

LAMPIRAN



Lampiran 1 Jadwal Penyusunan Tesis

No	Kegiatan	2024												2025			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	
1	<i>Penyusunan Proposal</i>																
2	<i>Seminar Proposal</i>																
3	<i>Penyusunan Instrumen</i>																
4	<i>Pengumpulan Data</i>																
5	<i>Analisis Data</i>																
6	<i>Penyusunan Hasil Akhir Tesis</i>																
7	<i>Pratesis</i>																
8	<i>Penyusunan Artikel</i>																
9	<i>Ujian Tesis</i>																
10	<i>Yudisium</i>																
11	<i>Tesis</i>																



Lampiran 2 Surat Izin Penelitian di SD No. 2 Sibanggede



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon (0362) 32558 Laman www.pasca.unidgsha.ac.id

Singaraja, 8 Nopember 2024

Nomor : 4684/UN48.14/KM/2024
Hal : **Mohon Ijin Pengambilan data**
Yth. : Kepala SD No. 2 Sibanggede
di. tempat

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut:

Nama : I Kadek Wisnu Nata
NIM : 2329041010
Semester : III (Tiga)
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)
Judul Tesis : Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis HTML5 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Pembimbing I,

Prof. Dr. I Made Ardiana, M.Pd.
NIP 196208271989031001

Pembimbing II,

Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.
NIP 195910101986031003

Mengetahui,
a.n. Direktur,
Wakil I,



Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 195812311986011005

Lampiran 3 Surat Izin Penelitian di SD No.4 Sibanggede



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon (0362) 32558 Laman www.pasca.unpdiksha.ac.id

Singaraja, 8 Nopember 2024

Nomor : 4684/UN48.14/KM/2024
Hal : **Mohon Ijin Pengambilan data**
Yth. : *Kepala SD No. 4 Sibanggede*
di : *tempat*

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut:

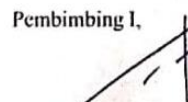
Nama : I Kadek Wisnu Nata
NIM : 2329041010
Semester : III (Tiga)
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)
Judul Tesis : Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis HTML5 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Pembimbing I,


Prof. Dr. I Made Arjana, M.Pd.
NIP. 196208271989031001

Pembimbing II,


Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.
NIP. 195910101986031003

Mengetahui,
a.n. Direktur,
Wakil I,


Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 195812311986011005

Lampiran 4 Instrumen Hasil Belajar IPAS

A. INSTRUMEN PRESTASI BELAJAR

Nama :

Kelas /Absen :

Tanggal :

Nama SD :

Mata Pelajaran : IPAS

Materi Pokok : Siklus Air

Beri tanda silang (X) pada huruf a,b,c atau d untuk jawaban yang paling benar!

1. Perhatikan kalimat berikut !
 - 1) Suhu udara
 - 2) Kecepatan angin
 - 3) Kecepatan ombak
 - 4) Luas daratanFaktor yang memengaruhi laju evaporasi ditunjukkan oleh nomor
 - a. (1) dan (2)
 - b. (1) dan (3)
 - c. (2) dan (3)
 - d. (3) dan (4)

2. Perhatikan kalimat berikut !
 - 1) Suhu udara
 - 2) Kecepatan angin
 - 3) Kecepatan ombak
 - 4) Luas daratanFaktor manakah yang *bukan* memengaruhi laju evaporasi ditunjukkan oleh nomor
 - a. (1) dan (2)
 - b. (1) dan (3)
 - c. (2) dan (3)
 - d. (3) dan (4)

3. Proses apakah yang paling bertanggung jawab atas perpindahan air dari permukaan bumi ke atmosfer?
 - a) Kondensasi
 - b) Presipitasi
 - c) Evaporasi
 - d) Infiltrasi

4. Daur air adalah perubahan yang terjadi pada air secara berulang dalam suatu pola tertentu. Air di sungai, danau, rawa, laut, serta hasil transpirasi tumbuhan akan menguap membentuk awan. Awan tersebut adalah hasil...
 - a. Penyerapan titik-titik air yang jatuh kembali ke tanah
 - b. Titik-titik air jatuh menuju permukaan Bumi dalam bentuk hujan atau salju
 - c. Uap air di atmosfer mengalami pengembunan
 - d. Air dipermukaan Bumi mengalami penguapan oleh panas

5. Perhatikan kata di bawah ini!

- 1) Hujan
- 2) Menguap
- 3) Awan tidak dapat menampung air lagi
- 4) mengalir

Berikut ini yang termasuk bentuk presipitasi adalah

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (3)
- d. (2) dan (4)

6. Perhatikan kata di bawah ini!

- 1) Hujan
- 2) Menguap
- 3) Embun
- 4) mengalir

Berikut ini yang *tidak* termasuk bentuk presipitasi adalah

- a. (1) dan (2)
- b. (1) dan (3)
- c. (2) dan (3)
- d. (2) dan (4)

7. Bandingkan proses presipitasi di iklim tropis dan gurun. Mengapa gurun bisa mengalami hujan deras namun tetap kering?

- a. Karena gurun tidak pernah mengalami hujan deras
- b. Karena suhu tinggi di gurun segera menguapkan semua air hujan
- c. Karena tanah gurun tidak bisa menyerap air sama sekali
- d. Karena kombinasi evaporasi tinggi, infiltrasi cepat, dan frekuensi hujan rendah

8. Sebagian besar air hujan yang jatuh di daerah perkotaan dengan banyak permukaan kedap air cenderung....

- a. Meresap ke dalam tanah
- b. Mengalir ke dalam sistem drainase
- c. Menguap kembali ke atmosfer
- d. Terserap oleh vegetasi

9. Perhatikan gambar berikut!



Dari gambar di atas pada angka 2 menunjukkan proses....

- a. Air laut menguap karena matahari
- b. Uap air menjadi menggumpal membentuk awan
- c. Tetesan air di awan menjadi besar kemudian jatuh menjadi hujan
- d. Air terserap ke dalam tanah menuju ke laut

10. Perhatikan gambar berikut!



Dari gambar di atas yang ditunjukkan angka 3 merupakan proses

- Air laut menguap karena matahari
 - Uap air menjadi menggumpal membentuk awan
 - Tetesan air di awan menjadi besar kemudian jatuh menjadi hujan
 - Air terserap ke dalam tanah menuju ke laut
11. Dalam kondisi kemarau yang ekstrem, sungai dapat mengalami kekeringan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, *kecuali*
- Kondisi hulu sungai
 - Curah Hujan
 - Manusia
 - Cuaca
12. Sebuah kota memiliki banyak gedung tinggi dan jalan beraspal, tetapi sedikit area hijau. Bagaimana kondisi ini mungkin memengaruhi siklus air di kota tersebut?
- Meningkatkan infiltrasi air ke dalam tanah
 - Mempercepat proses evaporasi air permukaan
 - Mengurangi limpasan/aliran air permukaan
 - Meningkatkan kelembaban udara
13. Perhatikan pernyataan berikut:
- Adanya hutan yang lebat
 - Pembangunan gedung-gedung tinggi
 - Pembuatan danau buatan
 - Pengaspalan jalan raya
- Manakah kombinasi yang paling mungkin meningkatkan proses infiltrasi air ke dalam tanah?
- I dan II
 - II dan III
 - I dan III
 - III dan IV
14. Sebuah wilayah pesisir mengalami peningkatan suhu rata-rata sebesar 2°C dalam satu dekade terakhir. Apa dampak paling mungkin terhadap siklus air di wilayah tersebut?
- Peningkatan laju infiltrasi
 - Penurunan laju evaporasi
 - Peningkatan laju evaporasi dan potensi curah hujan
 - Tidak ada perubahan signifikan pada siklus air
15. Sebuah daerah memiliki tingkat polusi udara yang tinggi. Bagaimana kondisi ini dapat memengaruhi proses presipitasi dalam siklus air?
- Meningkatkan frekuensi hujan asam
 - Mengurangi jumlah total presipitasi
 - Mempercepat proses pembentukan awan
 - Meningkatkan pH air hujan

16. Mengapa hutan hujan tropis memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan siklus air?
- Menurunkan intersepsi hujan
 - Meningkatkan aliran permukaan
 - Menurunkan evapotranspirasi
 - Meningkatkan penyerapan air tanah
17. Perhatikan pernyataan berikut!
- Suhu dan kelembaban
 - Cahaya matahari dan tekanan udara
 - Geologi dan polusi
 - Polusi dan topografi
- Faktor apa yang memengaruhi kecepatan siklus air ditunjukkan pada nomor
- (1) dan (2)
 - (1) dan (3)
 - (2) dan (3)
 - (2) dan (4)
18. Perhatikan pernyataan berikut!
- Suhu dan kelembaban
 - Cahaya matahari dan tekanan udara
 - Geologi dan polusi
 - Polusi dan topografi
- Faktor yang *bukan* memengaruhi kecepatan siklus air ditunjukkan pada nomor
- (1) dan (2)
 - (1) dan (3)
 - (3) dan (4)
 - (2) dan (4)
19. Sebuah daerah pertanian mengalami kekeringan berkepanjangan. Petani setempat memutuskan untuk membangun sistem irigasi baru. Bagaimana keputusan ini mungkin memengaruhi siklus air lokal dalam jangka panjang?
- Mengurangi evaporasi total di daerah tersebut
 - Meningkatkan presipitasi di daerah tersebut
 - Menurunkan tingkat kelembaban udara
 - Meningkatkan laju transpirasi tanaman
20. Perhatikan pernyataan berikut ini!
- Morfologi
 - Jenis tanah/batuan
 - Jumlah vegetasi penutup
 - temperatur
 - Jenis vegetasi
- Faktor yang *tidak* memengaruhi infiltrasi adalah nomor...
- 1, 3, dan 4
 - 1, 3, dan 5
 - 2, 4, dan 5
 - 3, 4, dan 5
21. Sebuah kota memutuskan untuk mengganti semua taman kota dengan area parkir beraspal. Bagaimana keputusan ini kemungkinan besar akan memengaruhi ketersediaan air tanah di kota tersebut?
- Meningkatkan ketersediaan air tanah
 - Menurunkan ketersediaan air tanah
 - Tidak memengaruhi ketersediaan air tanah
 - Meningkatkan kualitas air tanah

22. Jika sebuah daerah mengalami peningkatan curah hujan secara drastis, apa kemungkinan dampaknya terhadap ekosistem lokal?
- A. Penurunan jumlah spesies hewan dan tumbuhan
 - B. Peningkatan ketersediaan makanan bagi hewan herbivora
 - C. Terjadinya banjir dan kerusakan habitat alami
 - D. Tidak ada dampak signifikan terhadap ekosistem
23. Faktor-faktor yang memengaruhi infiltrasi adalah...
- a. Tingkat resistensi batuan dan luas permukaan tanah
 - b. Luas permukaan tanah dan besarnya suhu udara
 - c. Kemiringan permukaan tanah dan vegetasi
 - d. Permukaan tanah dan vegetasi
24. Infiltrasi air:
- (1) Ketinggian muka air tanah
 - (2) Porositas tanah
 - (3) Kemiringan lereng
 - (4) Unsur kimia tanah
 - (5) Sifat biologis tanah
 - (6) Vegetasi penutup tanah
- Faktor yang memengaruhi besar kecilnya infiltrasi adalah nomor...
- a. 1, 2, dan 3
 - b. 1, 4, dan 5
 - c. 2, 3, dan 6
 - d. 3, 4, dan 5
25. Sebuah kota melakukan penebangan hutan di daerah tangkapan air. Apa dampak paling mungkin terhadap ketersediaan air di kota tersebut?
- a. Peningkatan ketersediaan air sepanjang tahun
 - b. Penurunan ketersediaan air dan peningkatan risiko banjir
 - c. Tidak ada perubahan signifikan pada ketersediaan air
 - d. Peningkatan kualitas air sungai
26. Saat ini di perkotaan maupun di pedesaan marak pembangunan jalan yang menggunakan aspal atau beton. Penutupan tanah dengan aspal atau beton dapat menyebabkan...
- a. Jumlah air yang meresap ke dalam tanah berkurang
 - b. Jumlah air yang meresap ke dalam tanah bertambah
 - c. Jumlah aliran air di permukaan berkurang
 - d. Meningkatnya jumlah penguapan
27. Dalam konteks perubahan iklim, bagaimana cara masyarakat dapat beradaptasi untuk menjaga ketersediaan air?
- A. Menggunakan lebih banyak plastik untuk penyimpanan air
 - B. Menerapkan teknik irigasi efisien dan konservasi air dalam pertanian
 - C. Mengurangi penggunaan teknologi ramah lingkungan
 - D. Meningkatkan penggunaan bahan bakar fosil

28. Perhatikan penjelasan berikut!
- (1) Menggosok gigi menggunakan air secukupnya
 - (2) Mematikan keran air setelah digunakan
 - (3) Mencuci kendaraan setiap hari
 - (4) Mencuci pakaian setelah digunakan walaupun cuma satu
- Cara-cara menghemat air adalah . . .
- a. 1 dan 2
 - b. 2 dan 3
 - c. 3 dan 4
 - d. 4 dan 1
29. Jika sebuah daerah mengalami banjir, salah satu upaya untuk mengembalikan keseimbangan siklus air dan mencegah kerusakan lebih lanjut adalah dengan....
- a. Membangun lebih banyak jalan beton di daerah tersebut
 - b. Menghentikan seluruh aktivitas manusia di daerah tersebut
 - c. Meningkatkan area resapan air dengan menanam pohon dan memperbaiki saluran air
 - d. Mengarahkan aliran sungai langsung ke laut tanpa pengelolaan
30. Perhatikan penjelasan berikut!
- (1) Menggunakan air cucian buah dan sayur untuk menyiram tanaman
 - (2) Mengisi bak air sampai penuh setiap hari
 - (3) Mencuci pakaian atau kendaraan saat kotor
 - (4) Menampung air hujan untuk mencuci atau menyiram tanaman. Salah satu upaya menghemat air antara lain . . .
- a. 1 dan 2
 - b. 2 dan 4
 - c. 1 dan 3
 - d. 3 dan 4
31. Perhatikan penjelasan berikut!
- (1) Menggunakan air cucian buah dan sayur untuk menyiram tanaman
 - (2) Mengisi bak air sampai penuh
 - (3) Mencuci pakaian atau kendaraan setiap hari
 - (4) Menampung air hujan untuk mencuci atau menyiram tanaman
 - (5) Memperbaiki kebocoran pipa air
 - (6) Menggunakan banyak deterjen saat mencuci
- Berikut adalah yang *bukan* cara untuk menghemat air yaitu . . .
- a. 1, 2, dan 4
 - b. 2, 3, dan 5
 - c. 4, 5, dan 6
 - d. 1, 3, dan 4
32. Apa yang terjadi jika seseorang membiarkan air mengalir terus-menerus saat mencuci tangan atau sikat gigi tanpa mematakannya?
- a. Menjaga ketersediaan air di bumi
 - b. Meningkatkan konsumsi air secara tidak efisien
 - c. Mempercepat proses siklus air
 - d. Mengurangi jumlah air yang dibutuhkan untuk mencuci tangan

33. Perhatikan kegiatan berikut !
- 1) Saat mencuci tangan, matikan keran air saat sedang menggosok tangan menggunakan sabun.
 - 2) Membiarkan keran air mengalir begitu saja
 - 3) Mematikan keran air saat bak mandi sudah penuh agar air tidak meluap dan terbuang.
 - 4) Menggunakan air secara berlebihan ketika mencuci piring
 - 5) Memastikan keran tertutup rapat saat dimatikan sehingga tidak ada air yang menetes.
 - 6) Mandi terlalu lama
- Kegiatan yang merupakan penghematan air ditunjukkan pada nomor
- a. 1, 2, dan 5
 - b. 2, 4, dan 6
 - c. 4, 5, dan 6
 - d. 1, 3, dan 5
34. Setiap orang turut bertanggung jawab dalam menjaga ketersediaan air bersih. Apabila semua sumber air bersih di bumi tercemar, maka dampak yang ditimbulkan pada makhluk hidup adalah
- a. Semakin sulit bernapas
 - b. Sulit bertahan hidup
 - c. Berubah menjadi hewan
 - d. Kehidupan berjalan dengan normal
35. Perhatikan kegiatan berikut !
- 1) Saat mencuci tangan, matikan keran air saat sedang menggosok tangan menggunakan sabun.
 - 2) Membiarkan keran air mengalir begitu saja
 - 3) Mematikan keran air saat bak mandi sudah penuh agar air tidak meluap dan terbuang.
 - 4) Menggunakan air secara berlebihan ketika mencuci piring
 - 5) Memastikan keran tertutup rapat saat dimatikan sehingga tidak ada air yang menetes.
 - 6) Mandi terlalu lama
- Kegiatan yang *tidak* termasuk penghematan air ditunjukkan pada nomor
- a. 1, 2, dan 5
 - b. 2, 4, dan 6
 - c. 4, 5, dan 6
 - d. 1, 3, dan 5
36. Perhatikan kegiatan berikut !
- 1) Menyiram tanaman dengan memanfaatkan air bekas cucian beras atau air bekas mencuci sayur dan buah.
 - 2) Menampung air hujan sehingga bisa dimanfaatkan untuk menyiram tanaman.
 - 3) Menyiram tanaman dan halaman di pagi siang hari
 - 4) Menyiram halaman yang berdebu menggunakan air bekas cucian baju.
- Cara menghemat air untuk menyiram tanaman ditunjukkan pada nomor
- a. 1 dan 2
 - b. 2 dan 3
 - c. 3 dan 4
 - d. 4 dan 1
37. Sebuah kota mengimplementasikan sistem pemanenan air hujan. Apa dampak paling signifikan terhadap konservasi air?
- a. Mengurangi beban pada sistem drainase kota
 - b. Meningkatkan kualitas air tanah
 - c. Mengurangi ketergantungan pada sumber air konvensional
 - d. Meningkatkan kelembaban udara kota

38. Sebuah kota memiliki masalah kekurangan air. Pemerintah kota mempertimbangkan beberapa solusi:
- I. Membangun waduk baru
 - II. Memperbaiki kebocoran pipa air
 - III. Menerapkan pembatasan penggunaan air
 - IV. Meningkatkan tarif air
- Manakah kombinasi solusi yang paling mungkin efektif dalam jangka panjang untuk menjaga kelestarian air?
- a. I dan III
 - b. II dan III
 - c. II dan IV
 - d. I dan IV
39. Analisis peran hutan bakau dalam menjaga kelestarian air di wilayah pesisir. Bagaimana ekosistem ini berkontribusi pada siklus air?
- a. Meningkatkan intrusi air laut ke daratan
 - b. Mengurangi infiltrasi air hujan ke dalam tanah
 - c. Menyaring polutan dan menstabilkan garis pantai
 - d. Meningkatkan laju erosi pantai
40. Perhatikan aktivitas di sungai berikut!
- 1) Mencuci pakaian di sungai dengan banyak detergen
 - 2) Menanam pohon di dekat aliran sungai
 - 3) Buang sampah ke sungai
 - 4) Memancing ikan
 - 5) Menjaga Sungai tetap bersih
- Aktivitas di atas yang termasuk pelestarian air di sungai ditunjukkan pada nomor....
- a. 1 dan 2
 - b. 2 dan 3
 - c. 2 dan 5
 - d. 1 dan 4



INSTRUMEN VALIDASI PRESTASI BELAJAR SISWA

Judul Penelitian	Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis <i>HTML5</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air
Penyusun	I Kadek Wisnu Nata
Pembimbing	1. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd 2. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd
Instansi	Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha

A. IDENTITAS JUDGES

Hari/Tanggal : Minggu / 10 November 2024

Validator : Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa, M.Pd.

B. TUJUAN

Sehubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis *HTML5* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air Siswa Kelas V Sekolah Dasar, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian serta masukan dan saran terhadap produk yang telah dibuat. Pendapat, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas dari media pembelajaran multimedia interaktif berbasis *HTML5* ini.

C. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu memberikan respons pada butir-butir validitas tes prestasi siswa dengan cara memberikan tanda rumput (√) pada kolom yang tersedia.
2. Pemberian tanda rumput dapat diberikan pada kolom relevan ataupun tidak relevan.
3. Komentar atau saran dapat diberikan pada kolom saran yang telah disediakan.

D. Butir Penilaian

No Soal	Penilaian		Saran
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29	✓		
30	✓		
31	✓		
32	✓		
33	✓		
34	✓		
35	✓		
36	✓		
37	✓		
38	✓		
39	✓		
40	✓		

E. Kesimpulan

Tes Evaluasi pendukung Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis HTML5 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air Siswa Kelas V Sekolah Dasar ini dinyatakan*:

1. Dapat untuk digunakan tanpa revisi
2. Dapat untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak dapat digunakan

**(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)*

F. Kritikan dan masukan:

Sudah baik
.....
.....
.....

Singaraja, 10 November 2024

Validator,



Dr I Made Citra Wibawa SPd MEd.
NIP. 19830726 200912 1 004

INSTRUMEN VALIDASI PRESTASI BELAJAR SISWA

Judul Penelitian	Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis <i>HTML5</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air
Penyusun	I Kadek Wisnu Nata
Pembimbing	1. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd 2. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd
Instansi	Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha

A. IDENTITAS JUDGES

Hari/Tanggal : Minggu / 10 November 2024
Validator : Dr I Made Citra Wibawa, SPd. MPd.

B. TUJUAN

Sehubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis *HTML5* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air Siswa Kelas V Sekolah Dasar, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian serta masukan dan saran terhadap produk yang telah dibuat. Pendapat, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas dari media pembelajaran multimedia interaktif berbasis *HTML5* ini.

C. PETUNJUK PENGISIAN

1. Dimohonkan kepada Bapak/Ibu memberikan respons pada butir-butir validitas tes prestasi siswa dengan cara memberikan tanda rumput (√) pada kolom yang tersedia.
2. Pemberian tanda rumput dapat diberikan pada kolom relevan ataupun tidak relevan.
3. Komentar atau saran dapat diberikan pada kolom saran yang telah disediakan.

D. Butir Penilaian

No Soal	Penilaian		Saran
	Relevan	Tidak Relevan	
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		
21	✓		
22	✓		
23	✓		
24	✓		
25	✓		
26	✓		
27	✓		
28	✓		
29		✓	
30	✓		
31	✓		
32		✓	
33	✓		
34	✓		
35	✓		
36	✓		
37	✓		
38	✓		
39	✓		
40	✓		

E. Kesimpulan

Tes Evaluasi pendukung Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis HTML5 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air Siswa Kelas V Sekolah Dasar ini dinyatakan*:

1. Dapat untuk digunakan tanpa revisi
2. Dapat untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak dapat digunakan


**(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)*

F. Kritikan dan masukan:

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

Singaraja, 10 November 2024

Validator,


Prof. Dr. Ida Bagus Putrayasa. MPd.
NIP. 196002101986021001

Lampiran 7 Rekap Penilaian Instrumen Ahli

Analisis validitas butir tes hasil belajar secara empirik dilakukan melalui dua tahapan yaitu analisis validitas isi dan analisis validitas konstruk.

1. Analisis Validitas Isi Butir Tes Hasil belajar

Analisis validitas isi tes hasil belajar menggunakan formula Gregory. Penentuan koefisien validitas isi hasil penelitian dari kedua pakar dimasukkan ke dalam tabulasi silang (2 x 2) yang terdiri dari kolom A, B, C, dan D. hasil penilaian dari dua orang pakar terkait tes hasil belajar disajikan pada Tabel berikut.

No. Item Tes Hasil belajar	Penilaian Ahli	
	Penilai I	Penilai II
1.	Relevan	Relevan
2.	Relevan	Relevan
3.	Relevan	Relevan
4.	Relevan	Relevan
5.	Relevan	Relevan
6.	Relevan	Relevan
7.	Relevan	Relevan
8.	Relevan	Relevan
9.	Relevan	Relevan
10.	Relevan	Relevan
11.	Relevan	Relevan
12.	Relevan	Relevan
13.	Relevan	Relevan
14.	Relevan	Relevan
15.	Relevan	Relevan
16.	Relevan	Relevan
17.	Relevan	Relevan
18.	Relevan	Relevan
19.	Relevan	Relevan
20.	Relevan	Relevan
21.	Relevan	Relevan
22.	Relevan	Relevan
23.	Relevan	Relevan
24.	Relevan	Relevan
25.	Relevan	Relevan
26.	Relevan	Relevan
27.	Relevan	Relevan
28.	Relevan	Relevan
29.	Relevan	Tidak Relevan
30.	Relevan	Relevan
31	Relevan	Relevan

32	Relevan	Tidak Relevan
33	Relevan	Relevan
24	Relevan	Relevan
35	Relevan	Relevan
36	Relevan	Relevan
37	Relevan	Relevan
38	Relevan	Relevan
39	Relevan	Relevan
40	Relevan	Relevan

Hasil penilaian dari dua orang pakar dimasukkan dalam tabulasi silang yang terdiri dari empat kolom sesuai dengan Tabel berikut.

Tabulasi Silang Gregory

Penilai	Penilai I		
	Tidak Relevan	Relevan	
Penilai II	Tidak Relevan	0	2
	Relevan	0	38

Perhitungan validitas isi menggunakan formula Gregory, yaitu kolom D dibagi dengan $A + B + C + D$.

$$\text{Validasi Isi} = \frac{D}{A+B+C+D}$$

$$\text{Validasi Isi} = \frac{38}{0+0+2+38}$$

$$\text{Validasi Isi} = \frac{38}{40} = 0,95$$

Keterangan:

- Kolom A = sel yang menunjukkan ketidak setujuan antara kedua penilai
- Kolom B = sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara penilai pertama dan kedua, dimana penilai pertama setuju, penilai kedua tidak setuju
- Kolom C = sel yang menunjukkan perbedaan pandangan antara penilai pertama dan kedua, dimana penilai pertama tidak setuju, penilai kedua setuju
- Kolom D = sel yang menunjukkan persetujuan yang valid antara kedua penilai (*judges*)

Harga koefisien bergerak dari 0,00 s/d 1,00 dengan kriteria 0,00-0,19 adalah sangat rendah, 0,20-0,39 adalah rendah, 0,40-0,59 adalah sedang, 0,60-0,79 adalah tinggi, 0,80-1,00 adalah sangat tinggi. Jadi, validitas isi tes hasil belajar yang dikembangkan sebesar 0,95 dalam kategori “sangat tinggi”.



Lampiran 8 Uji Validitas Butir Instrumen Tes Hasil Belajar

ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA																																													
	Masukkan Jumlah Soal:		40																																										
NAMA SISWA/No.	NO. BUTIR SOAL																																								Skor Siswa				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40					
Responden 01	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	16	
Responden 02	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	8	
Responden 03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	17	
Responden 04	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	24	
Responden 05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	13		
Responden 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	7		
Responden 07	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	38	
Responden 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	14	
Responden 09	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	15	
Responden 10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	18	
Responden 11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32		
Responden 12	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	28		
Responden 13	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	7		
Responden 14	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	28	
Responden 15	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	23		
Responden 16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	16	
Responden 17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	18	
Responden 18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33		
Responden 19	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	28		
Responden 20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	19		
Responden 21	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	28		
Responden 22	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	20		
Responden 23	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	16		
Responden 24	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	17		
Responden 25	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33		
Responden 26	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
Responden 27	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	17
Responden 28	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31	
Responden 29	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	12		
Responden 30	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	33	
Jumlah Benar	20	15	8	6	14	12	9	8	11	10	14	17	20	21	23	18	10	18	19	11	19	18	13	24	20	3	14	20	20	17	9	14	27	19	22	21	19	8	19	10	620				
Uji Validitas:																																													
rpbis	0,50269339	0,436919	0,64715	0,22702	0,795368	0,94053	0,577304	0,843752	0,644238	0,421015	0,669426	0,643054	0,623386	0,488264	0,302129	0,36787	0,914483	0,444973	0,528396	-0,04166	0,528396	-0,2452	-0,39389	-0,24083	0,088145	0,310887	0,185359	0,434756	-0,103012748	0,224341	0,545528	0,232281	0,247388	0,578212	0,223771	0,622245	0,480943	0,580038	0,351253	0,673941					
r Tabel	0,36100691																																												
Simpulan	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid				
Kategori	Sedang	Sedang	Tinggi	Rendah	Tinggi	Sangat Tinggi	Sedang	Sangat Tinggi	Tinggi	Sedang	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Tinggi	Sedang	Rendah	Rendah	Sangat Tinggi	Sedang	Tidak Valid	Sedang	Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Sangat Rendah	Sangat Rendah	Sedang	Tidak Valid	Rendah	Sedang	Rendah	Rendah	Sedang	Rendah	Tinggi	Sedang	Sedang	Rendah	Tinggi	Valid	Valid				
Jumlah Valid	25																																												
Jumlah Tidak Valid	15																																												

Lampiran 9 Uji Reliabilitas Tes Hasil Belajar

ANALISIS SOAL PILIHAN GANDA

Masukkan Jumlah Soal: 40

NAMA SISWA/No.	NO. BUTIR SOAL																																								Skor Siswa		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
Responden 01	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	16
Responden 02	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	8	
Responden 03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	17
Responden 04	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	24
Responden 05	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	13	
Responden 06	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	7		
Responden 07	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	38	
Responden 08	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	14
Responden 09	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	15	
Responden 10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	18
Responden 11	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	32	
Responden 12	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	28	
Responden 13	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	7	
Responden 14	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	28	
Responden 15	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	23	
Responden 16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	16		
Responden 17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	18		
Responden 18	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	33	
Responden 19	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	28	
Responden 20	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	19	
Responden 21	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	28	
Responden 22	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	20	
Responden 23	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	16	
Responden 24	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	17		
Responden 25	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33		
Responden 26	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	11	
Responden 27	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	17	
Responden 28	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31		
Responden 29	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	12		
Responden 30	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	33	
Jumlah Benar	20	15	8	6	14	12	9	8	11	10	14	17	20	21	23	18	10	18	19	11	19	18	13	24	20	3	14	20	20	17	9	14	27	19	22	21	19	8	19	10	620		

Uji Reliabilitas Metode KR-21:

Mean Total Skor	20,66666667
Standar Deviasi (s)	8,534
s ²	72,829
Koefisien Reliabilitas(r11)	0,885
r tabel	0,361006908
Kesimpulan	reliabel

Lampiran 10 Hasil Uji Materi

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI AHLI MATERI BERDASARKAN INSTRUMEN LORI (*Learning Object Review Instrument*)

Judul Penelitian	Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis HTML5 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air
Penyusun	I Kadek Wisnu Nata
Pembimbing	1. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd 2. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd
Instansi	Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha

A. IDENTITAS JUDGES

Hari/Tanggal : Selasa, 3 Desember 2024

Validator = Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si

B. TUJUAN

Sehubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian serta masukan dan saran terhadap produk yang telah dibuat. Pendapat, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas dari media pembelajaran berbasis web ini. Instrumen ini menggunakan format penilaian LORI (*Learning Object Review Instrument*) Nesbit, dkk (2009).

C. PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli materi pembelajaran.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.
3. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai sangat baik, dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 1 : Sangat Kurang
Skor 2 : Kurang
Skor 3 : Cukup

Skor 4: Baik

Skor 5: Sangat Baik

4. Komentar atau saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Kualitas Isi/Materi (Content Quality)						
1.	Kebenaran (<i>Veracity</i>)					✓
2.	Ketepatan (<i>Accuracy</i>)					✓
3.	Keseimbangan presentasi ide-ide (<i>Balanced presentation of ideas</i>)					✓
4.	Sesuai dengan detail tingkatan (<i>Appropriate level of detail</i>)					✓
B. Tujuan Pembelajaran (Learning Goal Alignment)						
1.	Sesuai dengan tujuan pembelajaran (<i>Alignment among learning goals</i>)					✓
2.	Sesuai dengan aktivitas pembelajaran (<i>Activities</i>)					✓
3.	Sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran (<i>Assessments</i>)					✓
4.	Sesuai dengan karakteristik siswa (<i>Learner characteristics</i>)					✓
C. Umpan Balik dan Adaptasi (Feedback and Adaptation)						
1.	Konten adaptasi atau umpan balik dapat dijalankan oleh pelajaran atau model pelajar yang berbeda					✓
D. Motivasi (Motivation)						
1.	Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian anak pelajar					✓

(Nesbit dkk,2009)

D. Kesimpulan:

Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar ini dinyatakan*:

1. Dapat untuk digunakan tanpa revisi
2. Dapat untuk digunakan dengan revisi sesuai saran ✓
3. Tidak dapat digunakan

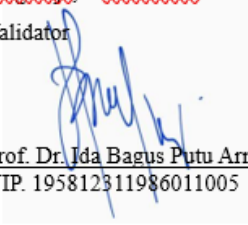
**(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)*

E. Kritikan dan masukan:

Agar materi yang dikembangkan beberapa kali pertemuan

Singaraja, 3 Desember 2024

Validator


Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 195812311986011005



Lampiran Penilaian Ahli Materi II

**LEMBAR PENILAIAN VALIDASI AHLI MATERI BERDASARKAN
INSTRUMEN LORI
(*Learning Object Review Instrument*)**

Judul Penelitian	Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis HTML5 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air
Penyusun	I Kadek Wisnu Nata
Pembimbing	1. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd 2. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd
Instansi	Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha

A. IDENTITAS JUDGES

Hari/Tanggal : Selasa, 3 Desember 2024

Validator : Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.

B. TUJUAN

Sehubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian serta masukan dan saran terhadap produk yang telah dibuat. Pendapat, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas dari media pembelajaran berbasis web ini. Instrumen ini menggunakan format penilaian LORI (*Learning Object Review Instrument*) Nesbit, dkk (2009).

C. PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli materi pembelajaran.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.
3. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai sangat baik, dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 1 : Sangat Kurang
Skor 2 : Kurang

Skor 3 : Cukup

Skor 4 : Baik

Skor 5 : Sangat Baik

4. Komentar atau saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Kualitas Isi/Materi (<i>Content Quality</i>)						
1.	Kebenaran (<i>Veracity</i>)					✓
2.	Ketepatan (<i>Accuracy</i>)					✓
3.	Keseimbangan presentasi ide-ide (<i>Balanced presentation of ideas</i>)				✓	
4.	Sesuai dengan detail tingkatan (<i>Appropriate level of detail</i>)				✓	
B. Tujuan Pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)						
1.	Sesuai dengan tujuan pembelajaran (<i>Alignment among learning goals</i>)					✓
2.	Sesuai dengan aktivitas pembelajaran (<i>Activities</i>)					✓
3.	Sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran (<i>Assessments</i>)					✓
4.	Sesuai dengan karakteristik siswa (<i>Learner characteristics</i>)					✓
C. Umpan Balik dan Adaptasi (<i>Feedback and Adaptation</i>)						
1.	Konten adaptasi atau umpan balik dapat dijalankan oleh pelajaran atau model pelajar yang berbeda					✓
D. Motivasi (<i>Motivation</i>)						
1.	Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian anak pelajar					✓

(Nesbit dkk,2009)

D. Kesimpulan:

Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar ini dinyatakan*:

1. Dapat untuk digunakan tanpa revisi
2. Dapat untuk digunakan dengan revisi sesuai saran

3. Tidak dapat digunakan

**(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)*

E. Kritikan dan masukan:

Materi yang dikembangkan pada media sudah sesuai, media sudah disertakan gambar/kasus. Namun perlu ditambahkan lagi topik tentang siklus air (3 sampai 5 kasus).

Singaraja, 3 Desember 2024

Validator



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198307262009121004



Lampiran Penilaian Ahli Media I

LEMBAR PENILAIAN VALIDASI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN BERDASARKAN INSTRUMEN LORI (*Learning Object Review Instrument*)

Judul Penelitian	Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis HTML5 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air
Penyusun	I Kadek Wisnu Nata
Pembimbing	1. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd 2. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd
Instansi	Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha

A. IDENTITAS JUDGES

Hari/Tanggal : Selasa, 3 Desember 2024

Validator = Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si

B. TUJUAN

Sehubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian serta masukan dan saran terhadap produk yang telah dibuat. Pendapat, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas dari media pembelajaran berbasis web ini. Instrumen ini menggunakan format penilaian LORI (*Learning Object Review Instrument*) Nesbit, dkk (2009).

C. PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli media pembelajaran
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.
3. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai sangat baik, dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 1 : Sangat Kurang
Skor 2 : Kurang
Skor 3 : Cukup

Skor 4: Baik

Skor 5: Sangat Baik

4. Komentar atau saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)						
1.	Desain media pembelajaran (visual dan audio) mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefisienkan pembelajaran.					✓
B. Interaksi Penggunaan (<i>Interaction Usability</i>)						
1.	Kemudahan navigasi					✓
2.	Tampilan yang dapat ditebak					✓
3.	Kualitas dari tampilan fitur bantuan					✓
C. Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>)						
1.	Kemudahan dalam mengakses					✓
2.	Desain dari kontrol dan format penyajian untuk mengakomodasi berbagai pelajar					✓
D. Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)						
1.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dan dengan pelajar yang berbeda					✓
E. Memenuhi Standar (<i>Standards Compliance</i>)						
						✓

(Nesbit dkk,2009)

D. Kesimpulan:

Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar ini dinyatakan*:

1. Dapat untuk digunakan tanpa revisi
2. Dapat untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak dapat digunakan

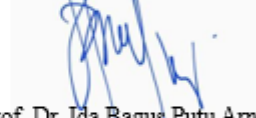
**(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)*

E. Kritikan dan masukan:

Akses masuk ke link ini agar lebih mudah

Singaraja, 3 Desember 2024

Validator



Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.
NIP. 195812311986011005



Lampiran Penilaian Ahli Media II

**LEMBAR PENILAIAN VALIDASI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN
BERDASARKAN INSTRUMEN LORI
(*Learning Object Review Instrument*)**

Judul Penelitian	Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis HTML5 Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siklus Air
Penyusun	I Kadek Wisnu Nata
Pembimbing	1. Prof. Dr. I Made Ardana, M.Pd. 2. Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd.
Instansi	Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha

A. IDENTITAS JUDGES

Hari/Tanggal : Selasa, 3 Desember 2024

Validator : Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.

B. TUJUAN

Sehubungan dengan dikembangkannya Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian serta masukan dan saran terhadap produk yang telah dibuat. Pendapat, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas dari media pembelajaran berbasis web ini. Instrumen ini menggunakan format penilaian LORI (*Learning Object Review Instrument*) Nesbit, dkk (2009).

C. PETUNJUK PENGISIAN

1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli media pembelajaran
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.
3. Penilaian diberikan dengan rentangan dari sangat kurang sampai sangat baik, dengan keterangan sebagai berikut :
Skor 1 : Sangat Kurang
Skor 2 : Kurang
Skor 3 : Cukup

Skor 4 : Baik

Skor 5 : Sangat Baik

4. Komentar atau saran mohon diberikan secara singkat dan jelas pada tempat yang telah disediakan.

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		1	2	3	4	5
A. Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)						
1.	Desain media pembelajaran (visual dan audio) mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefisienkan pembelajaran.					✓
B. Interaksi Penggunaan (<i>Interaction Usability</i>)						
1.	Kemudahan navigasi				✓	
2.	Tampilan yang dapat ditebak					✓
3.	Kualitas dari tampilan fitur bantuan					✓
C. Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>)						
1.	Kemudahan dalam mengakses				✓	
2.	Desain dari kontrol dan format penyajian untuk mengakomodasi berbagai pelajar					✓
D. Penggunaan Kembali (<i>Reusability</i>)						
1.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dan dengan pelajar yang berbeda					✓
E. Memenuhi Standar (<i>Standards Compliance</i>)						
						✓

(Nesbit dkk,2009)

D. Kesimpulan:

Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar ini dinyatakan*:

1. Dapat untuk digunakan tanpa revisi
2. Dapat untuk digunakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak dapat digunakan

**(Mohon beri tanda lingkaran pada nomor sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu)*

E. Kritikan dan masukan:

Media sudah dikembangkan dengan baik dan siap untuk digunakan. Pada Tujuan Pembelajaran kata “analisis” sebaiknya diganti dengan kata kerja operasional (KKO) sesuai level untuk mempermudah pencapaiannya.

Singaraja, 3 Desember 2024

Validator



Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198307262009121004



Lampiran 11 Rekapitulasi Hasil Validitas Materi

No.	Aspek yang Dinilai	Hasil Penelitian		
		Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	Rata-Rata
A	Kualitas Isi/Materi (<i>Content Quality</i>)			
1.	Kebenaran	5	5	5
2.	Ketepatan	5	5	5
3.	Keteraturan dalam penyajian materi	5	4	4,5
4.	Kesesuaian materi dengan jenjang	5	4	4,5
B	Tujuan Pembelajaran (<i>Learning Goal Alignment</i>)			
1.	Sesuai dengan tujuan pembelajaran	5	5	5
2.	Sesuai dengan aktivitas pembelajaran	5	5	5
3.	Sesuai dengan penilaian dalam pembelajaran	5	5	5
4.	Sesuai dengan karakteristik peserta didik	5	5	5
C	Umpan Balik dan Adaptasi (<i>Feedback and Adaptation</i>)			
1.	Umpan balik yang diberikan sesuai dengan tind yang diberikan oleh peserta didik yang berbeda-beda	5	5	5
D	Motivasi (<i>Motivation</i>)			
1.	Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian banyak peserta didik	5	5	5
	Jumlah nilai	50	48	49
	Rata-rata	5	4,8	4,9
	Pesentase	100%	96%	98%

Lampiran 12 Rekapitulasi Hasil Penilaian Ahli Media

No.	Aspek yang Dinilai	Hasil Penelitian		
		Ahli Materi 1	Ahli Materi 2	Rata-Rata
A	Desain Presentasi (<i>Presentation Design</i>)			
1.	Desain <i>multimedia</i> mampu membantu dalam meningkatkan dan mengefisienkan pembelajaran.	5	5	5
B	Interaksi Penggunaan (<i>Interaction Usability</i>)			
1.	Kemudahan navigasi	5	4	4,5
2.	Tampilan yang dapat ditebak	5	5	5
3.	Kualitas dari tampilan fitur bantuan	5	5	5
C	Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>)			
1.	Kemudahan dalam mengakses	5	4	4,5
2.	Desain dari kontrol dan format penyajian untuk mengakomodasi berbagai pelajar	5	5	5
D	Motivasi (<i>Motivation</i>)			
1.	Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dan dengan pelajar yang berbeda	5	5	5
E	Memenuhi Standar (<i>Standards Compliance</i>)			
	Jumlah nilai	40	38	39
	Rata-rata	5	4,75	4,875
	Persentase	100	95%	97,5%

Lampiran Hasil Uji One to One

HASIL UJI ONE-TO-ONE

Uji *One-to-One* menggunakan metode *Cognitive Walkthrough* dengan subyek tiga orang peserta didik SD No. 2 Sibanggede. Uji ini melibatkan seorang pakar, yaitu guru SD No. 4 Sibanggede sebagai pengamat untuk menghasilkan data yang objektif. Adapun langkah-langkah dalam uji *One-to-One* dengan metode *Cognitive Walkthrough* adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan subyek dan pengamat, yaitu subyek tiga orang peserta didik kelas V SD No. 4 Sibanggede serta pengamat merupakan seorang guru di SD No. 2 Sibanggede.
- b. Membuat skenario berupa instruksi penggunaan media interaktif berbasis 2 Sibanggede membuka laman web, menggunakan tombol navigasi, serta lain sebagainya.
- c. Melakukan uji *One-to-One* dengan aktivitas antara muka dilakukan oleh peserta didik dan diamati oleh pengamat. Pengamat mencatat respon dari peserta didik dalam melaksanakan skenario.
- d. Setelah melakukan pengamatan, pengamat menyampaikan hal-hal yang diamati terkait penggunaan media interaktif berbasis HTML5.

Proses uji *One-to-One* hanya berlangsung selama 60 menit karena sebagian peserta didik telah mampu mengaplikasikan media dengan baik. Sebelumnya, peserta didik telah diinformasikan menggunakan *laptop* untuk mengaplikasikan media pembelajaran berbasis HTML5. Temuan pada uji *One-to-One* adalah sebagai berikut.

- a. Peserta didik mampu mengoperasikan media interaktif berbasis HTML5 dengan baik.
- b. Media pembelajaran berbasis HTML5 dapat diakses dengan baik, namun karena terkendala sinyal beberapa peserta didik lambat dalam mengakses video pembelajaran.
- c. Peserta didik sudah memahami fitur serta tombol navigasi media pembelajaran berbasis HTML5.
- d. Tulisan dan gambar dapat dilihat dengan jelas oleh peserta didik.
- e. Media pembelajaran berbasis HTML5. dapat dijalankan pada *laptop* serta *hanphone* milik peserta didik.
- f. Peserta didik sangat bersemangat dalam pengoperasian media pembelajaran berbasis HTML5.

Lampiran Hasil Uji Kelompok Kecil

No.	Variabel Heuristic Evaluation	Responden									Jumlah	Rata-rata
		1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	<i>Visibility of System Status</i>	0	1	0	0	0	1	1	0	0	3	0.3
2	<i>Match Between System and the Real World</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0.1
3	<i>User Control and Freedom</i>	1	0	1	0	0	0	0	0	1	2	0.2
4	<i>Consistency and Standards</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.1
5	<i>Error Prevention</i>	0	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0.2
6	<i>Recognition Rather Than Recall</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0.1
7	<i>Flexibility and Efficiency of Use</i>	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0.1
8	<i>Aesthetic and Minimalist Design</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0
9	<i>Help Users Recognize, Diagnose, and Recover from Errors</i>	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0.1
10	<i>Help and Documentation</i>	0	0	1	0	0	0	0	1	1	3	0.3

Lampiran 13 Hasil Uji Kepraktisan Menggunakan Instrumen UEQ

OLEH GURU

Responden	Butir Soal																									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
Guru 1	6	5	1	1	2	5	7	6	4	2	7	1	5	5	7	5	1	1	2	7	1	7	1	2	1	5
Guru 2	5	5	2	1	3	6	6	5	2	2	6	1	6	6	6	5	2	1	1	6	1	7	1	1	2	5
Guru 3	7	6	2	1	2	5	6	5	1	2	5	1	6	6	6	6	1	1	1	5	1	7	1	2	2	6

OLEH PESERTA DIDIK

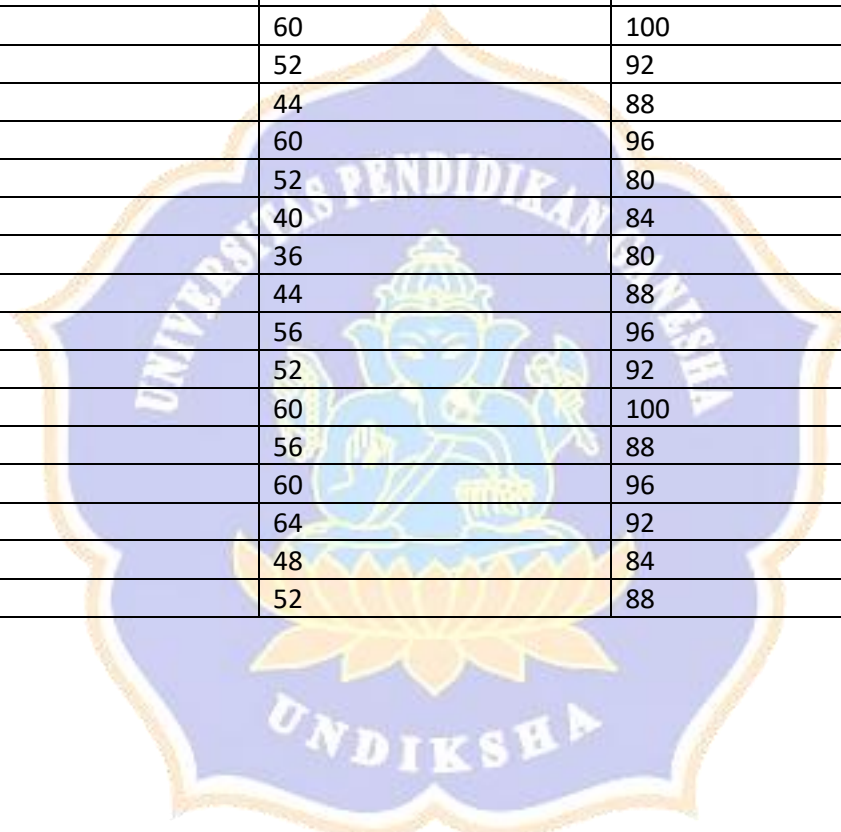
Responden	Butir Soal																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Peserta didik 1	7	7	2	1	3	7	7	5	3	1	7	1	6	7	7	5	1	1	1	5	1	6	1	1
Peserta didik 2	7	6	1	1	4	7	6	5	3	1	7	1	5	7	6	5	1	1	1	6	1	5	1	1
Peserta didik 3	6	7	1	2	3	7	7	6	3	2	7	2	5	7	7	5	2	2	2	6	2	6	2	2
Peserta didik 4	7	6	2	1	5	6	7	5	2	2	6	1	5	7	7	5	2	1	1	6	1	7	1	1
Peserta didik 5	6	5	1	1	2	7	7	6	4	1	7	1	5	7	7	5	1	1	2	6	1	6	1	1

Responden	Butir Soal																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Peserta didik 6	7	5	2	1	3	7	6	5	2	1	7	1	6	6	7	4	2	1	1	6	1	6	1	1
Peserta didik 7	7	6	1	1	4	7	7	6	1	3	7	1	5	7	7	3	1	1	1	6	1	7	1	1
Peserta didik 8	7	6	2	1	4	7	7	7	2	1	7	1	5	7	7	5	1	1	1	5	1	6	1	1
Peserta didik 9	6	6	1	1	3	6	6	6	4	2	7	1	5	7	6	4	2	1	1	6	2	7	1	1
Peserta didik 10	2	3	3	2	1	3	3	2	1	2	3	2	1	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2



Lampiran 14 Lampiran Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Hasil belajar

Responden	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	44	84
2	56	96
3	56	96
4	36	80
5	40	88
6	48	84
7	56	96
8	52	92
9	60	100
10	52	92
11	44	88
12	60	96
13	52	80
14	40	84
15	36	80
16	44	88
17	56	96
18	52	92
19	60	100
20	56	88
21	60	96
22	64	92
23	48	84
24	52	88



Lampiran Hasil Uji efektivitas (Uji-t) berbantuan *SPSS 26 for windows*



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	Post - Pre	39,17	5,00	1,02	37,05	41,28	38,36	23	0,01



Lampiran 15 Dokumentasi



Wawancara ke SD No. 2 Sibanggede



Wawancara Ke SD No. 4 Sibanggede



Pelaksanaan Validitas soal



Pelaksanaan Uji Kepraktisan



Pelaksanaan Uji One-toOne



Pelaksanaan Uji kelompok Kecil



Pelaksanaan *Pretest* Hasil Belajar



Pelaksanaan Perlakuan 1



Pelaksanaan Perlakuan 2



Posttest Hasil Belajar



RIWAYAT HIDUP



I Kadek Wisnu Nata lahir di Denpasar, 26 Agustus 1998. Penulis lahir dari pasangan I Made Budi Artana dan Ni Wayan Wardani. Penulis berkebangsaan Indonesia dan berbagai Hindu. Penulis Beralamat di Jalan Puspa Resti, Banjar Latu Sari, Desa Abiansemal, Kecamatan Abiansemal, Kabupaten Badung, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan di SD No. 3 Abiansemal, pada tahun 2011. Selanjutnya, penulis menyelesaikan pendidikan di SMP Negeri 3 Abiansemal pada tahun 2014. Penulis melanjutkan pendidikan di SMK Kesehatan Bali Dewata dengan mengambil jurusan Keperawatan dan lulus pada tahun 2017. Kemudian, pendidikan S1 di Universitas Pendidikan Ganesha, dengan mengambil prodi Pendidikan Guru sekolah Dasar dan lulus pada tahun 2021. Selanjutnya pada tahun 2023 sampai dengan penulisan tesis ini, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program studi Pascasarjana Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.

