

Lampiran 01. Jadwal Penelitian

| No. | Vaciator | 2023 | | | | | | | | | 2024 | | 1 | | | |
|------|-------------------------|------|--------------|---|------|----|----|---|----|---|------|----|----|---|---|---|
| 110. | Kegiatan | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Penyusunan Proposal | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 2 | Seminar Proposal | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Penyusunan Instrumen | | | | | | | | | | | | | | | ı |
| 4 | Pengumpulan Data | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 5 | Analisis Data | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Penyusunan Hasil Akhir | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Tesis | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Uji Kelayakan Tesis | | | A | | | | | | | | | | | | 1 |
| 8 | Ujian Tesis | | and the same | | 1 | | | | | | | | | | | 1 |
| 9 | Pelaporan Tesis Artikel | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Yudisium | | | | | | | | à. | | | | | | | |
| 11 | Wisuda | 90. | | | 1111 | 11 | 30 | | | | | | | | | |



Lampiran 02. Hasil Penyebaran Kuesioner Pengembangan Media Interaktif Berbasis Web

KUESIONER PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS WEBSITE MATERI ORGAN SISTEM MANUSIA

Berilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai!

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|----|--|----|----------|----|----|
| 1 | Gadget adalah perangkat yang biasa digunakan oleh peserta didik | | / | | |
| 2 | Sulit untuk mengetahui bahwa peserta didik menggunakan gadget untuk belajar | | | / | |
| 3 | Materi organ sistem manusia adalah materi yang sangat padat | | 1 | | |
| 4 | Hasil belajar peserta didik pada materi organ sistem manusia rendah | | | 1 | |
| 5 | Perlu strategi khusus untuk menyampaikan materi organ sistem manusia agar peserta didik memahami materi tersebut | / | | | |
| 6 | Media interaktif adalah media pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran | | 1 | | |
| 7 | Media interaktif sulit ditemukan | V | | | |
| 8 | Media interaktif berbasis website mampu memfasilitasi siswa agar memanfaatkan gadget untuk kegiatan yang positif | | 1 | | |
| 9 | Perlu dilakukan pengembangan media interaktif berbasis website pada materi organ sistem manusia | | V | | |

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Guru Kelas V SDN 2 Sp. Tengah

NIP 19931009 202221 2 011

Berilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai!

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|----|--|----------|---|----------|----|
| 1 | Gadget adalah perangkat yang biasa digunakan oleh peserta didik | V | | | |
| 2 | Sulit untuk mengetahui bahwa peserta didik menggunakan gadget untuk belajar | | 1 | | |
| 3 | Materi organ sistem manusia adalah materi yang sangat padat | | 1 | | |
| 4 | Hasil belajar peserta didik pada materi organ sistem manusia rendah | | | V | |
| 5 | Perlu strategi khusus untuk menyampaikan materi organ sistem manusia agar peserta didik memahami materi tersebut | | 1 | | |
| 6 | Media interaktif adalah media pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran | √ | | | |
| 7 | Media interaktif sulit ditemukan | | V | | |
| 8 | Media interaktif berbasis website mampu memfasilitasi siswa agar memanfaatkan gadget untuk kegiatan yang positif | | 1 | | |
| 9 | Perlu dilakukan pengembangan media interaktif berbasis website pada materi organ sistem manusia | - 30 | 1 | | |

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Guru Kelas V SDN 1 Akah

1 Wayan / (110 mg, 8)70 NIP 1960128 202221 1 003

Berilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai!

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|----|--|----------|----------|----|----|
| i | Gadget adalah perangkat yang biasa digunakan oleh peserta didik | ~ | | | |
| 2 | Sulit untuk mengetahui bahwa peserta didik menggunakan gadget untuk belajar | | √ | | |
| 3 | Materi organ sistem manusia adalah materi yang sangat padat | | | 1 | |
| 4 | Hasil belajar peserta didik pada materi organ sistem manusia rendah | | | 1 | |
| 5 | Perlu strategi khusus untuk menyampaikan materi organ sistem manusia agar peserta didik memahami materi tersebut | / | | | |
| 6 | Media interaktif adalah media pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran | 1 | | | |
| 7 | Media interaktif sulit ditemukan | / | | | |
| 8 | Media interaktif berbasis website mampu memfasilitasi siswa agar memanfaatkan gadget untuk kegiatan yang positif | V | | | |
| 9 | Perlu dilakukan pengembangan media interaktif berbasis website pada materi organ sistem manusia | V | | 1 | |

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS - Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Guru Kelas V SDN Semarapura Kauh

MI Formang Angelia NIP 19840619 202122 2005

Berilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai!

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|----|--|----------|---|----|----|
| 1 | Gadget adalah perangkat yang biasa digunakan oleh peserta didik | ~ | | | |
| 2 | Sulit untuk mengetahui bahwa peserta didik menggunakan gadget untuk belajar | | / | | |
| 3 | Materi organ sistem manusia adalah materi yang sangat padat | | 1 | | |
| 4 | Hasil belajar peserta didik pada materi organ sistem manusia rendah | | J | | |
| 5 | Perlu strategi khusus untuk menyampaikan materi organ sistem manusia agar peserta didik memahami materi tersebut | 7 | | | |
| 6 | Media interaktif adalah media pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran | 1 | | | |
| 7 | Media interaktif sulit ditemukan | | / | | |
| 8 | Media interaktif berbasis website mampu memfasilitasi siswa agar memanfaatkan gadget untuk kegiatan yang positif | V | | | |
| 9 | Perlu dilakukan pengembangan media interaktif berbasis website pada materi organ sistem manusia | | 1 | | |

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Guru Kelas V SDN 2 Sp. Kangin

1 WAYAN SUPARTA, S.Pd.
NIP 1983 0318200604 1 012

Berilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai!

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|----|--|----|---|----|----|
| 1 | Gadget adalah perangkat yang biasa digunakan oleh peserta didik | | / | | |
| 2 | Sulit untuk mengetahui bahwa peserta didik menggunakan gadget untuk belajar | | 1 | | |
| 3 | Materi organ sistem manusia adalah materi yang sangat padat | J | | | |
| 4 | Hasil belajar peserta didik pada materi organ sistem manusia rendah | | 1 | | |
| 5 | Perlu strategi khusus untuk menyampaikan materi organ sistem manusia agar peserta didik memahami materi tersebut | J | | | |
| 6 | Media interaktif adalah media pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran | | J | | |
| 7 | Media interaktif sulit ditemukan | 1 | | | |
| 8 | Media interaktif berbasis website mampu memfasilitasi siswa agar memanfaatkan gadget untuk kegiatan yang positif | 1 | | | |
| 9 | Perlu dilakukan pengembangan media interaktif berbasis website pada materi organ sistem manusia | 1 | | | |

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Guru Kelas V SDN Semarapura Kaja

Ni Ketut Pujiani, S.Pd.

NIP

Berilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai!

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|----|--|----------|---|----|----|
| 1 | Gadget adalah perangkat yang biasa digunakan oleh peserta didik | 1 | | | |
| 2 | Sulit untuk mengetahui bahwa peserta didik menggunakan gadget untuk belajar | | 1 | | |
| 3 | Materi organ sistem manusia adalah materi yang sangat padat | | J | | |
| 4 | Hasil belajar peserta didik pada materi organ sistem manusia rendah | | 1 | | |
| 5 | Perlu strategi khusus untuk menyampaikan materi organ sistem manusia agar peserta didik memahami materi tersebut | | 1 | | |
| 6 | Media interaktif adalah media pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran | ~ | | | |
| 7 | Media interaktif sulit ditemukan | V | | | |
| 8 | Media interaktif berbasis website mampu memfasilitasi siswa agar memanfaatkan gadget untuk kegiatan yang positif | | 1 | | |
| 9 | Perlu dilakukan pengembangan media interaktif berbasis website pada materi organ sistem manusia | | 1 | | |

Keterangan:

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

KS = Kurang Setuju

TS = Tidak Setuju

Guru Kelas V SDN 2 Akah

Anax Agung letti Rai Marta Dewi, C.Pd.

NIP 19310325 207902 2004

Berilah tanda (√) pada kolom yang dianggap sesuai!

| No | Pernyataan | SS | S | KS | TS |
|----|--|----------|---|----|----|
| 1 | Gadget adalah perangkat yang biasa digunakan oleh peserta didik | 1 | | | |
| 2 | Sulit untuk mengetahui bahwa peserta didik menggunakan gadget untuk belajar | 1 | | | |
| 3 | Materi organ sistem manusia adalah materi yang sangat padat | ~ | | | |
| 4 | Hasil belajar peserta didik pada materi organ sistem manusia rendah | V | | | |
| 5 | Perlu strategi khusus untuk menyampaikan materi organ sistem manusia agar peserta didik memahami materi tersebut | 1 | | | |
| 6 | Media interaktif adalah media pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran | / | | | |
| 7 | Media interaktif sulit ditemukan | 1 | | | |
| 8 | Media interaktif berbasis website mampu memfasilitasi siswa agar memanfaatkan gadget untuk kegiatan yang positif | | | | |
| 9 | Perlu dilakukan pengembangan media interaktif berbasis website pada materi organ sistem manusia | 1 | | | |

Keterangan:

= Sangat Setuju SS

= Setuju S

= Kurang Setuju KS

= Tidak Setuju TS

Guru Kelas V SDN 1 Sp. Kangin

Ni Putu Pevi Pravina, S.Pd. 8D., M.Pd

NIP. 198703092010012031

Lampiran 03. Kisi-Kisi Instrumen Tes Hasil Belajar

KISI-KISI INSTRUMEN TES

| Judul Penelitian | Pengembangan Media Interaktif Berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia pada |
|------------------|---|
| | Siswa Kelas V |
| Penyusun | Ni Putu Yeni Lestari |
| Pembimbing | 1. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si |
| | 2. Prof. Dr. I Made Candiasa, M. I.Kom |
| Instansi | Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha |

Jenjang Pendidikan : Sekolah Dasar

Kelas : V (Lima)

Mata Pelajaran : IPAS

| No | ATP | Indikator Soal | Tingkat | Jenis | Nomor | Bobot |
|----|------------------------------------|--|----------|-------|-------|-------|
| | | | Kognitif | Soal | Soal | Soal |
| 1 | Memahami proses pencernaan makanan | Menyebutkan proses pencernaan makanan | C1 | PG | 1 | 1 |
| | dalam organ pencernaan manusia | dalam organ pencernaan manusia | | | | |
| | | Menyebutkan proses pencernaan makanan | C1 | PG | 2 | 1 |
| | | dalam organ pencernaan | | | | |
| | | Mengidentifikasi proses pencernaan makanan | C2 | PG | 3 | 1 |
| | | dalam organ pencernaan | | | | |

| | | Menyebutkan penyakit yang menyerang | C1 | PG | 4 | 1 |
|---|--|--|----|----|----|---|
| | | organ pencernaan manusia | | | | |
| 2 | Memahami proses peredaran darah pada | Menyebutkan fungsi organ peredaran darah | C1 | PG | 5 | 1 |
| | organ peredaran darah manusia | manusia | | | 6 | 1 |
| | | Menyebutkan proses peredaran darah pada manusia | C1 | PG | 7 | 1 |
| | | Menyebutkan penyakit yang menyerang organ peredaran darah manusia | C1 | PG | 8 | 1 |
| 3 | Memahami fungsi organ gerak manusia | Mengetahui fungsi organ gerak manusia | C1 | PG | 9 | 1 |
| | | Mengidentifikasi fungsi organ gerak manusia | C2 | PG | 10 | 1 |
| | | Menganalisis sikap duduk yang benar untuk menjaga kesehatan organ gerak manusia | C4 | PG | 11 | 1 |
| 4 | Memahami fungsi panca indera manusia | Mengidentifikasi fungsi panca indera manusia | C2 | PG | 12 | 1 |
| | | Menyebutkan fungsi panca indera manusia | C1 | PG | 13 | 1 |
| | | Menyebutkan proses pendengaran manusia | C1 | PG | 14 | 1 |
| 5 | Memahami proses masuknya udara pada organ pernapasan manusia | Menyebutkan proses masuknya udara pada organ pernapasan manusia | C1 | PG | 15 | 1 |
| | | Mengetahui fungsi organ pernapasan manusia | C1 | PG | 16 | 1 |

| | | Menyebutkan fungsi organ pernapasan | C1 | PG | 17 | 1 |
|---|--------------------------------------|-------------------------------------|----|----|----|---|
| | | manusia | | | | |
| 6 | Mengetahui sistem reproduksi manusia | Mengetahui ciri-ciri masa pubertas | C1 | PG | 18 | 1 |
| | | Menyebutkan organ reproduksi pria | C1 | PG | 19 | 1 |
| | | Menyebutkan organ reproduksi wanita | C1 | PG | 20 | 1 |

Lampiran 04. Instrumen Tes Hasil Belajar

INSTRUMEN TES UJI EFEKTIVITAS

Jenjang Pendidikan : Sekolah Dasar

Kelas : V (Lima)

Mata Pelajaran : IPAS

Berilah tanda (X) pada jawaban yang menurut Anda benar!

- 1. Urutan sistem pencernaan pada manusia adalah
 - a. Mulut kerongkongan lambung usus halus usus besar anus
 - b. Mulut lambung kerongkongan usus halus usus besar anus
 - c. Mulut kerongkongan usus halus lambung usus besar anus
 - d. Mulut kerongkongan usus besar usus halus lambung anus
- Makanan mengalami pencernaan selama berada di dalam saluran pencernaan. Dalam organ tertentu, makanan tidak mengalami pencernaan baik secara mekanik maupun kimiawi. Organ yang dimaksud adalah
 - a. Mulut
 - b. Esofagus
 - c. Lambung
 - d. Usus halus
- 3. Berikut ini proses pencernaan yang berlangsung di dalam lambung, kecuali
 - a. Amilum berubah menjadi fruktosa oleh enzim ptialin
 - b. Mencerna protein menjadi asam amino dengan bantuan enzim pepsin
 - c. Membunuh kuman-kuman yang masuk bersama makanan dengan bantuan asam klorida (HCl)
 - d. Menghancurkan makanan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil yang disebut nutrien dengan bantuan asam klorida (HCl)
- 4. Seseorang mengalami gangguan pencernaan makanan dengan gejala sukar buang air besar (konstipasi). Gangguan ini disebabkan karena
 - a. Makanan kurang mengandung serat
 - b. Keracunan makanan
 - c. Kekurangan vitamin C
 - d. Infeksi pada kerongkongan

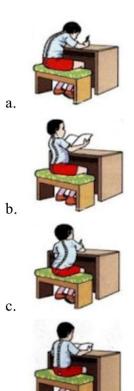
5. Perhatikan gambar berikut!



Fungsi organ pada gambar di atas adalah

- a. Menyaring sisa metabolisme dari darah
- b. Menyerap oksigen
- c. Menghasilkan eritrosit
- d. Memompa darah ke seluruh tubuh
- 6. Darah yang mengandung karbondioksida (CO₂) paling banyak terdapat pada
 - a. Vena pulmonalis
 - b. Vena kava superior
 - c. Arteri pulmonalis
 - d. Arteri coroner
- 7. Aliran darah pada sistem peredaran darah kecil melalui
 - a. Jantung (bilik kanan) aorta seluruh tubuh jantung (serambi kanan)
 - b. Jantung (bilik kiri) aorta paru-paru jantung (serambi kiri)
 - c. Jantung (bilik kiri) seluruh tubuh paru-paru jantung (bilik kanan)
 - d. Jantung (bilik kanan) arteri pulmonalis paru-paru vena pulmonalis jantung (serambi kiri)
- 8. Kelainan karena darah tidak dapat membeku disebut
 - a. Anemia
 - b. Leukimia
 - c. Hemofilia
 - d. Hipertensi
- 9. Di bawah ini yang bukan merupakan fungsi rangka adalah
 - a. Tempat melekatnya otot
 - b. Menegakkan tubuh
 - c. Membentuk daging
 - d. Membentuk tubuh

- 10. Di bawah ini adalah bagian tubuh yang membantu manusia untuk bergerak, kecuali
 - a. Tulang
 - b. Otot
 - c. Sendi
 - d. Kulit
- 11. Gambar berikut yang merupakan sikap duduk yang benar adalah



- 12. Jika mencium masakan yang sedap, air liur ikut terangsang keluar. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara Indera ... dan
 - a. Perasa dan peraba
 - b. Pembau dan pengecap
 - c. Perasa dan pengecap
 - d. Pembau dan penglihat
- 13. Alat indera yang berfungsi untuk mengenali warna kulit jeruk adalah
 - a. Lidah

d.

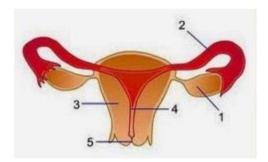
- b. Hidung
- c. Telinga
- d. Mata

- 14. Kita dapat mendengar bunyi karena bunyi yang masuk ke dalam saluran telinga akan menggetarkan
 - a. Daun telinga
 - b. Rumah siput
 - c. Gendang telinga
 - d. Telinga bagian luar
- 15. Berikut ini adalah organ-organ penyusun sistem pernapasan pada manusia!
 - (1) Bronkiolus
 - (2) Alveolus
 - (3) Bronkus
 - (4) Laring
 - (5) Rongga hidung

Urutan masuknya udara pernapasan yang benar adalah

- a. (1), (2), (3), (4), (5)
- b. (4), (5), (3), (2), (1)
- c. (5), (4), (1), (3), (2)
- d. (5), (4), (3), (1), (2)
- 16. Alveolus pada organ pernapasan manusia berfungsi untuk
 - a. Mengubah oksigen menjadi karbondioksida
 - b. Menyaring kotoran
 - c. Menghirup udara
 - d. Jalan masuknya udara
- 17. Sebelum terjadinya pertukaran oksigen dan karbondioksida, udara dari luar mengalami penyesuaian suhu dan penyaringan. Proses tersebut terjadi di
 - a. Bronkus
 - b. Laring
 - c. Faring
 - d. Hidung
- 18. Masa pubertas ditandai dengan dihasilkan dan dikeluarkannya
 - a. Sperma oleh pria dan sel telur oleh wanita
 - b. Tumbuh jakun dan dada membidang pada wanita
 - c. Testosteron oleh testis dan estrogen oleh ovarium
 - d. Testosteron oleh ovarium dan estrogen oleh testis

- 19. Di bawah ini yang termasuk organ reproduksi pria adalah
 - a. Ovarium
 - b. Testis
 - c. Uterus
 - d. Tuba fallopi
- 20. Perhatikan gambar berikut!



Oviduk dan uterus berturut-turut ditunjukkan oleh gambar nomor

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

Kunci Jawaban:

- 1. A
- 2. B
- 3. A
- 4. A
- 5. D
- 6. C
- 7. D
- 8. C
- 9. C
- 10. D
- 11. D
- 12. B
- 13. D
- 14. C
- 15. D

- 16. A
- 17. D
- 18. A
-
- 19. B
- 20. D

Lampiran 05. Uji Validitas Instrumen Tes Hasil Belajar

LEMBAR PENILAIAN INSTRUMEN

Instrumen : Tes Hasil Belajar

Penilai : Prof. Dr. Ketut Suma, M.S.

| No. | Penila | ian Ahli | Keterangan |
|------|-----------|--|--|
| Soal | Relevan | Tidak | G |
| | | Relevan | |
| 1 | $\sqrt{}$ | | |
| 2 | | | |
| 3 | | and the same of th | |
| 4 | | | |
| 5 | $\sqrt{}$ | AP SON | D.7. |
| 6 | √ | - GLE | אַשוע אַ |
| 7 | | The. | 200 |
| 8 | | | Alba |
| 9 | $\sqrt{}$ | * Je | |
| 10 | $\sqrt{}$ | | The state of the s |
| 11 | $\sqrt{}$ | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | $\sqrt{}$ | | |
| 16 | $\sqrt{}$ | | |
| 17 | $\sqrt{}$ | 41 | |
| 18 | | | |
| 19 | | N. T. | KSB |
| 20 | | | |

Singaraja, 8 Oktober 2023 Penilai,

Prof. Dr. Ketut Suma, M.S. NIP 195901011984031003

LEMBAR PENILAIAN INSTRUMEN

Instrumen

Penilai

: Tes Hasil Belajar Prof. Drs. Sariyasa, M. Sc. Ph. D

| No. Butir | Penila | ian Ahli | |
|-----------|----------|------------------|--|
| Soal | Relevan | Tidak Relevan | Keterangan |
| 1 | / | | |
| 2 | V | | |
| 3 | / | | |
| 4 | V | | Perbaiki penulisan pilihan jawaban adand |
| 5 | / | | |
| 6 | V | | |
| 7 | / | | |
| 8 | / | | |
| 9 | V | | |
| 10 | / | | |
| 11 | V | | |
| 12 | V | | |
| 13 | / | | |
| 14 | / | | |
| 15 | V | | |
| 16 | V | | |
| 17 | V | | |
| 18 | / | | Pilihan jawaban pakai perubahan Fisik |
| 19 | / | | |
| 20 | V | | |

Singaraja, 30 September 2023 Penilai,

Lampiran 06. Uji Reliabilitas Instrumen Tes Hasil Belajar

| No. | | | | | | | | - | Nom | or But | ir Sc | oal | | | | | | | | | JML |
|----------|------|--------|------|------|------|------|------|------|-----|-----------|-------|-----|------|------|------|------|------|------|-----|------|----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 20 |
| 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| 6 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 16 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| 11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 20 |
| 14 | 1 | 0 | Ö | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| 15 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 8 |
| 17 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| 18 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 19 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 11 |
| 20 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 12 |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| 24 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 25 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| 26 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 10 |
| 27 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| 29 30 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 |
| 32 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 |
| 34 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 35 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 16 |
| 36 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 14 |
| 37 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 16 |
| 39 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 |
| 40 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| 41 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 42 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 43 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 44 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 15 |
| 45 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 46 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 12 |
| 47 48 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 14 16 |
| 49 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 13 |
| 50 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 |
| JML | 33 | 32 | 31 | 26 | 28 | 29 | 33 | 34 | 30 | 21 | 30 | 30 | 32 | 19 | 29 | 22 | 18 | 27 | 25 | 34 | 563 |
| n | | JL | | | | | | ٠. | | 1.47.7.77 | 20 | | | | | | | | | | 000 |
| n-1 | | | | | | | | | | | 19 | | | | | | | | | | |
| р | 0.66 | 0.64 | 0.62 | 0.52 | 0.56 | 0.58 | 0.66 | 0.68 | 0.6 | | | 0.6 | 0.64 | 0.38 | 0.58 | 0.44 | 0.36 | 0.54 | 0.5 | 0.68 | |
| q | 0.34 | | 0.38 | 0.48 | 0.44 | 0.42 | 0.34 | | 0.4 | | | | | 0.62 | 0.42 | 0.56 | 0.64 | 0.46 | | | |
| | | 0.2304 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4.738 |
| St2 | | I . | | | | | | | | 23.4 | | | L | | | | | | - | | |
| r11 | | | | | | | | | | 0.84 | | | | | | | | | | | \Box |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Lampiran 07. Uji Daya Pembeda Butir Instrumen Tes Hasil Belajar

| | | | | | | | | N | lom | or B | utir | Soa | al | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | JML |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 20 |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 20 |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| 50 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 16 |
| 35 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 16 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 16 |
| 42 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 48 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 44 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 15 |
| 45 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 18 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 32 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 34 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 36 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 14 |
| 47 40 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 14 |
| 49 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 13 |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | + | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 12 |
| 46 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 12 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| 14 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| 17 | 1 | 0 | 1 | i | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| 19 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 11 |
| 26 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 10 |
| 30 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 15 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 |
| 29 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 |
| 39 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 8 |
| 25 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| 37 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| 20 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 43 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 2 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 24 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 27 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 |
| 6 | 0 | 0 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| 41 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 28 | 33 | 0 32 | 0 31 | 0 26 | 0 | 0 29 | 33 | 0 34 | 0 | 0 | 0 30 | 0 | 1 | 0 | 0 29 | 1 22 | 18 | 0 27 | 0 25 | 34 | 3 563 |
| JML | | | | 100 | 28 | | 10 | | 30 | 21 | | 30 | 2 30 | 19 | 200 | | | - | 2.00 | | 203 |
| BA BB | 22 | 21 | 20 | 18 | 21 | 19 | 24 | 23 | 20 | 16 5 | 20 | 19 | 19 | 12 | 22 | 15 | 13 | 19 | 19 | 23 | |
| | 11 | 11 | 11 | 100 | - 3 | | 8 33 | 11 | 10 | 2.0 | 10 | 8 | 13 | 7 | 7 | 7 | | 25 | 6 | 11 | |
| nA nB | 25 25 | 25 25 | 25 25 | 25 25 | 25 25 | (2000) | 25 25 | |
| | 0.44 | 0.00 | 0.36 | | | 0.36 | | | | 2 33 | | | C | | 30 | | | 2 | 2. 75 | | |
| סט | 0.44 | 0.4 | 0.36 | 0.4 | 0.50 | 0.30 | 0.6 | 0.48 | 0.4 | 0.44 | 0.4 | 0.32 | 0.24 | 0.2 | 0.6 | 0.32 | 0.32 | 0.44 | 0.52 | 0.48 | |

Lampiran 08. Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Tes Hasil Belajar

| No 1 2 3 4 5 6 7 | 1 1 1 1 1 1 | 1 0 1 | 1 1 | 0 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | JML |
|-----------------------|-------------|-------------|---------|-----------|------------|--------------|-----------|------------|-----|-------|-----|---------|---------|------|------|--------|------|------|----------|------|-----|
| 2 3 4 5 6 | 1 1 1 1 | 0 | S 10° 5 | | 1 | 0 | -1 | 4 | - | | | | | | | | | | | | |
| 3 4 5 6 | 1 1 1 | 1 | 1 | 4 | | | 3.1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 4 5 6 | 1 | | | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 5 6 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 20 |
| 6 | - 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 1777 | _ | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| 7 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 16 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| 11 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 20 |
| 14 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| 15 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 8 |
| 17 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 11 |
| 18 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 19 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 11 |
| 20 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 19 |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 12 |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 18 |
| 24 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 25 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 8 |
| 26 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 10 |
| 27 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| 29 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 |
| 30 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 10 |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 9 |
| 32 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 |
| 34 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| 35 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 16 |
| 36 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 14 |
| 37 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 16 |
| 39 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 9 |
| 40 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 13 |
| 41 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 42 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 43 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 |
| 44 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 15 |
| 45 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 15 |
| 46 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 12 |
| 47 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 14 |
| 48 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| 49 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 13 |
| 50 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 18 |
| В | 33 | 32 | 31 | 26 | 28 | 29 | 33 | 34 | 30 | 21 | 30 | 30 | 32 | 19 | 29 | 22 | 18 | 27 | 25 | 34 | 563 |
| Js | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | |
| | | 010000000 | 0.62 | 010022000 | 0.00049000 | 010/02/00/01 | 010000000 | 0.00000000 | | 0.42 | 0.6 | 1005000 | 1000000 | 1000 | 100 | 200 | 500 | 0.54 | 100/5099 | 0.68 | |
| • | 5.55 | 3.04 | 3.02 | 3.52 | 3.55 | 3.50 | 3.55 | 3.00 | 0.0 | J. 7L | 0.0 | 0.0 | 3.54 | 5.50 | 5.50 | J. 1-T | 3.00 | 3.54 | 0.0 | 5.00 | |

Lampiran 09. Hasil Uji Materi

INSTRUMEN PENILAIAN VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN BERDASARKAN INSTRUMEN LORI

| Judul Penelitian | Pengembangan Media Interaktif Berbasis Web untuk |
|------------------|--|
| | Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia pada Siswa |
| | Kelas V |
| Penyusun | Ni Putu Yeni Lestari |
| Pembimbing | 1. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si |
| | 2. Prof. Dr. I Made Candiasa, M. I.Kom |
| Instansi | Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas |
| | Pendidikan Ganesha |

A. Identitas Judges

| Hari/Tanggal | : |
|--------------|------------------------------|
| Validator | : Prof. Dr. Ketut Suma, M.S. |

B. Tujuan

Sehubungan dengan dikembangkannya media interaktif berbasis web untuk meningkatkan hasil belajar sistem organ manusia pada siswa kelas V, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian serta masukan dan saranterhadap produk yang telah dibuat. Pendapat, saran, dan koreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas media interaktif berbasis web ini. Instrumen ini menggunakan format penilaian LORI (Learning Object Review Instrument) dari Naisbitt.

C. Petunjuk Pengisian

- 1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli media pembelajaran
- 2. Berilah tanda centang $(\sqrt{})$ 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

D. Instrumen Penilaian Materi Media Interaktif Berbasis Web Berdasarkan LORI (Learning Object Review Instrument)

| No | Asnak yang Dinilai | | | Sko | r | |
|----|--|----|-----|-----|---|---------|
| NO | Aspek yang Dinilai | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| A | Kualitas Isi/Materi (Content Quality) | | 1 | | | ļ. |
| 1 | Kebenaran materi | | | | | V |
| 2 | Ketepatan materi | 10 | | | | V |
| 3 | Teratur dalam penyajian materi | | | | V | 100 |
| 4 | Ketepatan dalam menempatkan detail level materi | | | | V | |
| В | Tujuan Pembelajaran (Learning Goal Alignment) | | 1 | | | |
| 1 | Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran | | | | V | |
| 2 | Kesesuaian dengan aktivitas pembelajaran | | V | | | |
| 3 | Kesesuaian dengan penilaian dalam pembelajaran | | | 2 | V | |
| 4 | Kesesuaian dengan karakteristik siswa | | | | | V |
| С | Umpan Balik dan Adaptasi (Feedback and Adaptation) | | 700 | | | \$ 10 m |
| 1 | Konten adaptasi atau umpan balik dapat dijalankan oleh pelajar | | | V | | |
| | atau model pelajar yang berbeda | | | | | |
| D | Motivasi (Motivation) | | | | | 65 |
| 1 | Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian banyak pelajar | | | | | V |

(Naisbitt, dkk 2004)

Kesimpulan:

Media Interaktif berbasis *Web* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia pada Siswa Kelas V dinyatakan:

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

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

Kritikan dan Masukan:

Aktivitas pembelajaran materi IPA seharusnya menekankan pada ikmuiri. Dalam materi maupun video tidak tampak aktivitas inkuiri ini. Buat aktivitas pembelajaran inkuiri.

Aktivtas pemberian umpan balik bagi siswa tidak terlihat dengan jelas. Munculkan aktivitas/konten/pertanyaan-pertanyaan untuk umpan balik.

Singaraja, 8 Desember 2023

Penilai

Prof. Dr. Ketut Suma, M.S.

NIP 195901011984031003

INSTRUMEN PENILAIAN VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN BERDASARKAN INSTRUMEN LORI

| Judul Penelitian | Pengembangan Media Interaktif Berbasis Web untuk |
|------------------|--|
| | Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia pada Siswa |
| | Kelas V |
| Penyusun | Ni Putu Yeni Lestari |
| Pembimbing | 1. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si |
| | 2. Prof. Dr. I Made Candiasa, M. I.Kom |
| Instansi | Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas |
| | Pendidikan Ganesha |

A. Identitas Judges

Hari/Tanggal : Selasa, 28 Nopember 2023

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

B. Tujuan

Sehubungan dengan dikembangkannya media interaktif berbasis web untuk meningkatkan hasil belajar sistem organ manusia pada siswa kelas V, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak/Ibu untuk memberikan penilaian serta masukan dan saranterhadap produk yang telah dibuat. Pendapat, saran, dankoreksi dari Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas media interaktif berbasis web ini. Instrumen inimenggunakan format penilaian LORI (Learning Object Review Instrument) dari Naisbitt.

C. Petunjuk Pengisian

- 1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli media pembelajaran
- 2. Berilah tanda centang $(\sqrt{})$ pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuaidengan 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

D. Instrumen Penilaian Materi Media Interaktif Berbasis Web Berdasarkan LORI (Learning Object Review Instrument)

| Ma | A analy yean a Dinilai | | | Skor | | |
|----|--|----|---|------|---|---|
| No | Aspek yang Dinilai | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| A | Kualitas Isi/Materi (Content Quality) | | | | | |
| 1 | Kebenaran materi | | | | | V |
| 2 | Ketepatan materi | | | | | V |
| 3 | Teratur dalam penyajian materi | | | | | V |
| 4 | Ketepatan dalam menempatlan detail level materi | 8. | | | | V |
| В | Tujuan Pembelajaran (Learning Goal Alignment) | | | | | |
| 1 | Kesesuaian dengan tujuan pembelajaran | | | | | V |
| 2 | Kesesuaian dengan aktivitas pembelajaran | | | | | V |
| 3 | Kesesuaian dengan penilaian dalam pembelajaran | | | | | V |
| 4 | Kesesuaian dengan karakteristik siswa | | | | | V |
| C | Umpan Balik dan Adaptasi (Feedback and Adaptation) | | | | | |
| 1 | Konten adaptasi atau umpan balik dapat dijalankan oleh pelajar atau model pelajar yang berbeda | | | | | V |
| D | Motivasi (Motivation) | | | | | |
| 1 | Kemampuan memotivasi dan menarik perhatian banyak pelajar | | | | | V |

(Naisbitt, dkk 2004)

Kesimpulan:

Media Interaktif berbasis *Web* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia pada Siswa Kelas V dinyatakan:

- 1. Dapat digunakan tanpa revisi $\sqrt{}$
- 2. Dapat digunakan dengan revisi sesuai saran
- 3. Tidak dapat digunakan

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

Kritikan dan Masukan:

Media belajar sudah sangat bagus, sistematis, dan mudah digunakan.

Singaraja, 28 Nopember 2023

Penilai

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

NIP 195812311986011005

Lampiran 10. Hasil Uji Media

INSTRUMEN PENILAIAN VALIDASI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN BERDASARKAN INSTRUMEN LORI

| Judul Penelitian | Pengembangan Media Interaktif Berbasis Web untuk |
|-------------------|--|
| | Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia pada Siswa |
| | Kelas V |
| Penyusun | Ni Putu Yeni Lestari |
| Pembimbing | 1. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si. |
| U = 20 | 2. Prof. Dr. I Made Candiasa, M. I. Kom. |
| Instansi | Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas |
| | Pendidikan Ganesha |

A. Identitas Judges

Hari/Tanggal : Selasa, 7 November 2023

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

B. Tujuan

Sehubungan dengan dikembangkannya media interaktif berbasis website untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas V materi sistem organ manusia, 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 media interaktif berbasis website ini. Instrumen ini menggunakan format penilaian LORI (Learning Object Review Instrument) dari Naisbitt.

C. Petunjuk Pengisian

- 1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli media pembelajaran
- 2. Berilah tanda centang $(\sqrt{})$ pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuai dengan penilaian Anda.
- 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

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

| | The state of the s | | | Skoi | • | |
|----|--|---|---|------|---|----------|
| No | Aspek yang Dinilai | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| A | Desain Presentasi (Presentation Design) | | | | | |
| 1 | Desain multimedia (visual dan audio) mampu membantu | | | | | V |
| | dalam meningkatkan kualitas pembelajaran | | | | | |
| В | Interaksi Penggunaan (Interaction Usability) | | | | | |
| 1 | Navigasi memudahkan siswa dalam penggunaan media | | | 00 | | √ |
| 2 | Tampilan yang dibuat membuat pengoperasian lebih | | | | 1 | |
| | mudah, efisien, dan menarik | | | | | |
| 3 | Kualitas dari tampilan media | | | | | V |
| С | Aksesibilitas (Accessibility) | | | | | |
| 1 | Kemudahan dalam mengakses media | | | | 1 | |
| 2 | Desain dari kontrol dan format penyajian untuk | | | | | 1 |
| | mengakomodasi berbagai kondisi siswa | | | | | |
| D | Penggunaan Kembali (Reusability) | | | | | |
| 1 | Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi | | | | | 1 |
| | pembelajaran dan dengan siswa yang berbeda | | | | | |
| Е | Memenuhi Standar (Standards Compliance) | | | | | 1 |

(Naisbitt dkk, 2004)

Kesimpulan:

Media Interaktif berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia pada siswa kelas V dinyatakan:

Dapat digunakan tanpa revisi

- 2. Dapat digunakan dengan revisi sesuai saran
- 3. Tidak dapat digunakan

Kritikan dan Masukan:

Media yang buat sudah bagus dan mudah untuk diaplikasikan. Saran, 1) Pada soal Latihan masih perlu ditingkatkan levelnya ke HOTS, serta hindarkan pengulangan materi pada latihan soal, pantau terus web yang digunakan agar selalu siap untuk digunakan.

Singaraja, 7 November 2023 Penilai

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

INSTRUMEN PENILAIAN VALIDASI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN BERDASARKAN INSTRUMEN LORI

| Judul Penelitian | Pengembangan Media Interaktif Berbasis Web untuk |
|------------------|--|
| | Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia pada Siswa |
| | Kelas V |
| Penyusun | Ni Putu Yeni Lestari |
| Pembimbing | 1. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si |
| | 2. Prof. Dr. I Made Candiasa, M. I.Kom |
| Instansi | Program Studi S2 Pendidikan Dasar Pascasarjana Universitas |
| | Pendidikan Ganesha |

A. Identitas Judges

Hari/Tanggal: 7 Desember 2023

Validator : Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom

B. Tujuan

Sehubungan dengan dikembangkannya media interaktif berbasis web untuk meningkatkan hasil belajar sistem organ manusia pada siswa kelas V, maka melalui instrumen ini kami mohon Bapak untuk memberikan penilaian serta masukan dan saran terhadap produk yang telah dibuat. Pendapat, saran, dan koreksi dari Bapak sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas media interaktif berbasis website ini. Instrumen ini menggunakan format penilaian LORI (Learning Object Review Instrument) dari Naisbitt.

C. Petunjuk Pengisian

- 1. Lembar penilaian ini diisi oleh ahli media pembelajaran
- 2. Berilah tanda centang ($\sqrt{}$) pada kolom untuk pernyataan yang paling sesuaidengan penilaian Anda.
- 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

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

| | | Skor | | | | | | | | |
|----|--|------|---|---|----------|---|--|--|--|--|
| No | Aspek yang Dinilai | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | | | |
| Α | Desain Presentasi (Presentation Design) | | | | | | | | | |
| 1 | Desain multimedia (visual dan audio) mampu membantu dalam meningkatkan kualitas pembelajaran | | | | √ | | | | | |
| В | Interaksi Penggunaan (Interaction Usability) | | | | | | | | | |
| 1 | Navigasi memudahkan siswa dalam penggunaan media | | | | V | | | | | |
| 2 | Tampilan yang dibuat membuat pengoperasian lebih mudah, efisien, dan menarik | | | | | ٧ | | | | |
| 3 | Kualitas dari tampilan media | | | | | V | | | | |
| С | Aksesibilitas (Accessibility) | | | | | | | | | |
| 1 | Kemudahan dalam mengakses media | | | | | ٧ | | | | |
| 2 | Desain dari kontrol dan format penyajian untuk mengakomodasi berbagai kondisi siswa | | | | V | | | | | |
| D | Penggunaan Kembali (Reusability) | | | | | | | | | |
| 1 | Kemampuan untuk digunakan dalam berbagai variasi pembelajaran dan dengan siswa yang berbeda | | | | V | | | | | |
| Е | Memenuhi Standar (Standards Compliance) | | | | V | | | | | |

(Naisbitt dkk, 2004)

Kesimpulan:

Media Interaktif berbasis Web untuk Meningkatkan Hasil Belajar Sistem Organ Manusia sudah bisa dilanjutkan untuk pengujian berikutnya.

Singaraja, Desember 2023

Penilai

Prof. Dr. I Made Candiasa, M.I.Kom

NIP 196012311986011004

Lampiran 11. Hasil Uji One-to-One

HASIL UJI ONE-TO-ONE

Uji *One-to-One* menggunakan metode *Cognitive Walkthrough* dengan subyek tiga orang siswa SDN 1 Semarapura Kangin. Uji ini melibatkan seorang pakar, yaitu guru SDN 1 Semarapura Kangin 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 siswa kelas V SDN
 1 Semarapura Kangin serta pengamat merupakan seorang guru di SDN 1
 Semarapura Kangin.
- b. Membuat skenario berupa instruksi penggunaan media interaktif berbasis web seperti membuka laman web, menggunakan tombol navigasi, serta lain sebagainya.
- c. Melakukan uji One-to-One dengan aktivitas antar muka dilakukan oleh siswa dan diamati oleh pengamat. Pengamat akan mencatat respon dari siswa dalam melaksanakan skenario.
- d. Setelah melakukan pengamatan, pengamat akan menyampaikan hal-hal yang diamati terkait penggunaan media interaktif berbasis web.

Proses uji *One-to-One* hanya berlangsung selama 50 menit karena siswa telah mampu mengaplikasikan media dengan baik. Sebelumnya, siswa telah diinformasikan agar membawa *hadphone* ataupun *laptop* untuk mengaplikasikan media interaktif berbasis web. Temuan pada uji *One-to-One* adalah sebagai berikut.

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

Lampiran 12. Hasil Uji Kelompok Kecil

| No | Variabel Heuristic | | | | Res | pond | en | | | | JML | Rata- |
|---|---|---|-----|-----|-----|------|------------|---|---|---|-------|-------|
| NO | Evaluation | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | JIVIL | Rata |
| 1 | Visibility of System Status | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| | Match between system and | | | | | | | | | | | |
| 2 | real world | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 3 | 3 Use control and freedom 1 0 0 0 1 0 0 0 2 | | | | | | | | | | | |
| 4 | Consitency and standard | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| 5 | Error prevention | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0,1 |
| | Recognation rather than | | | | | | | | | | | |
| 6 | recall | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| | Flexibility and efficient of | | | A | | | | | | | | |
| 7 | use | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 |
| 8 | Aesthetic and minimalis | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0,1 |
| | Help users recognize | 1 | | | | | A. Carrier | | | | | |
| | dialogue and recovers from | | -50 | New | 618 | 1 | 1 | - | | | | |
| 9 | errors | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0,2 |
| 10 Help and documentation 0 | | | | | | | | | | | | 0,0 |
| JUMLAH | | | | | | | | | | | 1 | |
| | RATA-RATA | | | | | | | | | | 0,1 | |

Lampiran 13. Uji Kepraktisan Menggunakan Instrumen UEQ

Uji Kepraktisan Oleh Guru

| Dogwon don | Butir Soal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Responden | 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 | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 | 7 | 7 | 1 | 1 | 7 | 1 | 7 | 7 | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 | 1 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| Guru 2 | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 | 2 | 7 | 6 | 6 | 1 | 7 | 1 | 7 | 7 | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 | 1 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| Guru 3 | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 | 7 | 7 | 1 | 1 | 7 | 1 | 7 | 7 | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 | 1 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| Guru 4 | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 | 7 | 6 | 2 | 1 | 7 | 2 | 6 | 7 | 6 | 6 | 10 | 1 | 1 | 7 | 1 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| Guru 5 | 7 | 6 | 1 | 1 | 1 | 6 | 7 | 6 | 2 | 2 | 6 | 1 | 5 | 7 | 5 | 7 | 1 | 1 | 2 | 7 | 1 | 6 | 2 | 1 | 2 | 7 |
| Guru 6 | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 | 7 | 6 | 1 | 1 | 7 | 1 | 7 | 7 | 7 | 6 | 1 | 1 | 1 | 7 | 1 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| Guru 7 | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 | 6 | 7 | 6 | 1 | 1 | 7 | 1 | 6 | 7 | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 | 1 | 6 | 1 | 1 | 1 | 7 |

Uji Kepraktisan Oleh Siswa

| Dogwandan | Butir Soal | | | | | | | | 18 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Responden | 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 |
| Siswa 1 | 7 | 6 | 2 | 1 | 2 | 6 | 7 | 6 | 3 | 5 | 7 | 1 | 5 | 7 | 7 | 7 | 2 | 1 | 2 | 7 | 1 | 6 | 2 | 2 | 1 | 7 |
| Siswa 2 | 7 | 7 | 1 | 2 | 2 | 6 | 6 | 7 | 1 | 5 | 6 | 2 | 7 | 6 | 7 | 6 | 2 | 1 | 2 | 7 | 1 | 7 | 2 | 2 | 2 | 7 |
| Siswa 3 | 6 | 5 | 1 | 2 | 1 | 7 | 6 | 6 | 1 | 7 | 7 | 2 | 6 | 7 | 6 | 6 | 1 | 1 | 1 | 7 | 2 | 7 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| Siswa 4 | 6 | 7 | 1 | 2 | 1 | 6 | 6 | 6 | 2 | 6 | 7 | 2 | 7 | 6 | 7 | 7 | 2 | 1 | 1 | 6 | 2 | 7 | 1 | 2 | 2 | 7 |
| Siswa 5 | 6 | 6 | 1 | 2 | 1 | 7 | 7 | 6 | 2 | 7 | 6 | 1 | 6 | 7 | 7 | 7 | 1 | 1 | 2 | 6 | 2 | 7 | 1 | 2 | 2 | 7 |
| Siswa 6 | 6 | 6 | 1 | 1 | 2 | 6 | 6 | 6 | 2 | 5 | 6 | 2 | 7 | 7 | 7 | 6 | -1 | 2 | 1 | 7 | 1 | 7 | 2 | 1 | 1 | 7 |
| Siswa 7 | 7 | 6 | 2 | 2 | 2 | 6 | 6 | 6 | 2 | 5 | 6 | 2 | 6 | 6 | 7 | 6 | 1 | 2 | 2 | 6 | 2 | 6 | 2 | 3 | 2 | 7 |
| Siswa 8 | 7 | 6 | 2 | 2 | 2 | 6 | 7 | 7 | 2 | 5 | 6 | 2 | 6 | 7 | 7 | 6 | 1 | 2 | 2 | 6 | 2 | 6 | 2 | 3 | 3 | 7 |

| Dognandan | | Butir Soal | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| Responden | 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 |
| Siswa 9 | 7 | 6 | 2 | 2 | 2 | 6 | 6 | 6 | 2 | 5 | 6 | 1 | 6 | 7 | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 | 6 | 2 | 6 | 2 | 2 | 3 | 7 |
| Siswa 10 | 7 | 7 | 2 | 2 | 2 | 6 | 6 | 6 | 2 | 5 | 6 | 2 | 6 | 6 | 7 | 6 | 1 | 1 | 1 | 6 | 2 | 6 | 2 | 3 | 3 | 7 |



Lampiran 14. Nilai Pre-Test dan Post-Test Tes Hasil Belajar

| Responden | Pre-Test | Post-Test |
|------------------|----------|-----------|
| 1 | 50 | 90 |
| 2 | 35 | 80 |
| 3 | 40 | 85 |
| 4 | 25 | 90 |
| 5 | 50 | 90 |
| 6 | 35 | 85 |
| 7 | 30 | 85 |
| 8 | 45 | 95 |
| 9 | 40 | 80 |
| 10 | 20 | 100 |
| 11 | 30 | 85 |
| 12 | 30 | 95 |
| 13 | 40 | 70 |
| 14 | 35 | 80 |
| 15 | 35 | 85 |
| 16 | 25 | 70 |
| 17 | 30 | 80 |
| 1 <mark>8</mark> | 25 | 90 |
| 1 <mark>9</mark> | 50 | 85 |
| 20 | 40 | 95 |
| 21 | 15 | 75 |
| 22 | 40 | 80 |
| 23 | 30 | 80 |
| 24 | 45 | 85 |
| 25 | 35 | 75 |
| 26 | 40 | 70 |
| 27 | 50 | 85 |
| 28 | 30 | 95 |
| 29 | 35 | 100 |
| 30 | 50 | 85 |

Lampiran 15. Uji Keefektifan Menggunakan Rumus N-Gain

| Responden | Pre-Test | Post-Test | N-Gain | Keterangan |
|-----------|-----------|-----------|--------|------------------------------|
| 1 | 50 | 90 | 0,80 | Sangat Efektif |
| 2 | 35 | 80 | 0,69 | Cukup Efektif |
| 3 | 40 | 85 | 0,75 | Sangat Efektif |
| 4 | 25 | 90 | 0,87 | Sangat Efektif |
| 5 | 50 | 90 | 0,80 | Sangat Efektif |
| 6 | 35 | 85 | 0,77 | Sangat Efektif |
| 7 | 30 | 85 | 0,79 | Sangat Efektif |
| 8 | 45 | 95 | 0,91 | Sangat Efektif |
| 9 | 40 | 80 | 0,67 | Sangat Efektif |
| 10 | 20 | 100 | 1,00 | Sangat Efektif |
| 11 | 30 | 85 | 0,79 | Sangat Efektif |
| 12 | 30 | 95 | 0,93 | Sangat Efektif |
| 13 | 40 | 70 | 0,50 | Cukup Efektif |
| 14 | 35 | 80 | 0,69 | Cukup Efektif |
| 15 | 35 | 85 | 0,77 | Sangat Efektif |
| 16 | 25 | 70 | 0,60 | Cukup Efektif |
| 17 | 30 | 80 | 0,71 | Sangat Efektif |
| 18 | 25 | 90 | 0,87 | Sangat Efektif |
| 19 | 50 | 85 | 0,70 | Sangat Efektif |
| 20 | 40 | 95 | 0,92 | Sangat Efektif |
| 21 | 15 | 75 | 0,71 | Sangat <mark>E</mark> fektif |
| 22 | 40 | 80 | 0,67 | Cukup Efektif |
| 23 | 30 | 80 | 0,71 | Sangat Efektif |
| 24 | 45 | 85 | 0,73 | Sangat Efektif |
| 25 | 35 | 75 | 0,62 | Cukup Efektif |
| 26 | 40 | 70 | 0,50 | Cuk <mark>u</mark> p Efektif |
| 27 | 50 | 85 | 0,70 | Sangat Efektif |
| 28 | 30 | 95 | 0,93 | Sangat Efektif |
| 29 | 35 | 100 | 1,00 | Sangat Efektif |
| 30 | 50 | 85 | 0,70 | Sangat Efektif |
| I | Rata-Rata | | 0,76 | Cukup Efektif |

Lampiran 16. Dokumentasi



Pengisian kuesioner oleh guru kelas V SD Gugus II Kecamatan Klungkung



Pelaksanaan Uji Empirik Siswa Kelas VI SDN 1 Semarapura Kangin





Pelaksanaan Uji Kepraktisan





Pelaksanaan Uji One-to-One





Pelaksanaan Uji Kelompok Kecil







Pelaksanaan *Pre-Test* Hasil Belajar



Pelaksanaan *Post-Test* Hasil Belajar

RIWAYAT HIDUP



Ni Putu Yeni Lestari lahir di Gelgel pada tanggal 23 Juli 1999. Penulis lahir dari pasangan I Wayan Swijana dan Kadek Sriasih. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Jalan Gaduh, Dusun Pegatepan, Desa Gelgel, Klungkung, Bali. Penulis

menyelesaikan pendidikan SD di SD Negeri 1 Gelgel pada tahun 2011. Selanjutnya, penulis menyelesaikan pendidikan SMP di SMP Negeri 1 Semarapura pada tahun 2014. Pada tahun 2017, penulis menyelesaikan pendidikan di SMA Negeri 2 Semarapura. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 di Universitas Pendidikan Sarjana Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada tahun 2021. Selanjutnya, mulai tahun 2022 sampai dengan penulisan tesis ini, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Program Studi Pascasarjana Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.