- c. Proses infiltrasi merupakan proses air yang melewati aliran permukaan
- d. Proses infiltrasi merupakan proses pembuangan air ke dalam permukaan tanah
- e. Proses infiltrasi menyebabkan genangan air

16. Di daerah Kabupaten Malang terdapat banyak jalan yang rusak, sehingga masyarakat di sekitar memilih opsi untuk melakukan pembeconan jalan. Akan tetapi setelah adanya kegiatan betonisasi terdapat banyak jalan yang memiliki genangan air, bahkan menyebabkan banjir. Berdasarkan bacaan di atas dapat disimpulkan bahwa betonisasi memberikan dampak negatif yaitu ?

- a. Jalanan menjadi rata
- b. Berkurangnya peresapan air

- c. Dapat mencegah banjir
 - d. Air dapat merembes dengan cepat
 - e. Jalanan menjadi nyaman
17. Pak Andi seorang warga desa yang sedang mengalami krisis air, sehingga pak Andi dan keluarga terpaksa menggunakan air sungai untuk mencuci, mandi bahkan beberapa kali air tersebut diolah dengan alat seadanya untuk diminum. Tidak lama kemudian Anton anak dari pak Andi meminum air tersebut, ia pun mengeluh hingga meringis kesakitan akibat penggunaan air tersebut. Berdasarkan cerita di atas dapat disimpulkan bahwa ?
- a. Penggunaan air dalam kehidupan sehari - hari harus bersih, jika air yang digunakan tidak bersih maka akan memberikan dampak sakit perut
 - b. Tidak perlu menghemat penggunaan air dalam kehidupan sehari – hari
 - c. Penggunaan air tidak bersih tidak berpengaruh bagi kesehatan
 - d. Penggunaan air dalam kehidupan sehari - hari tidak perlu diolah terlebih dahulu
 - e. Penggunaan air secara berlebihan dapat memberikan pengaruh dalam kehidupan sehari - hari
18. Kita sebagai manusia perlu menjaga ketersediaan air bersih dengan melakukan pencegahan pada pencemaran air. Di bawah ini yang termasuk cara pencegahan pencemaran air adalah ?
- a. Penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan
 - b. Pembuangan limbah industri ke perairan
 - c. Pemanfaatan limbah cairan rumah tangga
 - d. Pembuangan sampah organik ke saluran air
 - e. Pembuangan limbah cair ke sungai

19. Perhatikan gambar dibawah ini !



Air Tanah



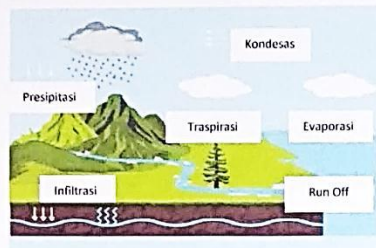
Air Permukaan

Berdasarkan gambar di atas, apa perbedaan dari air tanah dan air permukaan ?

- a. Air tanah lebih kotor dibandingkan air permukaan
 - b. Air tanah lebih bermanfaat daripada air permukaan
 - c. Air tanah mudah didapatkan dibandingkan air permukaan
 - d. Air tanah berada di bawah permukaan bumi sedangkan air permukaan berada di atas permukaan bumi
 - e. Air tanah lebih banyak dibandingkan air permukaan
20. Penguapan merupakan proses perubahan zat yang disebabkan oleh panas sinar matahari. Dalam siklus air terjadi dua penguapan yaitu evaporasi dan transpirasi. Apa perbedaan dari evaporasi dan transpirasi ?
- a. Evaporasi merupakan penguapan yang terjadi pada air permukaan, sedangkan transpirasi terjadi pada tumbuhan

- b. Proses evaporasi lebih cepat dibandingkan transpirasi
- c. Proses evaporasi lebih lama dibandingkan transpirasi
- d. Tidak memiliki perbedaan
- e. Evaporasi merupakan penguapan yang disebabkan sinar matahari sedangkan transpirasi tidak

21. Perhatikan gambar berikut ini !



Berdasarkan gambar di atas, apa perbedaan dari proses evaporasi dan kondensasi ?

- a) Evaporasi merupakan perubahan wujud cair menjadi gas, sedangkan kondensasi perubahan wujud gas menjadi cair
- b) Evaporasi merupakan perubahan wujud padat menjadi cair, sedangkan kondensasi perubahan wujud cair menjadi padat
- c. Evaporasi merupakan perubahan wujud gas menjadi cair, sedangkan kondensasi perubahan wujud cair menjadi gas
- d. Evaporasi merupakan perubahan wujud gas menjadi padat, sedangkan kondensasi perubahan wujud padat menjadi gas
- e. Evaporasi merupakan perubahan wujud padat menjadi gas, sedangkan kondensasi perubahan wujud gas menjadi padat


Lampiran 19 : Hasil Lembar Soal Posttest

100

LEMBAR SOAL POSTTEST

Elemen	: IPAS	Nama	: Dani.....
Bab 4	: Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita	Kelas	: 5.....
Fase	: C	Hari, Tgl	: Selasa, 29.....
		Semester/Tapel	: 1 / 2023-2024

Berilah tanda (x) pada huruf a, b, c, d atau e pada jawaban yang paling benar !

- Air memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari. Ketersediaan air di bumi tidak akan habis karena adanya siklus air yang berlangsung secara terus menerus. Berdasarkan bacaan di atas, apa yang dimaksud dengan siklus air ?
 - Siklus air adalah proses penambahan air dipermukaan bumi
 - Siklus air adalah proses perputaran air dipermukaan bumi
 - Siklus air adalah proses pencampuran air dipermukaan bumi
 - Siklus air adalah proses pengulangan air di permukaan bumi
 - Siklus air adalah proses pengurangan air dipermukaan bumi
- Aliran permukaan sebagai salah satu bagian dari terjadinya siklus air. Aliran permukaan memberikan manfaat bagi manusia, hewan dan tumbuhan. Berdasarkan bacaan di atas apa yang dimaksud dengan aliran permukaan ?
 - Aliran air yang mengalirkan air hujan hingga sampai ke laut
 - Aliran air yang menyerap permukaan
 - Aliran air yang membantu proses terjadinya hujan
 - Aliran air yang menyerap tanah
 - Aliran air yang berada di bawah permukaan bumi
- Salah satu bagian siklus air yaitu tahap infiltrasi. Infiltrasi dapat memberikan ketersediaan air bersih bagi manusia. Berdasarkan bacaan di atas apa yang dimaksud dengan infiltrasi ?
 - Infiltrasi adalah proses mengalirnya air dari tempat tinggi ke rendah
 - Infiltrasi adalah proses penguapan oleh air
 - Infiltrasi adalah proses menyerapnya air kedalam permukaan tanah
 - Infiltrasi adalah proses mengalirnya air ke laut
 - Infiltrasi adalah proses penyerapan air pada tumbuhan
- Perhatikan gambar dibawah ini !


Berdasarkan gambar di atas urutan tahapan siklus air yang benar adalah ?

 - Air menguap ke atmosfer, uap air berubah menjadi tetesan air, tetesan air jatuh ke permukaan bumi, kemudian air meresap ke permukaan tanah

- b. Uap air berubah menjadi tetesan air, tetesan air jatuh ke permukaan bumi, air menguap ke atmosfer, kemudian air meresap ke permukaan tanah
- c. Air meresap ke permukaan tanah, uap air berubah menjadi tetesan air, jatuh ke permukaan bumi, kemudian air menguap ke atmosfer
- d. Air meresap ke permukaan tanah, air menguap ke atmosfer, uap air berubah menjadi tetesan air, kemudian air jatuh ke permukaan bumi
- e. Air menguap ke atmosfer, tetesan air jatuh ke permukaan bumi, uap air berubah menjadi tetesan air, kemudian air meresap ke permukaan tanah

5. Sekelompok siswa melakukan analisis proses terjadinya siklus air sebagai berikut :

Proses	Keterangan
Transpirasi	Proses penguapan pada tumbuhan
<i>Run off</i>	Aliran air yang mengalir dari dataran tinggi ke rendah
Evaporasi	Proses penguapan pada air permukaan
Infiltrasi	Proses penyerapan air ke dalam tanah

Berdasarkan hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa ?

- a. Tahap Infiltrasi dan transpirasi termasuk proses penyerapan air
 - b. Tahap Evaporasi dan transpirasi sama sama termasuk proses penguapan
 - c. Tahap evaporasi dan *run off* tidak saling mempengaruhi
 - d. Tahap *run off* merupakan proses penyerapan air
 - e. Tahap infiltrasi merupakan proses aliran air dari dataran tinggi ke rendah
6. Proses siklus air melalui beberapa tahapan salah satunya dengan melalui tahap evaporasi. Pada tahap ini terjadi proses perubahan wujud cair menjadi gas. Berdasarkan bacaan di atas, apa yang dimaksud dengan proses evaporasi ?
- a. Evaporasi merupakan proses menguapnya air permukaan ke atmosfer
 - b. Evaporasi merupakan proses penyerapan air permukaan ke dalam tanah
 - c. Evaporasi merupakan proses turunnya air hujan ke permukaan bumi
 - d. Evaporasi merupakan proses mengalirnya aliran air permukaan
 - e. Evaporasi merupakan proses perubahan air menjadi hujan

7. Manusia memiliki peran penting untuk menjaga ketersediaan air bersih, seperti halnya gambar berikut :



Berdasarkan gambar di atas kegiatan yang memberikan dampak positif terhadap siklus air di bumi adalah ?

- a. Betonisasi
- b. Penggundulan hutan
- c. Reboisasi

- d. Pembangunan perkotaan
e. Bergotong royong
8. Seiring berjalannya waktu kelangkaan air bersih semakin meningkat, hal ini pula disebabkan oleh kurangnya kesadaran manusia dalam menjaga ketersediaan air. Di bawah ini jenis kegiatan yang dapat mengurangi ketersediaan air bersih yaitu ?
- a. Terasering
 Penggundulan hutan
 c. Reboisasi
 d. Pembuatan bendungan
 e. Bergotong royong
9. Kerusakan hutan, pengambilan air tanah secara berlebihan, hingga tingginya tingkat pencemaran yang menjadi penyebab utama kelangkaan air bersih. Di bawah ini yang termasuk dampak dari kelangkaan air bersih yaitu ?
- a. Tanaman tumbuh subur
 b. Kebutuhan manusia akan air bersih tercukupi
 c. Hasil panen bertambah
 d. Ekosistem hewan meningkat
 Gagal panen
10. Proses siklus air terjadi melalui beberapa tahapan. Dimulai dari proses penguapan, terbentuknya awan, kemudian hujan hingga turun ke permukaan bumi hingga sampai ke aliran permukaan. Berdasarkan pernyataan di atas, yang **bukan** termasuk tahapan siklus air adalah ?
- a. Penguapan
 b. Kondensasi
 c. Presipitasi
 Penyubliman
 e. Infiltrasi
11. Perhatikan tabel dibawah ini !
- | | |
|-----|-------------|
| I | Evaporasi |
| II | Kondensasi |
| III | Pembekuan |
| IV | Presipitasi |
- Dari empat pilihan kategori diatas, yang termasuk dalam tahapan proses siklus air adalah ?
- a. I,II,III
 b. II,III,IV
 c. I,III,IV
 I,II,IV
 e. IV,III,II
12. Segala bentuk hal yang turun dari langit merupakan kehendak Allah yang memberikan banyak manfaat bagi kehidupan. Uap air yang berada di atmosfer jika sudah menumpuk

maka pada akhirnya akan turun ke permukaan bumi. Berdasarkan pernyataan di atas materi yang turun ke permukaan bumi adalah ?

- a. Hujan, salju
- b. Kabut, asap
- c. Angin, debu
- d. Pelangi, awan
- e. Es, debu

13. Dalam proses siklus air, seluruh air di permukaan bumi akan menguap, baik dalam air permukaan yang dinamakan evaporasi maupun air yang terdapat dalam tumbuhan dinamakan transpirasi.

Berdasarkan bacaan di atas ringkasan pernyataan yang sesuai adalah ?

- a. Evaporasi merupakan penguapan yang terjadi pada tumbuhan
- b. Transpirasi merupakan penguapan yang terjadi pada air permukaan
- c. Proses penguapan hanya terjadi pada tumbuhan
- d. Proses penguapan hanya terjadi pada air permukaan
- e. Transpirasi merupakan proses penguapan pada tumbuhan

14. Sebagai makhluk hidup kita pasti sudah merasakan adanya hujan. Proses presipitasi memberikan banyak manfaat bagi kehidupan seperti menyuburkan tanaman, dapat mencukupi ketersediaan air di bumi dan lain sebagainya.

Berdasarkan bacaan di atas ringkasan yang sesuai adalah ?

- a. Presipitasi merupakan proses turunnya tetesan air hujan ke permukaan bumi
- b. Di Indonesia memiliki dua musim
- c. Proses presipitasi tidak memberikan manfaat bagi kehidupan
- d. Presipitasi merupakan penyebab terjadinya hujan
- e. Presipitasi dapat mengurangi ketersediaan air di bumi

15. Sebagian air hujan yang jatuh ke bumi akan mengalami proses infiltrasi ke dalam tanah, sehingga tidak menyebabkan genangan air. Berdasarkan bacaan tersebut ringkasan yang sesuai adalah ?

- a. Proses infiltrasi merupakan proses peresapan air ke dalam permukaan tanah
- b. Proses infiltrasi merupakan proses penetralan air ke dalam permukaan tanah
- c. Proses infiltrasi merupakan proses air yang melewati aliran permukaan
- d. Proses infiltrasi merupakan proses pembuangan air ke dalam permukaan tanah
- e. Proses infiltrasi menyebabkan genangan air

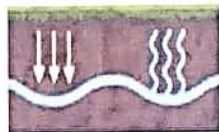
16. Di daerah Kabupaten Malang terdapat banyak jalan yang rusak, sehingga masyarakat di sekitar memilih opsi untuk melakukan pembeconan jalan. Akan tetapi setelah adanya kegiatan betonisasi terdapat banyak jalan yang memiliki genangan air, bahkan menyebabkan banjir. Berdasarkan bacaan di atas dapat disimpulkan bahwa betonisasi memberikan dampak negatif yaitu ?

- a. Jalanan menjadi rata
- b. Berkurangnya peresapan air

- c. Dapat mencegah banjir
- d. Air dapat merembes dengan cepat
- e. Jalanan menjadi nyaman

17. Pak Andi seorang warga desa yang sedang mengalami krisis air, sehingga pak Andi dan keluarga terpaksa menggunakan air sungai untuk mencuci, mandi bahkan beberapa kali air tersebut diolah dengan alat seadanya untuk diminum. Tidak lama kemudian Anton anak dari pak Andi meminum air tersebut, ia pun mengeluh hingga meringis kesakitan akibat penggunaan air tersebut. Berdasarkan cerita di atas dapat disimpulkan bahwa ?
- a. Penggunaan air dalam kehidupan sehari - hari harus bersih, jika air yang digunakan tidak bersih maka akan memberikan dampak sakit perut
 - b. Tidak perlu menghemat penggunaan air dalam kehidupan sehari – hari
 - c. Penggunaan air tidak bersih tidak berpengaruh bagi kesehatan
 - d. Penggunaan air dalam kehidupan sehari - hari tidak perlu diolah terlebih dahulu
 - e. Penggunaan air secara berlebihan dapat memberikan pengaruh dalam kehidupan sehari - hari
18. Kita sebagai manusia perlu menjaga ketersediaan air bersih dengan melakukan pencegahan pada pencemaran air. Di bawah ini yang termasuk cara pencegahan pencemaran air adalah ?
- a. Penggunaan bahan peledak untuk menangkap ikan
 - b. Pembuangan limbah industri ke perairan
 - c. Pemanfaatan limbah cairan rumah tangga
 - d. Pembuangan sampah organik ke saluran air
 - e. Pembuangan limbah cair ke sungai

19. Perhatikan gambar dibawah ini !



Air Tanah



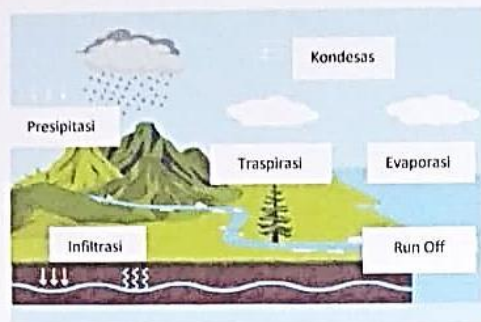
Air Permukaan

Berdasarkan gambar di atas, apa perbedaan dari air tanah dan air permukaan ?

- a. Air tanah lebih kotor dibandingkan air permukaan
 - b. Air tanah lebih bermanfaat daripada air permukaan
 - c. Air tanah mudah didapatkan dibandingkan air permukaan
 - d. Air tanah berada di bawah permukaan bumi sedangkan air permukaan berada di atas permukaan bumi
 - e. Air tanah lebih banyak dibandingkan air permukaan
20. Penguapan merupakan proses perubahan zat yang disebabkan oleh panas sinar matahari. Dalam siklus air terjadi dua penguapan yaitu evaporasi dan transpirasi. Apa perbedaan dari evaporasi dan transpirasi ?
- a. Evaporasi merupakan penguapan yang terjadi pada air permukaan, sedangkan transpirasi terjadi pada tumbuhan

- b. Proses evaporasi lebih cepat dibandingkan transpirasi
- c. Proses evaporasi lebih lama dibandingkan transpirasi
- d. Tidak memiliki perbedaan
- e. Evaporasi merupakan penguapan yang disebabkan sinar matahari sedangkan transpirasi tidak

21. Perhatikan gambar berikut ini !



Berdasarkan gambar di atas, apa perbedaan dari proses evaporasi dan kondensasi ?

- a. Evaporasi merupakan perubahan wujud cair menjadi gas, sedangkan kondensasi merupakan perubahan wujud gas menjadi cair
- b. Evaporasi merupakan perubahan wujud padat menjadi cair, sedangkan kondensasi merupakan perubahan wujud cair menjadi padat
- c. Evaporasi merupakan perubahan wujud gas menjadi cair, sedangkan kondensasi merupakan perubahan wujud cair menjadi gas
- d. Evaporasi merupakan perubahan wujud gas menjadi padat, sedangkan kondensasi merupakan perubahan wujud padat menjadi gas
- e. Evaporasi merupakan perubahan wujud padat menjadi gas, sedangkan kondensasi merupakan perubahan wujud gas menjadi padat

Lampiran 20 : Hasil Angket Motivasi belajar Sebelum Penggunaan Media Pasisir

**ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
SEBELUM PEMBELAJARAN**

Nama Siswa : A. Rizka

Kelas : 5

PETUNJUK :

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan cermat
2. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom yang telah disediakan

KETERANGAN :

- SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya mempelajari materi siklus air atas keinginan sendiri			√		
2	Saya senang mempelajari materi siklus air			√		
3	Saya akan belajar berulang kali jika belum paham mempelajari siklus air		√			
4	Saya merasa bosan jika setiap pertemuan diberikan tugas oleh guru				√	
5	Saya yakin dapat mempelajari materi siklus air meskipun materi siklus air ini dianggap abstrak dan sulit dipahami			√		
6	Saya merasa rugi jika tidak mempelajari materi siklus air			√		
7	Saya tidak malu bertanya jika tidak paham materi siklus air		√			
8	Kedatangan saya di sekolah hanya untuk berkumpul dengan teman teman				√	
9	Saya rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan		√			
10	Saya yakin materi siklus air bermanfaat bagi kehidupan masa depan saya		√			
11	Saya lebih menyukai mempelajari materi siklus air dari pada berorganisasi			√		

12	Saya tidak berharap nilai meningkat pada materi siklus air			✓		
13	Saya senang mendapatkan hadiah ketika berhasil memperoleh nilai tertinggi pada materi siklus air		✓			
14	Saya senang guru saya memberikan pujian atas usaha saya mempelajari siklus air, sehingga membuat saya lebih bersemangat untuk belajar		✓			
15	Dengan adanya promosi siswa teladan saya rajin belajar		✓			
16	Penghargaan yang diberikan kepada siswa berprestasi tidak mendorong saya untuk belajar lebih giat				✓	
17	Saya senang melihat gambar yang menarik untuk mempermudah pemahaman saya			✓		
18	Saya mudah memahami materi siklus air dengan bahasa yang simple		✓			
19	Saya menjadi giat belajar jika menggunakan media berbasis permainan		✓			
20	Penggunaan warna pada media belajar tidak mempengaruhi ketertarikan belajar saya	✓				
21	Saya senang belajar di kelas karena ruangnya bersih dan nyaman		✓			
22	Suasana kelas yang tenang membuat saya mudah memahami pelajaran		✓			
23	Saya lebih suka belajar berkelompok dari pada sendiri		✓			
24	Suasana kelas yang nyaman membuat saya lebih menyukai bermain dari pada belajar	✓				

**ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
SEBELUM PEMBELAJARAN**

Nama Siswa : Az-Zahra Afifa Naila Saleh
Kelas : 5 (lima)

PETUNJUK :

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan cermat
2. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan

KETERANGAN :

SS : Sangat Setuju
S : Setuju
KS : Kurang Setuju
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya mempelajari materi siklus air atas keinginan sendiri			✓		
2	Saya senang mempelajari materi siklus air			✓		
3	Saya akan belajar berulang kali jika belum paham mempelajari siklus air		✓			
4	Saya merasa bosan jika setiap pertemuan diberikan tugas oleh guru					✓
5	Saya yakin dapat mempelajari materi siklus air meskipun materi siklus air ini dianggap abstrak dan sulit dipahami			✓		
6	Saya merasa rugi jika tidak mempelajari materi siklus air		✓			
7	Saya tidak malu bertanya jika tidak paham materi siklus air			✓		
8	Kedatangan saya di sekolah hanya untuk berkumpul dengan teman teman			✓		
9	Saya rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan	✓				
10	Saya yakin materi siklus air bermanfaat bagi kehidupan masa depan saya	✓				
11	Saya lebih menyukai mempelajari materi siklus air dari pada berorganisasi		✓			

12	Saya tidak berharap nilai meningkat pada materi siklus air		✓			
13	Saya senang mendapatkan hadiah ketika berhasil memperoleh nilai tertinggi pada materi siklus air	✓				
14	Saya senang guru saya memberikan pujian atas usaha saya mempelajari siklus air, sehingga membuat saya lebih bersemangat untuk belajar	✓				
15	Dengan adanya promosi siswa teladan saya rajin belajar		✓			
16	Penghargaan yang diberikan kepada siswa berprestasi tidak mendorong saya untuk belajar lebih giat		✓			
17	Saya senang melihat gambar yang menarik untuk mempermudah pemahaman saya		✓			
18	Saya mudah memahami materi siklus air dengan bahasa yang simple		✓			
19	Saya menjadi giat belajar jika menggunakan media berbasis permainan		✓			
20	Penggunaan warna pada media belajar tidak mempengaruhi ketertarikan belajar saya	✓				
21	Saya senang belajar di kelas karena ruangnya bersih dan nyaman		✓			
22	Suasana kelas yang tenang membuat saya mudah memahami pelajaran		✓			
23	Saya lebih suka belajar berkelompok dari pada sendiri		✓			
24	Suasana kelas yang nyaman membuat saya lebih menyukai bermain dari pada belajar			✓		

Lampiran 21 : Hasil Angket Motivasi belajar Sesudah Penggunaan Media Pasisir

**ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
SESUDAH PEMBELAJARAN**

Nama Siswa : zahra.....

Kelas : 5 (lima).....

PETUNJUK :

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan cermat
2. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan

KETERANGAN :

- SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya ingin terus mempelajari siklus air dengan adanya media Pasisir		✓			
2	Saya merasa lebih senang pembelajaran siklus air menggunakan media Pasisir		✓			
3	Saya akan belajar berulang kali jika belum paham mempelajari siklus air		✓			
4	Saya merasa bosan jika guru menjelaskan materi siklus air menggunakan media Pasisir					✓
5	Saya yakin lebih menguasai materi siklus air melalui media Pasisir		✓			
6	Saya merasa rugi jika tidak mempelajari materi siklus air dengan menggunakan media Pasisir		✓			
7	Saya tidak malu bertanya jika tidak paham materi siklus air dengan menggunakan media pasisir	✓				
8	Kedatangan saya di sekolah hanya untuk berkumpul dengan teman teman				✓	
9	Saya semakin rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan	✓				
10	Saya yakin dengan adanya media Pasisir, saya mudah memahami materi siklus air yang	✓				

	bermanfaat bagi kehidupan masa depan saya					
11	Saya lebih menyukai mempelajari materi siklus air dari pada berorganisasi	✓				
12	Saya tidak berharap nilai meningkat dengan menggunakan media Pasisir pada materi siklus air				✓	
13	Saya senang mendapatkan hadiah ketika berhasil memperoleh nilai tertinggi pada materi siklus air	✓				
14	Saya menjadi lebih bersemangat dalam mempelajari siklus air saat guru memberikan pujian atas usaha saya mempelajari siklus air menggunakan media pasisir	✓				
15	Dengan adanya promosi siswa teladan saya semakin rajin belajar		✓			
16	Penghargaan yang diberikan kepada siswa berprestasi tidak mendorong saya untuk belajar lebih giat					✓
17	Gambar pada papan siklus air sangat menarik serta mempermudah memahami materi siklus air	✓				
18	Bahasa pada papan siklus air mempermudah memahami materi siklus air Saya merasa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dengan menggunakan media pasisir	✓				
19	Saya menjadi giat belajar jika menggunakan media berbasis permainan	✓				
20	Penggunaan warna yang digunakan papan siklus air membosankan				✓	
21	Saya senang belajar di kelas karena ruangnya bersih dan nyaman	✓				
22	Suasana kelas yang tenang membuat saya mudah memahami pelajaran	✓				
23	Saya lebih suka belajar berkelompok dari pada sendiri	✓				
24	Suasana kelas yang nyaman membuat saya lebih menyukai bermain dari pada belajar					✓

**ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA
SESUDAH PEMBELAJARAN**

Nama Siswa : M. Raditya. M.

Kelas : 5

PETUNJUK :

1. Bacalah pernyataan di bawah ini dengan cermat
2. Pilihlah jawaban yang sesuai dengan memberikan tanda ceklis (✓) pada kolom yang telah disediakan

KETERANGAN :

- SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

No	Pernyataan	Jawaban				
		SS	S	KS	TS	STS
1	Saya ingin terus mempelajari siklus air dengan adanya media Pasisir		✓			
2	Saya merasa lebih senang pembelajaran siklus air menggunakan media Pasisir		✓			
3	Saya akan belajar berulang kali jika belum paham mempelajari siklus air		✓			
4	Saya merasa bosan jika guru menjelaskan materi siklus air menggunakan media Pasisir				✓	
5	Saya yakin lebih menguasai materi siklus air melalui media Pasisir		✓			
6	Saya merasa rugi jika tidak mempelajari materi siklus air dengan menggunakan media Pasisir		✓			
7	Saya tidak malu bertanya jika tidak paham materi siklus air dengan menggunakan media pasisir		✓			
8	Kedatangan saya di sekolah hanya untuk berkumpul dengan teman teman				✓	
9	Saya semakin rajin belajar karena ingin mendapatkan hasil yang memuaskan		✓			
10	Saya yakin dengan adanya media Pasisir, saya mudah memahami materi siklus air yang		✓			

	bermanfaat bagi kehidupan masa depan saya					
11	Saya lebih menyukai mempelajari materi siklus air dari pada berorganisasi		✓			
12	Saya tidak berharap nilai meningkat dengan menggunakan media Pasisir pada materi siklus air					✓
13	Saya senang mendapatkan hadiah ketika berhasil memperoleh nilai tertinggi pada materi siklus air	✓				
14	Saya menjadi lebih bersemangat dalam mempelajari siklus air saat guru memberikan pujian atas usaha saya mempelajari siklus air menggunakan media pasisir	✓				
15	Dengan adanya promosi siswa teladan saya semakin rajin belajar	✓				
16	Penghargaan yang diberikan kepada siswa berprestasi tidak mendorong saya untuk belajar lebih giat					✓
17	Gambar pada papan siklus air sangat menarik serta mempermudah memahami materi siklus air		✓			
18	Bahasa pada papan siklus air mempermudah memahami materi siklus air Saya merasa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dengan menggunakan media pasisir	✓				
19	Saya menjadi giat belajar jika menggunakan media berbasis permainan	✓				
20	Penggunaan warna yang digunakan papan siklus air membosankan				✓	
21	Saya senang belajar di kelas karena ruangnya bersih dan nyaman	✓				
22	Suasana kelas yang tenang membuat saya mudah memahami pelajaran	✓				
23	Saya lebih suka belajar berkelompok dari pada sendiri	✓				
24	Suasana kelas yang nyaman membuat saya lebih menyukai bermain dari pada belajar			✓		

Lampiran 22 : Modul Ajar

MODUL PEMBELAJARAN

MUATAN IPAS

KELAS 5



AISYAH AZZAHRAH
19140054

SDN KAUMAN 3 KOTA MALANG
JL. KH. WAHID HASYIM II/20, KEC. KLOJEN

INFORMASI UMUM PERANGKAT AJAR	
A. IDENTITAS MODUL	
Nama Penulis	: Aisyah Azzahrah
Instansi	: SDN Kauman 03 Malang
Tahun	: 2023
Jenjang Sekolah	: Sekolah Dasar
Fase/ kelas	: C/ V (Lima)
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)
Alokasi Waktu	: 2 JP
B. KOMPETENSI AWAL	
<ul style="list-style-type: none"> • Siswa pada awalnya belum mengetahui proses siklus air • Siswa sebelum mengikuti pembelajaran belum mengetahui tahapan proses terjadinya siklus air 	
C. PROFIL PELAJAR PANCASILA	
Beriman dan Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, Bernalar Kritis, Bergotong Royong	
D. SARANA DAN PRASARANA	
Laptop, Proyektor, Media Pasisir	
E. TARGET PESERTA DIDIK	
Peserta didik reguler	
F. MODEL PEMBELAJARAN:	
Luring, Problem Based Learning (PBL)	
G. METODE PEMBELAJARAN:	
Diskusi, Demonstrasi	
KOMPONEN INTI	
A. CAPAIAN DAN TUJUAN PEMBELAJARAN	
<ul style="list-style-type: none"> • Capaian Pembelajaran Peserta didik merefleksikan bagaimana perubahan kondisi alam di permukaan bumi terjadi akibat faktor alam ataupun perbuatan manusia • Tujuan Pembelajaran : <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mampu menjelaskan proses terjadinya siklus air dengan menggunakan media Pasisir 2. Siswa mampu menafsirkan tahapan proses siklus air dengan menggunakan media Pasisir 3. Siswa mampu meringkas tahapan proses siklus air dengan menggunakan media Pasisir 4. Siswa mampu menggolongkan tahapan proses siklus air dengan menggunakan media Pasisir 	

5. Siswa mampu menarik inferensi suatu konsep yang sama melalui kegiatan berdiskusi
6. Siswa mampu memberikan contoh serta dampak kegiatan manusia pada proses siklus air dalam kehidupan sehari-hari melalui kegiatan diskusi
7. Siswa mampu membandingkan keadaan dalam tahapan siklus air melalui kegiatan diskusi

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

Meningkatkan pemahaman siswa mengenai tahapan siklus air

C. PERTANYAAN PEMANTIK

Apakah air di bumi akan habis ? Bagaimana ketersediaan air bisa selalu tercukupi? Bagaimana proses terjadinya siklus air?

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan Awal

1. Guru memberikan salam, menyapa dan mengkondisikan siswa pada situasi belajar yang menyenangkan.
2. Siswa berdoa bersama sesuai dengan agama dan kepercayaan masing-masing dipimpin oleh salah satu siswa.
3. Untuk membangkitkan rasa nasionalisme siswa, guru mengajak siswa berdiri untuk menyanyikan lagu Indonesia raya.
4. Guru memeriksa kehadiran siswa.
5. Guru mengadakan ice breaking untuk meningkatkan motivasi belajar
6. Guru mengajak siswa untuk mengingat kembali materi yang dipelajari sebelumnya.
7. Guru membuka proses pembelajaran dengan menjelaskan capaian pembelajaran, ruang lingkup materi dan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.

Kegiatan inti

Tahap 1 Orientasi peserta didik terhadap permasalahan

1. Guru menampilkan gambar terjadinya hujan yang ditampilkan dalam PPT
2. Guru memberikan pertanyaan pemantik kepada siswa :
Apakah kalian tau dari mana air hujan berasal? Jika hujan turun terus menerus, mengapa awan di langit tidak pernah habis? Jika setiap air sungai bermuara ke laut, mengapa laut tidak penuh?

Tahap 2 Mengorganisasikan siswa

3. Guru membagi kelas menjadi 6 kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4-5 siswa.
4. Guru menyediakan media Pasisir
5. Guru memberikan petunjuk permainan media Pasisir
6. Guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada setiap kelompok.

7. Siswa bertanya jika belum memahami tugas pada LKPD serta pada petunjuk permainan media Pasisir

Tahap 3 Membimbing penvelidikan individu

8. Siswa melakukan permainan media Pasisir
9. Siswa berdiskusi hasil dari permainan media Pasisir dengan mengerjakan LKPD
10. Siswa mencari jawaban pertanyaan di LKPD dari berbagai sumber.
11. Siswa berdiskusi dalam kelompok memecahkan masalah tersebut.
12. Guru membimbing siswa dalam kelompok kecil.

Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

13. Setiap kelompok berlatih maju kedepan untuk mempresentasikan hasil diskusi nya

Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

14. Guru mengkonfirmasi dan mengapresiasi jawaban setiap kelompok.
15. Siswa saling menukarkan informasi yang mereka dapatkan dan saling memberikan komentar positif serta saran untuk perbaikan
16. Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi siklus air.
17. Siswa mengerjakan soal evaluasi

Kegiatan Akhir

1. Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa mengenai pembelajaran yang belum dipahami
2. Guru memberikan memberikan penguatan, serta mereview materi yang telah dipelajari selama kegiatan berlangsung
3. Menyanyikan lagu nasional Garuda Pancasila
4. Guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan doa penutup di pimpin oleh salah satu siswa

E. ASESMEN

1. Penilaian sikap

No	Sikap	4	3	2	1
1.	Percaya Diri	Siswa aktif berani mengemukakan pendapatnya sendiri, aktif dalam kegiatan diskusi, serta aktif menyampaikan hasil diskusi	Siswa aktif berani mengemukakan pendapatnya sendiri, aktif dalam kegiatan diskusi, namun belum percaya diri dalam	Siswa aktif berani mengemukakan pendapatnya sendiri, belum Aktif dalam kegiatan diskusi, serta belum	Siswa tidak aktif mengemukakan pendapatnya sendiri, tidak Aktif dalam kegiatan diskusi, serta tidak aktif dalam menyampaikan hasil

			disertai penjelasan yang kurang lengkap		
F. PENGAYAAN DAN REMEDIAL					
<ul style="list-style-type: none"> • Pengayaan : Siswa membuat gambar tentang siklus air • Remedial : Siswa diberikan soal remedial 					
G. REFLEKSI PENDIDIK					
<ul style="list-style-type: none"> • Apakah pemilihan media pembelajaran telah mencerminkan tujuan pembelajaran? • Apakah gaya penyampaian materi mampu ditangkap oleh pemahaman siswa? • Apakah keseluruhan pelajaran dapat memberikan makna pembelajaran yang hendak dicapai? • Apakah pembelajaran hari ini dapat memberikan antusias kepada siswa untuk mengikuti pembelajaran selanjutnya? 					
LAMPIRAN-LAMPIRAN					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Penilaian 2. Lembar Kerja Peserta Didik 3. Soal Evaluasi 4. Materi 					
DAFTAR PUSTAKA					
<p>Amalia Fitri dkk. 2021. Buku Guru. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Jakarta : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Pusat Kurikulum Dan Perbukuan.</p> <p>Amalia Fitri dkk. 2021. Buku Siswa. Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial. Jakarta : Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Badan Penelitian Dan Pengembangan Dan Perbukuan Pusat Kurikulum Dan Perbukuan.</p> <p>Annisa, S., & Nugraheni, I. L. (2020). Pengantar Hidrologi. AURA Anugrah Utama Raharja.</p>					

Guru Kelas 5



Andari Ariadi, S.Pd.SD
NIP. 197210272014072002

Malang, 18 Agustus 2023
Mahasiswa



Aisyah Azzahrah
NIM.19140054

Lampiran 23 : Dokumentasi



Lampiran 24 : Riwayat Hidup

BIODATA MAHASISWA



A. Identitas Penulis

Nama : Aisyah Azzahrah
NIM : 19140054
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta 26 Januari 2001
Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Tahun Masuk : 2019
Alamat rumah : Jl. Candi V No 363 Karang Besuki Sukun Kota
Malang
No HP : 089682501269
E- Mail : aisyahazrh126@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

TK Darul Hikmah
SDN Perwira VIII
SMPN 21 Kota Bekasi
SMK Global Prima Islamic School