

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

No.	Vocioton	Waktu dalam Bulan							
NO.	Kegiatan	9	10	11	12	1	2	3	4
1.	Pengajuan judul								
2.	Pengmpulan data (Observasi)								
3.	Penyusunan proposal								
4.	Bimbingan proposal								
5.	Seminar proposal								
6.	Perbaikan proposal								
7.	Membuat rancangan perangkat	and the same of th							
8.	Penyusunan dan analisis instrumen	· 1	END	DIR					
9.	Meranc <mark>an</mark> g dan meng <mark>e</mark> mbangkan perangkat	10.75	, <u>(()</u>	7					
10.	Pengumpulan data	51	162	17.	N.		7		
11.	Analisis data			1					
12.	Penyusunan laporan skripsi		1		N.				
13.	Uj <mark>ia</mark> n Skripsi		3_	Mean	N. A.				
14.	Laporan selesai/Revisi		M						

Lampiran 2. Surat – Surat Penelitian



KEMENTRIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat: Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-BaliTelp. (0362) 31372, Kode Pos. 81116 Website: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor

: 2376/UN.48101/DT/2022

Singaraja, 27 September 2022

Hal

: Pengumpulan Data

Yth.Kepala SD Negeri 1 Banjar Anyar

di Tempat

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu pimpin. Adapun mahasiswa tesebut:

Nama

: Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM

: 1911031236

Dosen Pembimbing 1: Dr. I Made Citra Wibawa, S.Pd., M.Pd. Dosen Pembimbing 2: Nice Maylani Asril, S.Psi., M.Psi., Ph.D.

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Fakultas : Pendidikan Dasar : Fakultas Ilmu Pendidikan

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

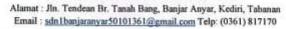
Dr. I Mide Tegeh, S.Pd., M.Pd. NIP 19710815200112101

Tembusan

- 1. Kasubag akademik FIP
- 2. Arsip



PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN DINAS PENDIDIKAN SD NEGERI 1 BANJAR ANYAR





SURAT KETERANGAN NOMOR: 823/310/SD/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama

: I Made Budana, S.Pd.

NIP

: 196412311986061077

Jabatan Sekolah : Kepala Sekolah

: SD Negeri 1 Banjar Anyar

Alamat Sekolah

: Jln. Tendean Br. Tanah Bang, Banjar Anyar, Kediri, Tabanan

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama

: Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM

: 1911031236

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Yang tersebut di atas memang benar telah melaksanakan observasi pengumpulan data sebagai syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha.

Surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tabanan, 27 Oktober 2022 Banjar Anyar

6412311986061077

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 32/UN.48.02.6/LL/2023 Lampiran : Instrumen Penilaian

Hal : Judges Penelitian Mahasiswa

Yth, Ibu Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.

di Singaraja

Dengan Hormat, berkenaan dengan penelitian untuk penyusunan skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian mahasiswa berikut.

Nama : Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM : 1911031236

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis

Higher Order Thingking Skill (HOTS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Kelas V di SD Negeri 1

Banjar Anyar.

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 30 Januari 2023 Ketua Jurusan Pendidikan Dasar

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 32/UN.48.02.6/LL/2023 Lampiran : Instrumen Penilaian

Hal : Judges Penelitian Mahasiswa

Yth, Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.

di Singaraja

Dengan Hormat, berkenaan dengan penelitian untuk penyusunan skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Ibu untuk dapat memeriksa instrumen (sebagai judges) penelitian mahasiswa berikut.

Nama : Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM : 1911031236

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis

Higher Order Thingking Skill (HOTS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Kelas V di SD Negeri 1

Banjar Anyar.

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 30 Januari 2023 Ketua Jurusan Pendidikan Dasar



Alamat: Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja-Bali. Telepon (0362) 31372, Kode Pos.81116

Website: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 69/UN48.10.6/LL/2023

Lampiran : Instrumen Penilaian Produk LKPD Perihal : Permohonan Menilai Produk

Yth. Ibu Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.

di Singaraja

Dengan hormat, berkenaan dengan penelitian untuk penyusunan skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Ibu sebagai penilai produk LKPD yang telah dihasilkan oleh mahasiswa berikut.

Nama : Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM : 1911031236

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis

Higher Order Thingking Skill (HOTS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Kelas V di SD Negeri

1 Banjar Anyar

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 09 Februari 2023 Ketua Jurusan Pendidikan Dasar,



Alamat: Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja-Bali. Telepon (0362) 31372, Kode Pos.81116

Website: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor: 69/UN48.10.6/LL/2023

Lampiran ; Instrumen Penilaian Produk LKPD Perihal ; Permohonan Menilai Produk

Yth. Ibu Dr. I Gusti Ayu Tri Aguatiana, S.Pd., M.Pd.

di Singaraja

Dengan hormat, berkenaan dengan penelitian untuk penyusunan skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Bapak sebagai penilai produk LKPD yang telah dihasilkan oleh mahasiswa berikut.

Nama : Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM 1911031236

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis

Higher Order Thingking Skill (HOTS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Kelas V di SD Negeri

1 Banjar Anyar

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 09 Februari 2023 Ketua Jurusan Pendidikan Dasar,



Alamat: Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja-Bali. Telepon (0362) 31372, Kode Pos.81116

Website: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 69/UN48.10.6/LL/2023

Lampiran ; Instrumen Penilaian Produk LKPD Perihal ; Permohonan Menilai Produk

Yth. Bapak Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.

di Singaraja

Dengan hormat, berkenaan dengan penelitian untuk penyusunan skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Bapak sebagai penilai produk LKPD yang telah dihasilkan oleh mahasiswa berikut.

Nama : Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM 1911031236

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis

Higher Order Thingking Skill (HOTS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Kelas V di SD Negeri

1 Banjar Anyar

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 09 Februari 2023 Ketua Jurusan Pendidikan Dasar,



Alamat: Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja-Bali. Telepon (0362) 31372, Kode Pos.81116

Website: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor : 69/UN48.10.6/LL/2023

Lampiran ; Instrumen Penilaian Produk LKPD Perihal ; Permohonan Menilai Produk

Yth. Bapak Drs. I Made Suarjana, M.Pd. di Singaraja

Dengan hormat, berkenaan dengan penelitian untuk penyusunan skripsi mahasiswa Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Pendidikan Ganesha, dimohonkan kesediaan Bapak sebagai penilai produk LKPD yang telah dihasilkan oleh mahasiswa berikut.

Nama : Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM 1911031236

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis

Higher Order Thingking Skill (HOTS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Kelas V di SD Negeri

1 Banjar Anyar

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Singaraja, 09 Februari 2023 Ketua Jurusan Pendidikan Dasar,



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat: Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali Telp. (0362) 31372, Kode Pos. 81116 Website: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor

; 328/UN.48.10.1/LT/2023

Singaraja, 13 Februari 2023

Lampiran

Hal

: Permohonan Izin Uji Instrumen Penelitian

Yth. Kepala SD Negeri 1 Banjar Anyar

di Tempat

Dengan Hormat, bersama surat ini kami sampaikan bahwa dalam rangka melengkapi syaratsyarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami diizinkan untuk melakukan uji instrumen penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama

: Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM

: 1911031236

Semester

: VII

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Fakultas : Pendidikan Dasar : Ilmu Pendidikan

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

> An, Dekan Wakil Dekan I,

Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. NR 19710815200112101

Tembusan

- 1. Kasubag akademik FIP
- 2. Arsip



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESIIA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat: Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali Telp. (0362) 31372, Kode Pos. 81116 Website: www.fip.undiksha.ac.id

Nomor

: 328/UN.48.10.1/LT/2023

Singaraja, 13 Februari 2023

Lampiran : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri 1 Banjar Anyar

di Tempat

Dengan Hormat, bersama surat ini kami sampaikan bahwa dalam rangka melengkapi syaratsyarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami diizinkan untuk melakukan penelitian di sekolah yang Bapak/Ibu pimpin. Adapun nama mahasiswa tersebut sebagai berikut.

Nama

: Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM

: 1911031236

Semester

: VII

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan Fakultas : Pendidikan Dasar : Ilmu Pendidikan

Tanggal Penelitian

: 17 Februari 2023 - selesai

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas kesediaan dan kerjasama Bapak/Ibu kami ucapkan terimakasih.

> An, Dekan Wakil Dekan I,

lade Tegeh, S.Pd., M.Pd. NIP. 19710815200112101

Tembusan

- 1. Kasubag akademik FIP
- 2. Arsip

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES I

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama

: Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.

NIP

: 197612142009122002

Jabatan

: Dosen Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan

Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan.

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama

: Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM

: 1911031236

Jurusan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

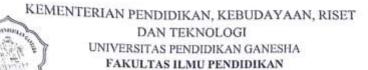
Fakultas

: Pendidikan Dasar ; Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan Uji Judges Instrumen atau Uji Ahli Instrumen Penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

> Singaraja, 31 Januari 2023 Dosen/Pakar,

Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. NIP. 197612142009122002



Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja 81116 Laman www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI JUDGES 2

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama

: Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.

NIP

: 198408282009122005

Jabatan

; Dosen Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan

Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan.

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama

: Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM

: 1911031236

Jurusan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan

: Pendidikan Dasar

Fakultas

: Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan Uji Judges Instrumen atau Uji Ahli Instrumen Penelitian. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 31 Januari 2023

Dosen/Pakar,

Dr. I Gusti Ayu Tr Agustiana, S.Pd., M.Pd

NIP/198488282000112005



Website: www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI PRODUK

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama

: Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.

NIP

: 197108152001121001

Jabatan

: Dosen Program Studi Teknologi Pendidikan, Jurusan Ilmu

Pendidikan, Psikologi dan Bimbingan Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama

: Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM

: 1911031236 Program Studi: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

: Pendidikan Dasar

Fakultas

: Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan Uji Validitas Produk Ahli Media Pembelajaran. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

> Singaraja, 10 Februari 2023 Ahli I Media Pembelajaran,

Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. NIP. 197108152001121001



Alamat: Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja-Bali, Telepon (0362) 31372, Kode Pos.81116 Website: www.fip.matik.sha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI PRODUK

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama : Drs. I Made Suarjana, M.Pd.

NIP

: 196012311986031022

Jabatan

: Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama

: Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM

: 1911031236

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan

: Pendidikan Dasar

Fakultas

: Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan Uji Validitas Produk Ahli Media Pembelajaran. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

> Singaraja, 13 Februari 2023 Ahli II Media Pembelajaran,

> Drs. 1 Made Suarjana, M.Pd.

NIP. 196012311986031022



Alamat: Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja-Bali. Telepon (0362) 31372, Kode Pos.81116

Website: www.fip.undikshu.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI PRODUK

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama

: Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.

NIP

: 197612142009122002

Jabatan

: Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama

: Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM

: 1911031236

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan

: Pendidikan Dasar

Fakultas

: Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan Uji Validitas Produk Ahli Materi Pembelajaran. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

> Singaraja, 09 Februari 2023 Ahli I Materi Pembelajaran,

Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. NIP. 197612142009122002

Section between the second



Alamat: Jalan Udayana Nomor 11, Singaraja-Bali. Telepon (0362) 31372, Kode Pos.81116

Website: www.fip.undiksha.ac.id

SURAT KETERANGAN UJI PRODUK

Yang bertanda tangan dibawah ini;

Nama ; Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.

NIP : 198408282009122005

Jabatan : Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar,

Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM : 1911031236

Program Studi: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan Uji Validitas Produk Ahli Materi Pembelajaran. Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 09 Februari 2023

Ahli II Materi Pembelajaran,

Di Cost Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd.

NIP. 198408282009122005



PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN DINAS PENDIDIKAN SD NEGERI I BANJAR ANYAR

Alamat : Jln, Tendean Br, Tanah Bang, Banjar Anyar, Kediri, Tabanan Email: sdn tbanjaranyar 5010 [361 (argmail com Telp. (0361) 817170



SURAT KETERANGAN NOMOR: 045.4/370/SD/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

 Nama
 : 1 Made Budana, S.Pd.

 NIP
 : 196412311986061077

 Jabatan
 : Kepala Sekolah

Sekolah : SD Negeri 1 Banjar Anyar

Alamat Sekolah : Jln. Tendean Br. Tanah Bang, Banjar Anyar, Kediri, Tabanan

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM : 1911031236 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Yang tersebut di atas memang benar telah melaksanakan pengambilan data dan penelitian skripsi untuk melengkapi syarat-syarat perkuliahan mata kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja dengan penelitian yang berjudul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Kelas V di SD Negeri 1 Banjar Anyar".

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

cpala SDN I Banjar Anyar

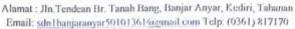
28 Februari 2023

NIP. 196412311986061077



PEMERINTAH KABUPATEN TABANAN DINAS PENDIDIKAN

SD NEGERI I BANJAR ANYAR





SURAT KETERANGAN NOMOR: 045.4/369/SD/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama

: 1 Made Budana, S.Pd.

NIP

: 196412311986061077

Jabatan

: Kepala Sekolah

Sckolah

: SD Negeri 1 Banjar Anyar

Alamat Sekolah

: Jln. Tendean Br. Tanah Bang, Banjar Anyar, Kediri, Tabanan

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama

: Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM

: 1911031236

Fakultas

: Ilmu Pendidikan

Program Studi

: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Yang tersebut di atas memang benar telah melaksanakan uji coba instrumen penelitian, untuk

melengkapi syarat - syarat penyusunan skripsi di SD Negeri 1 Banjar Anyar.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tabanan, 28 Februari 2023

epala SDN 1 Banjar Anyar

Budana, S.Pd.

AND 196412311986061077

Lampiran 3. Uji Judges Validitas Instrumen

LEMBAR PENILAIAN JUDGES INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS HOTS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

Petunjuk:

- Isilah tanda rumput (*) pada kolom yang Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Berilah masukan atau komentar pada setiap butir penilaian pada kolom komentar dan masukan atau komentar secara keseluruhan pada bawah kolom.
- Kriteria penilaian untuk menilai instrumen yaitu dengan memberi tanda centang Relevan / Tidak Relevan

	Aspek	A WOODSTLEAGUE	Penilaia	n Judges	
No.	penilaian Indikato	Indikator	Relevan	Tidak relevan	Keterangan
1.	Kualitas Isi	Kejelasan materi pembelajaran dan disusun secara sistematis.	~		Lengtopi tanàa baca paka akhir Kolmat.
		Kebenaran konsep Materi IPA	V		alchin
		Kesesuaian dengan KD, indikator dan tujuan pembelajaran	V		Kalmat-
		Kesesunian LKPD berdasarkan indikator HOTS	V	54 82	
		Kesesuaian gambar dengan Materi IPA	V		
		Kesesuaian evaluasi dengan Materi IPA	V		
*		LKPD berbasis HOTS dikembangkan secara jelas, lengkap dan mudah dipahami.	V		
2.	Keakuratan Materi dan	Keakuratan konsep dan definisi	V		
	Soal	Keakuratan gambar yang terdapat pada LKPD berbasis HOTS	V		
		Keskuratan soal-soal yang ada pada LKPD	V		

term married and

No.	Aspek		Penilaian	n Judges	
	penilaian Indikator Relevan	Relevan	Relevan Tidak relevan		Keterangan
		berbasis HOTS berdasarkan Materi IPA			
	Kemutakhiran Materi dan Soul	Penyajian gambar mudah dipahami dan sesuai dengan Materi IPA	V		
		Penggunaan soal-soal mencangkup penerapan kehidupan sebari-hari	V		
		Materi memberikan pengalaman belajar yang relevan	V		

omentar dan Saran Secara Umum:	
	++

Singaraja, 31 Januari 2023 Ahli 1,

Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. NIP. 1976121420091220022

-

LEMBAR PENILAIAN JUDGES INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS HOTS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

Petunjuk:

- Isilah tanda rumput (♥) pada kolom yang Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Berilah masukan atau komentar pada setiap butir penilaian pada kolom komentar dan masukan atau komentar secara keseluruhan pada bawah kolom.
- Kriteria penilaian untuk menilai instrumen yaitu dengan memberi tanda centang Relevan/Tidak Relevan

	Aspek	55.000000	Penilaia	n Judges	100
No.	Penilaian			Tidak Relevan	Keterangan
1.	Tampilan LKPD	Kejelasan dan kelengkapan isi LKPD	V		
		Ketepatan jenis dan ukuran huruf	V		
11.13		Kejelasan gambar	~		
		Desain LKPD	V		
2,	Kemenarikan LKPD	Kesesuaian tata letak gambar	V		
		Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik	V		
- 1		Penggunaan tata bahasa	V		
		Kalimat soal tidak bermakna ganda	/		
		Kemenarikan gambar	V		
3.	Kemudahaan LKPD	Kemudahan dalam penggunsan	V		
		Mendorong peserta didik menemukan sendiri prosedur/konsep	V		
		Kejelasan petunjuk atau arahan LKPD	V		

Name Anna Contract

Comentar dan Saran Secara Umum:	Lucia
lengt-pi desm to la	vaca

	2023
	Singaraja, 31 Januari 2023 Ahli 1,
	(N) 0
	(OM)
	Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd.
	NIP. 1976121420091220022

LEMBAR PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN VALIDASI MENGUJI TINGKAT KEPRAKTISAN PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS HOTS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

Petunjuk:

- Isilah tanda rumput (✓) pada kolom yang Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Berilah masukan atau komentar pada setiap butir penilaian pada kolom komentar dan masukan atau komentar secara keseluruhan pada bawah kolom.
- Kriteria penilaian untuk menilai instrumen yaitu dengan memberi tanda centang. Relevan/Tidak Relevan

_	00001595329		Penilaia	n Judges	1000
No.	Penilaian Penilaian	Aspek enilaian Indikator		Tidak relevan	Keterangan
1	Kualitas isi	Kesesuaian LKPD dengan karakteristik siswa	V	711754-01-0170	
		Kejelasan sistematika pengerjaan pada LKPD	V		
		Kejelasan tiap item LKPD	V		
2	Visual	Kejelasan gambar pada LKPD	V		
		Kemenarikan warna, background, dan gambar	V		
		Ketepatan kontras warna LKPD	V		
3	Tipografi	Pemilihan jenis teks	V		
- T	Tip-Billion	Ketepatan ukuran teks			
4	Penilaian	Kesesuaian soal yang disajikan dengan materi yang disajikan	V		
5	Materi	Kesesuaian LKPD dengan tujuan pembelajaran	V		
		Kesesuaian materi pembelajaran dengan KD dan tujuan pembelajaran.	V		
		Keakuratan materi dan konsep	V		
		Kesesuaian persepsi/ ilustrasi dengan materi	V		
		Keakuratan contoh kasus/ peristiwa yang disertakan	V		
		Ketepatan pembagian dan keruntutan materi	V		

Name Angelia (Anne

			Penilaia	n Judges	
No.	Aspek Penilaian	Aspek Indikator Penilaian		Tidak relevan	Keterangan
N		Memudahkan pemahaman siswa terhadap materi	V		
		Mendorong peserta didik menemukan sendiri prosedur/konsep	V		
		LKPD meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa	V		
6	Kebahasaan	Kesesuaian bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia	✓		
		Kalimat yang digunakan mudah dipahami	V		
		Kesesuaian tingkat bahasa dengan kognitif siswa	V		
7	Keterpaduan	Memiliki daya Parik	V		
		Kesesuaian gambar dan ilustrasi	V		
		Kejelasan tiap item LKPD	V		

Komentar dan Saran Secara Umum:	

Singaraja, 31 Januari 2023 Ahli 1,

Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. NIP. 1976121420091220022

LEMBAR PENILAIAN JUDGES

INSTRUMEN VALIDASI RESPON SISWA

PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS HOTS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI 1 BANJAR ANYAR

- Petunjuk : 1. Isilah tanda rumput (✔) pada kolom yang Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
 - 2. Berilah masukan atau komentar pada setiap butir penilaian pada kolom komentar dan
 - masukan atau komentar secara keseluruhan pada bawah kolom.

 3. Kriteria penilaian untuk menilai instrumen yaitu dengan memberi tanda centang Relevan / Tidak Relevan

		200.000	Penilaia	n <i>Judges</i>		
No.	Aspek Penilaian	Indikator	ndikator Relevan		Keterangar	
1.	Tampilan	Kejelasan gambar	V			
	LKPD	Desaian LKPD	~			
	10.00004-000	Ukuran dan model huruf jelas	V			
		Kesesuaian tata letak dan gambar	V			
		Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik	V			
		Kemenarikan gambar	V			
2.	Kualitas isi	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah	V			
		Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami	V			
		Soal yang ada di LKPD mudah dipahami	V			
3.	Kemudahan LKPD	Kemudahan dalam penggunaan	V			
		Bahasa yang digunakan mudah dipahami	V			

Komentar dan Saran Secara Umum:			2.1	12	-
until no 2 legtops	Faliment	=2	Desain	LEPP	menant.

Singaraja, 31 Januari 2023 Ahli 1,

Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. NIP. 1976121420091220022

LEMBAR PENILAIAN *JUDGES* INSTRUMEN VALIDASI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Petunjuk:

- Mohon Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian judges untuk masing-masing indikator penilaian.
- 2. Jika ada masukan dan saran, Ibu dapat langsung mengisi pada lembar penilaian.

No	Penils	nian Ahli	
Soal	Relevan	Tidak Relevan	Saran
1	V		
2	V		
3	V		
4	V		
5	V		
6	V		
7	V		
8	V		
9	V		
10	V		
11	V		
12	V		
13	V		
14	V		
15	V		
16	V		
17	V		
18	V		
19	V		
20	V		
21	V		
22	V		
23	V		
24	ν		
25	V		

-

26	V	
27	/	
28	V	
29	/	
30		

Singaraja, 31 Januari 2023 Ahli 1,

Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. NIP. 197612142009122002

LEMBAR PENILAIAN JUDGES INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS HOTS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI 1 BANJAR ANYAR

Petunjuk:

- Isilah tanda rumput (✓) pada kolom yang Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang
- 2. Berilah masukan atau komentar pada setiap butir penilaian pada kolom komentar dan
- masukan atau komentar secara keseluruhan pada bawah kolom.

 3. Kriteria penilaian untuk menilai instrumen yaitu dengan memberi tanda centang Relevan / Tidak Relevan

	7.5450075407		Penilaian Judges		Post II
No.	Aspek penilaian	Indikator	Relevan	Tidak relevan	Keterangan
1.	Kualitas Isi	Kejelasan materi pembelajaran dan disusun secara sistematis	1		
		Kebenaran konsep Materi IPA	/		
		Kesesuaian dengan KD, indikator dan tujuan pembelajaran	/		
	AN C	Kesesuaian LKPD berdasarkan indikator HOTS	/		
		Kesesuajan gambar dengan Materi IPA	/		
		Kesesuaian evaluasi dengan Materi IPA	/		
		LKPD berbasis HOTS dikembangkan secara jelas, lengkap dan mudah dipahami.	/		
2.	Keakuratan Materi dan Soal	Keakuratan konsep dan definisi	/		
		Keakuratan gambar yang terdapat pada LKPD berbasis HOTS	/		
		Keakuratan soal-soal yang ada pada LKPD	/		

No.	Aspek penilaian	Indikator berbasis HOTS berdasarkan Materi IPA	Penilaia		
			Relevan	Tidak relevan	Keterangan
3.	Kemutakhiran Materi dan Soal	Penyajian gambar mudah dipahami dan sesuai dengan Materi IPA	/		
		Penggunaan soal-soal mencangkup penerapan kehidupan sehari-hari	/		
		Materi memberikan pengalaman belajar yang relevan			

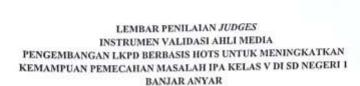
	on Saran Secara Umum:	A 100 CO BUSINESS	men and the services
perlu	ditambahban	tercontum	Kegiatan sisus
untuk	memelesaibon	magalat to	rbail materi
dalam	kehidupan soeh	ari -hari	

Singaraja, 31 Januari 2023 Ahli 2,

A 1

Dr. 1/Gusti Ayı Tri Agustana, S.Pd., M.Pd. NIII. 198408282009122005

-



Petunjuk:

- Isilah tanda rumput (✓) pada kolom yang Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Berilah masukan atau komentar pada setiap butir penilaian pada kolom komentar dan masukan atau komentar secara keselurahan pada bawah kolom.
- Kriteria penilaian untuk menilai instrumen yaitu dengan memberi tanda centang Relevan / Tidak Relevan

	Aspek Penilaian		Penilaian Judges		
No.		Indikator	Relevan	Tidak Relevan	Keterangan
1.	Tampilan LKPD	Kejelasan dan kelengkapan isi LKPD			Lenghap: parnyahan puda indibal
	140000000	Ketepatan jenis dan ukuran huruf puh UCYV Kejelasan gambar 19 kV Desain LKPD	ale put	JE 19	puta indibal
		Kejelasan gambar 19 k			
2.	Kemenarikan LKPD	Kesesuaian tata letak gambar pede che 90	/		
		Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik	1		
		Penggunaan tata bahasa	/		[permatean
		Kalimat soal tidak bermakna ganda	/		
		Kemenarikan gambar	V		D .
3.	Kemudahaan LKPD	Kemudahan dalam penggunaan	/		g perbaden
		Mendorong peserta didik menemukan sendiri prosedur/konsep	/		Materialnya
		Kejelasan petunjuk atau arahan LKPD	/		

Section Services

>-

Komentar dan Saran Secara Umum:

NO 1. Indibahor Denain UCPO bahan Jelesa maksudaya.

perto delenghiri Jeha permataanya.

Singaraja, 31 Januari 2023 Ahli 2,1

Dr. PGusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd. NIV. 198408282009122005

Service Angel (milese)

INSTRUMEN VALIDASI MENGUJI TINGKAT KEPRAKTISAN PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS HOTS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

Petunjuk:

- Isilah tanda rumput (*) pada kolom yang Ibu anggap sesuni dengan aspek penilaian yang ada.
- Berilah masukan atau komentar pada setiap butir penilaian pada kolom komentar dan masukan atau komentar secara keseluruhan pada bawah kolom.
- Kriteria penilaian untuk menilai instrumen yaitu dengan memberi tanda centang Relevan/Tidak Relevan

	Aspek Penilaian		Penilaian Judges		
No.			Relevan	Tidak relevan	Keterangan
1	Kualitas isi	Kesesuaian LKPD dengan karakteristik siswa	/		
		Kejelasan sistematika pengerjaan pada LKPD	/		
		Kejelasan tiap item LKPD	/		
2	Visual	Kejelasan gambar pada LKPD	_		
		Kemenarikan warna, background, dan gambar			1)
		Ketepatan kontras warna LKPD			
3	Tipografi	Pemilihan jenis teks			
	0.000	Ketepatan ukuran teks			
4	Penilaian	Kesesuaian soal yang disajikan dengan materi yang disajikan	/		
5	Materi	Kesesuaian LKPD dengan tujuan pembelajaran	/		
		Kesesuaian materi pembelajaran dengan KD dan tujuan pembelajaran.	/		
		Keakuratan materi dan konsep	/		
		Kesesuaian persepsi/ ilustrasi dengan materi			
		Keakuratan contoh kasus/ peristiwa yang disertakan	/		
		Ketepatan pembagian dan keruntutan materi	1		
		Memudahkan pemahaman siswa terhadap materi			

Name Angelia (miles

No.	TRESPORT		Penilaian Judges		
	Aspek Penilaian		Relevan	Tidak relevan	Keterangan
		Mendorong peserta didik menemukan sendiri prosedur/konsep	/		
		LKPD meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa			
6	Kebahasaan	Kesesuaian bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia	/		
		Kalimat yang digunakan mudah dipahami			
		Kesesuaian tingkat bahasa dengan kognitif siswa			Cartani
7	Keterpaduan	Memiliki daya Tarik	~		e (enter
		Kesesuaian gambar dan ilustrasi pak LEGP	/		
		Kejelasan tiap item LKPD			

Komentar dan Saran Secara Umum:	

Singaraja, 31 Januari 2023 Ahli 2,

Dr/I Gusti Asy Tri/Agustiana, S.Pd., M.Pd. NIP. 198108282009122005



LEMBAR PENILAIAN JUDGES INSTRUMEN VALIDASI RESPON SISWA PENGEMBANGAN LKPD BERBASIS HOTS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

Petunjuk:

- Isilah tanda rumput (✓) pada kolom yang Ibu anggap sesuai dengan aspek penilaian yang ada.
- Berilah masukan atau komentar pada setiap butir penilaian pada kolom komentar dan masukan atau komentar secara keseluruhan pada bawah kolom.
- Kriteria penilaian untuk menilai instrumen yaitu dengan memberi tanda centang Relevan/Tidak Relevan

			Penilaia	n Judges		
No.	No.	Aspek Penilaian	Indikator	Relevan	Tidak Relevan	Keterangan
I.	Tampilan	Kejelasan gambar -	-/,			
	LKPD	Desaian LKPD	/			
	0.0000000	Ukuran dan model huruf jelas	/			
		Kesesuaian tata letak dan gambar	/			
		Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik	/			
		Kemenarikan Ambar	/			
2.	Kuatitas isi	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah	/			
		Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami	/			
		Soal yang ada di LKPD mudah dipahami	/_			
3.	Kemudahan LKPD	Kemudahan dalam penggunaan	1/			
	List	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	/			

Name Angeloster

岩	7	
- 3		

Komentar dan Saran Secara Umum:	

+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	

Singaraja, 31 Januari 2023 Ahli 2,

Dr. I Gust Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408282009122005

LEMBAR PENILAIAN JUDGES INSTRUMEN VALIDASI KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Petunjuk:

- Mohon Ibu memberikan tanda (√) pada kolom penilaian judges untuk masing-masing indikator penilaian.

 2. Jika ada masukan dan saran, Ibu dapat langsung mengisi pada lembar penilaian.

No	Penilaian Ahli		ALAKSANIK.
Soal	Relevan	Tidak Relevan	Saran
1	1,		
2	1/		
3	1		
4	1/.		
5	-/_		
6	/,		
7	1,		
8	//		
9	1,		
10	/_		
11	/		
12	1		
13	1,		
14	1,		
15	1		
16	1		
17	/_		
18	/		
19			
20	1		
21	-1,		
22	1		
23	0		
24	-V		

25	/	
26	/	
27	/	
28	./	
29		
30	/	

Dr. 1 Gusti Ayul ri Adustiana, S.Pd., M.Pd. NIP. 198408282009122005

Lampiran 4. Uji Validitas Produk

٨

8.17

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINGKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

A. Petunjuk Pengisian

- Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pertanyaan dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang teraedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut,
 - 5 = Sangat Baik (SB)
 - 4 = Baik (B)
 - 3 = Cukup (C)
 - 2 = Kurang (K)
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
- Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indikator Penilaian		Skor				
		5	4	3	2	1	
Tan	ipilan LKPD	74					
1.	Kejelasan dan kelengkapan isi LKPD.	V,		int (
2.	Ketepatan jenis dan ukuran huruf pada LKPD.	V					
3.	Kejelasan gambar yang ditampilkan pada LKPD.	/					
4.	Kemenarikan desain LKPD.	V					
Kem	enarikan LKPD	- 0					
5.	Kesesuaian tata letak gambar pada LKPD.	1					
6.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.		V				
7.	Penggunaan tata bahasa yang mudah dipahami pada LKPD.	V					
8.	Kalimat soal tidak bermakna ganda pada LKPD,	/					

Name Angelia de la constante

9.	Kemenarikan gambar yang digunakan pada LKPD.		V	
Kem	udahan LKPD		100	
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD dalam pembelajaran.	V		
11,	Mendorong peserta didik menemukan sendiri prosedur/konsep pembelajaran IPA pada penggunaan LKPD.	V		
12.	Kejelasan petunjuk atau arahan LKPD.	V		

Cutatan/Komentar/Suran: I Pengelikan inditohir disapikan, hyusan pembelayaan paleui penomoran	
2. Påde langsale mari hvender gundern penomerne 3. Bus nomehem og nomgralises, laite petras kate bruge gerarti Kalamet 1 y Bolomme feks a later perlu leboth dikambraska (terang-gelap) Kesimpulan!	tony!
Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu diatas, maka secara umum penilaian kelayakan media pembelajaran dari LKPD berbasis HOTS yang di kembangkan adalah :	

1	Layak digunakan tanpa adanya revisi
27	Layak digunakan tanpa adanya revisi Layak digunakan dengan revisi Tidak layak digunakan
3	Tidak layak digunakan

*)Lingkari salah satu

T. Beri balanca di bawah confer

Singaraja, 10 Februari 2023 Ahli I Media Pembelajaran,

Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd. NIP. 197108152001121001 INSTRUMEN VALIDASI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINGKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

38

A. Petunjuk Pengisian

- Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pertanyaan dengan memberi tanda eheeklist (v) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut.
 - 5 = Sangat Baik (SB)
 - 4 = Baik (B)
 - 3 = Cukup (C)
 - 2 = Kurang(K)
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
- Bapak Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indikator Penilaian		Skor				
			4	3	2	1	
Tan	ipilan LKPD						
1.	Kejelasan dan kelengkapan isi LKPD,	V					
2.	Ketepatan jenis dan ukuran buruf pada LKPD.	V					
3.	Kejelasan gambar yang ditampilkan pada LKPD.	v					
4.	Kemenarikan desain LKPD.		V				
Kem	enarikan LKPD						
5.	Kesesuaian tata letak gambar pada LKPD.	v					
6.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.		v				
7.	Penggunaan tata bahasa yang mudah dipahami pada LKPD.	V					
8.	Kalimat soal tidak bermakna ganda pada LKPD.	V					

Service Angel (miles

9.	Kemenarikan gambar yang digunakan pada LKPD,		v	
Kem	udahan LKPD			
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD dalam pembelajaran.	v		
11.	Mendorong peserta didik menemukan sendiri prosedur/konsep pembelajaran IPA pada penggunaan LKPD.		V	
12.	Kejelasan petunjuk atau arahan LKPD.	V		

Catatan/Komentar/	Saran:		
LKPD MA	at layab	digunatur	

Kesimpulan:			
		ak/Ibu diatas, maka secara u HOTS yang di kembangka	
(Layak digunakan	s tanpa adanya rev	i	
2 Layak digunakan	n dengan revisi		
3 Tidak layak digu	ınakan		
*)Lingkari salah sat	ш		

Singaraja, 13 Februari 2023 Ahli II Media Pembelajaran,

Drs. I Made Suarjana, M.Pd. NIP. 196012311986031022

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINGKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

A. Petunjuk Pengisian

- Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pertanyaan dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut.
 - 5 = Sangat Baik (SB)
 - 4 = Baik (B)
 - 3 = Cukup (C)
 - 2 = Kurang (K)
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
- Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	To Allestan Bandladan		Skor	Skor		
	Indikator Penilaian	5	4	3	2	1
Kua	litas Isi				_	
1.	Kejelasan materi pembelajaran dan distasun secara sistematis.		V			
2.	Kebenaran konsep materi IPA.	V				
3,	Kesesuaian dengan KD, indikator dan tujuan pembelajaran.	V				
4.	Kesesuaian LKPD berdasarkan indikator HOTS.	V				
5.	Kesesuaian gambar dengan materi IPA.	V				
6.	LKPD berbasis HOTS dikembangkan secara jelas, lengkap dan mudah dipahami.	V				
7.	Kesesuaian evaluasi dengan materi IPA.	V				
Kenk	curatan Materi dan Soal	7				
8.	Keakurutan konsep dan definisi pada LKPD.		V			

Service Service Services

9.	Keakuratan gambar yang terdapat pada LKPD berbasis HOTS,	V			
10.	Keakuratan soul-soul yang ada pada LKPD berbasis HOTS berdasarkan materi IPA.		V		
Kem	utakhiran Materi dan Soal		-		
11.	Penyajian gambar mudah dipahami dan sesuai dengan materi IPA.	V		T	
12.	Penggunaan soal-soal mencangkup penerupan kehidupan sehari-hari,	1		T	
13.	Materi memberikan pengalaman belajar yang relevan.	V			
	an/Komentar/Saran:				
			*******	*******	

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu diatas, maka secara umum penilaian kelayakan materi pembelajaran dari LKPD berbasis HOTS yang di kembangkan adalah :

- Layak digunakan tanpa adanya revisi
 Layak digunakan dengan revisi
 Tidak layak digunakan

 *)Lingkari salah satu

Singaraja, 09 Februari 2023 Ahli I Materi Pembelajaran,

Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. NIP. 1976121420091220022

INSTRUMEN VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINGKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI 1 BANJAR ANYAR

A. Petunjuk Pengisian

- Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pertanyaan dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut.
 - 5 = Sangat Baik (SB)
 - 4 = Baik (B)
 - 3 = Cukup (C)
 - 2 = Kurang (K)
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
- Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indilator Donitaion	Indikator Penilajan				
NO	Indikator Pennaian	5 4 3		2	1	
Kua	litas Isi					
1.	Kejelasan materi pembelajaran dan disusun secara sistematis.	1				
2.	Kebenaran konsep materi IPA.	1				
3.	Kesesuaian dengan KD, indikator dan tujuan pembelajaran.	V				
4.	Kesesuaian LKPD berdasarkan indikator HOTS.	V				
5.	Kesesuaian gambar dengan materi IPA.	V				
6.	LKPD berbasis HOTS dikembangkan secara jelas, lengkap dan mudah dipahami.	V				
7.	Kesesuaian evaluasi dengan materi IPA.		√			
Keal	kuratan Materi dan Soal					
8.	Keakuratan konsep dan definisi pada LKPD.	1				

9.	Keakuratan gambar yang terdapat pada LKPD berbasis HOTS.	V		
10.	Keakuratan soal-soal yang ada pada LKPD berbasis HOTS berdasarkan materi IPA.		٧	
Kem	utakhiran Materi dan Soal			
11.	Penyajian gambar mudah dipahami dan sesuai dengan materi IPA.	V		
12.	Penggunaan soal-soal mencangkup penerapan kehidupan sehari-hari,		V	
13.	Materi memberikan pengalaman belajar yang relevan.	V		

Catatan/Komentar/Saran:

Rapikan penulisan petunjuk LKPD jarak terlalu jauh, soal evaluasi belum semua berbasis HOTS

Kesimpulan:

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu diatas, maka secara umum penilaian kelayakan materi pembelajaran dari LKPD berbasis HOTS yang di kembangkan adalah:

ı	Layak digunakan tanpa adanya revisi	
	Layak digunakan dengan revisi	
3	Tidak layak digunakan	

^{*)}Lingkari salah satu

Singaraja, 09 Februari 2023 Ahli II Materi Pembelajaran,

Dr. Glisti Alu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd. NIP-198408282009122005

Lampiran 5. Uji Kepraktisan Produk

INSTRUMEN UJI RESPONS PRAKTISI PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

Nama Guru	. Made Meilinda Dwi Lestari,
Jabatan	. Guru Kelas V

A. Petunjuk Pengisian

- Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pertanyaan dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut.
 - 5 = Sangat Baik (SB)
 - 4 = Baik (B)
 - 3 = Cukup (C)
 - 2 = Kurang (K)
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
- Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indikator Penilajan		Skor				
NO.	Indikator Fermanan	5	5 4 3 2		2	1	
Kua	litas Isi						
1.	Kesesunian LKPD dengan karakteristik siswa.		/				
2.	Kejelasan sistematika pengerjaan pada LKPD.	V					
3.	Kejelasan tiap item LKPD,	1					
Visu	al				-		
4.	Kejelasan gambar pada LKPD	V					
5.	Kemenarikan warna, background, dan gambar.	v				T	

Name Angelia de la constante

6.	Ketepatan kontras warna LKPD.	./			
Гіро	grafi	~	_		
7.	Pemilihan jenis teks pada LKPD.		- r	-	
8.	Ketepatan ukuran teks pada LKPD.	V	-	-	_
Peni	lalan	~			
9.	Kesesuaian soal yang disajikan dengan materi yang disajikan pada LKPD.		V		
Mat	eri				
10.	Kesesuaian LKPD dengan tujuan pembelajaran.	/			
11.	Kesesuaian materi pembelajaran dengan KD dan tujuan pembelajaran.	v			
12.	Keakuratan materi dan konsep.	V			
13.	Kesesuaian persepsi/ ilustrasi dengan materi.	~			
14.	Keakuratan contoh kasus/ peristiwa yang disertakan pada LKPD.	~			
15.	Ketepatan pembagian dan keruntutan materi.	V			
16.	Memudahkan pemahaman siswa terhadap materi.	~			
17.	Mendorong peserta didik menemukan sendiri prosedur/konsep.	~			
18.	LKPD meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.	V			
Keb	ahasaan				
19.	Kesesuaian bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia.	1			
20.	Kalimat yang digunakan mudah dipahami.	V			
21.	Kesesuaian tingkat bahasa dengan kognitif siswa.	~			
Kete	rpaduan				
22.	LKPD memiliki daya tarik.	1			
23.	Kesesuaian gambar dan ilustrasi pada LKPD.	1			
24.	Kejelasan tiap item LKPD.	v			

-

Catatan/I	Comentar/Saran:	
LKPd	berbasic HOTS	Alona Akembundan angah cermi
secon	layout cangat	monarik, betomak mansiannungun
mugah	Dipahami oleh	SIGM

Kesimpulan:

Berdasarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu diatas, maka secara umum penilaian kepraktisan LKPD berbasis HOTS yang di kembangkan adalah :

Layak digunakan tanpa adanya revisi
Layak digunakan dengan revisi
Tidak layak digunakan
Lingkari salah satu

Tabanan, Praktisi,

Mode Millima Dui Lestri, S. Pd NIP. 19910005 ROKOS 2003

INSTRUMEN UJI RESPONS PRAKTISI PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

Nama Guru	. All Puha schiawahi s. pd
Jabatan	. giru iciles

A. Petunjuk Pengisian

- Dimohonkan Bapak/Ibu memberikan penilaian tiap pertanyaan dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom skor penilaian yang tersedia. Adapun deskripsi skala penilaian adalah sebagai berikut.
 - 5 = Sangat Baik (SB)
 - 4 = Baik (B)
 - 3 = Cukup(C)
 - 2 = Kurang (K)
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
- Bapak/Ibu dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

250	Indikator Penilaian	Skor		lates.					
No	Indikator Pennana	5	5 4 3	3	2	1			
Kua	litas Isi								
1.	Kesesuaian LKPD dengan karakteristik siswa.		V						
2.	Kejelasan sistematika pengerjaan pada LKPD.		V						
3.	Kejelasan tiap item LKPD.		V						
Visu	al								
4.	Kejelasan gambar pada LKPD	V				Г			
5.	Kemenarikan warna, background, dan gambar.	~							

ipog	Ketepatan kontras warna LKPD.	1.6				
					-	+
	Pemilihan jenis teks pada LKPD.		1		T	T
9.	Ketepatan ukuran teks pada LKPD.	V				+
enil		V			-	-
9.	Kesesuaian soal yang disajikan dengan materi yang disajikan pada LKPD.	1				Г
Mate						
10.	Kesesuaian LKPD dengan tujuan pembelajaran.	V				
11.	Kesesuaian materi pembelajaran dengan KD dan tujuan pembelajaran.	V				
12.	Keakuratan materi dan konsep.	V				
13.	Kesesuaian persepsi/ ilustrasi dengan materi.	V				
14.	Keakuratan contoh kasus/ peristiwa yang disertakan pada LKPD.	v				
15.	Ketepatan pembagian dan keruntutan materi.	V				
16.	Memudahkan pemahaman siswa terhadap materi.	V				
17.	Mendorong peserta didik menemukan sendiri prosedur/konsep.	V				
18.	LKPD meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.	V				
Keb	oahasaan					
19.	Kesesuaian bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia.	V				
20.	Kalimat yang digunakan mudah dipahami.	V				
21.	Kesesuaian tingkat bahasa dengan kognitif siswa.	1				
Ket	erpaduan	******				
22.	LKPD memiliki daya tarik.	1		T	T	
23.	Kesesuaian gambar dan ilustrasi pada LKPD.					
24.	Kejelasan tiap item LKPD.	V				

Server benjamin territoria

Catat	an/Komentar/Saran:	
	udah sangat baik	
******	***************************************	

Kesin	npulan :	
Berda	isarkan penilaian atau validasi Bapak/Ibu ktisan LKPD berbasis HOTS yang di ke	diatas, maka secara umum penilaia mbangkan adalah :
	ayak digunakan tanpa adanya revisi	CONTRACTOR SAF
2 I	ayak digunakan dengan revisi	
3 7	l'idak layak digunakan	
STATE OF	gkari salah satu	

Tabanan, Praktisi,

NIP 1972 05 06 2021 21 2001

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI 1 BANJAR ANYAR

No	ma Siswa . Urut las	: Ni Make Eta Pitri Sutiosili : 21 : VA
A.	Petunjuk	Pengisian
1.		h tanda centang (√) pada kolom penilaian untuk setiap indikato Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
	5 = Sang	gat Baik (SB)
	4 = Baik	; (B)
	3 = Cuk	up (C)
	2 = Kura	ang (K)
	1 = San	gat Kurang (SK)
2.	Siswa da	pat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapa
		masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

Skor						
4	3	2	1			
_			-			
T		T	Т			
+	+-	-	-			
1		+	-			
+	-		-			
1		T	t			
1	1		+			
	ļ.,	1				

Secret Sept Section

7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.	1	
8.	Pertanyaan dan stroktur kalimat LKPD mudah dipahami,	/	
9.	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	1	
Ken	nudahan LKPD	V	
10,	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	1	
11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	1	

Catatan/I	Comentar	Saran:			
Rahasa	Mudda	diPahami	, menonik _t d	ian Japat	dimengent
*********	***********				***************************************

Tabanan, Siswa,

Mi Made Fita Potri Sutionil

-

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

No	ma . Ur las	Siswa ut	Desert Putu Permoto kiran wahyani 13 15.A
A.	Pet	unjuk	Pengisian
1.			n tanda centang (v) pada kolom penilaian untuk setiap indikato
	per	ilaian.	Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
	5	= Sanj	gat Baik (SB)
	4	= Baik	(B)
	3	= Cuk	up (C)
	2	= Kura	ing (K)
	1	= Sang	gat Kurang (SK)

Siswa dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indikator Penilaian	Skor						
NO		5	4	3	2	1		
Tan	pilan LKPD							
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	1						
2.	Desaian LKPD menarik.		1					
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	V						
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar.	1						
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.		V					
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	V				Т		

Secret Separation and

7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.	V			
8.	Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami.	V			
9.	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	V			
Kem	udahan LKPD		-		
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.		V	T	
11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	1			

Catatan/Kome				
Baile dan	Samgat.	pagus	 	

Tabanan, Siswa,

Desale. Put a formata bion wa hyani

-

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI 1 BANJAR ANYAR

No	ma Siswa . Urut das	.ikp Revan mertadda .b.
******	27-70-	
A.	Petunjuk	Pengisian
1.	Berikanla	h tanda centang (√) pada kolom penilaian untuk setiap indikator
	penilaian,	Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
	5 = San	gat Baik (SB)
	4 = Bail	(B)
	3 = Cuk	up (C)
	2 = Kur	ang (K)
	1 = San	gat Kurang (SK)
2.	Siswa da	pat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat

komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilalan

No	Indikator Penilaian	Skor						
140		5	4	3	2	1		
Tam	pilan LKPD				-	-		
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	V						
2.	Desaian LKPD menarik.	V						
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	V				\vdash		
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar.	٧						
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.		V	II.				
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.		V			1		

Name Angelia (miles

7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.	V	
8.	Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami.	v	
9.	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	V	
Kem	udahan LKPD		
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	V	
11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	V	

Catatan/Komentar/S			
LKYJn9as	Sangus	men a rik mudah	di Pahami

Tabanan, Siswa,

ike Revan mer Todaa

Service Angel (miles

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

	ma Siswa . Urut	Lung Febrizio Wydya
	las	
Α.	Petunjuk	Pengisian
1.	Berikanla	h tanda centang (√) pada kolom penilaian untuk setiap indikator
	penilaian.	Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
	5 = San	gat Baik (SB)
	4 = Bail	k (B)
	3 = Cuk	cup (C)
	2 = Kur	ang (K)
	1 = San	gat Kurang (SK)
2.	Siswa da	apat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat
	komentar	, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indikator Penilaian	Skor						
140	Indikator Pentiatan		4	3	2	1		
Tam	pilan LKPD							
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	V						
2.	Desaian LKPD menarik.	V						
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	1						
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar.		1			\vdash		
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.	V						
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	V				t		

Service Angelia (Service)

À.			
	7		

7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah,		1		
8.	Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami.	V			
9,	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	V			
Ken	udahan LKPD				
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	V			
11,	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	V			

Catatan/Komentar/Saran:	
Menarik sokali	

Tabanan, Siswa,

Lung Febrizio Wijeya

-

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI 1 BANJAR ANYAR

No	ma Siswa . Urut las	:Ni, Pulu Firm, Putri, Sutintilh : 2.2 : VA
۸.	Petunjuk	Pengisian
1,	Berikanlal	h tanda centang (√) pada kolom penilaian untuk setiap indikator
	penilaian.	Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
	5 = Sang	gat Baik (SB)
	4 = Bail	(B)
	3 = Cuk	up (C)
	2 = Kun	ang (K)
	1 = San	gat Kurang (SK)
2.	Siswa da	pat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapa
	komentar,	masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indikator Penilaian		Skor				
140	Indikator Pennaran	5	4	3	2	1	
Tam	pilan LKPD						
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	V					
2.	Desaian LKPD menarik.	V				\vdash	
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	U				-	
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar.	v				H	
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.		V				
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	V				+	

Name Angelia (Marie

7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.	v	
8.	Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami.	V	
9.	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	V	
Kem	udahan LKPD		
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	V	
11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	V	

Catatan/Komentar/Saran:
bagu skali

Tabanan, Siswa,

Ni Putu Fika Sutiquis

Name Anna Contract

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI 1 BANJAR ANYAR

	ma Siswa . Urut	. 1 Made Yudha Varuira Warnawa.	
Ke		:YA	
A.	Petunjuk	Pengisian	
1.	Berikanlal	h tanda centang (√) pada kolom penilaian untuk setiap	indikat
	penilaian.	Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:	
	5 = Sanj	gat Baik (SB)	
	4 = Bail	(B)	
	3 = Cuk	up (C)	
	2 = Kuri	ing (K)	
	1 = Sang	gat Kurang (SK)	
2.	Siswa da	pat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika	terdap
	komentar,	masukan, ataupun saran perbaikan produk	

B. Penilaian

No	Indikator Penilaian			Skor		
140	Indikator Pennaian	5	4	3	2	1
Tam	pilan LKPD					
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	V				
2.	Desaian LKPD menarik.	V				
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	V				
4,	Kesesuaian tata letak dan gambar.	V				
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.	V				
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	1				

£,	Penyelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.		V					
8.	Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD modah dipahami,		V					
9.	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.		V					
Kem	udahan LKPD							
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	V			П			
11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	1/						
UUU					*******			
		Sis	oanan, wa,					
			Pine		-			
		IU	ladr.	Yudha	Row	ira U	Vairn	aug

term repriented

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

Nama Siswa	1 Male Silving Wisso Artha
No. Urut	:b

A. Petunjuk Pengisian

- Berikanlah tanda centang (√) pada kolom penilaian untuk setiap indikator penilaian, Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
 - 5. = Sangat Baik (SB)
 - 4 = Baik (B)
 - 3 = Cukup (C)
 - 2 = Kurang (K)
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
- Siswa dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

	Indikator Penilaian			Skor		
No	Indikator Pentiatan	5	4	3	2	1
Tam	pilan LKPD					
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	V				
2.	Desaian LKPD menarik.		V			Г
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	1				T
4,	Kesesuaian tata letak dan gambar.	V				T
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.	V				
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.		V			

Secret Angel (Street

8. Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD wadah dipahami. 9. Soal yang ada di LKPD mudah dipahami. Kemudahan LKPD 10. Kemudahan dalam penggunaan LKPD. 11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami. Catatan/Komentar/Saran: Bogus Şekali Tabanan, Siswa, A IMade Silvery Wisesa A.	7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.		J		
Kemudahan LKPD 10. Kemudahan dalam penggunaan LKPD. 11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami. Catatan/Komentar/Saran: Engus Stkoli Tabanan, Siswa, A			~			
10. Kemudahan dalam penggunaan LKPD. 11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami. Catatan/Komentar/Saran: Bogus Stkoli Tabanan, Siswa, A		Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.		V		
11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami. Catatan/Komentar/Saran: Bogus Stholi Tabanan, Siswa, A	Ken	udahan LKPD				
Catatan/Komentar/Saran: Bogus Stkoli Tabanan, Siswa, A	10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.		V		
Tabanan, Siswa,	11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	V		_	
Made Siteng Wisesa			Tab			
			Tab Sisv	ea,	-	
			Tab Sisv	ea,	end /v	lisesa



INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

	ma Siswa . Urut las	: Putu Astri Chantika Putri : 25 : YA
Α.	Petunjuk	Pengisian
1.		h tanda centang (v [']) pada kolom penilaian untuk setiap indikator. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
	5 = San	gat Baik (SB)
	4 = Bai	k (B)
	3 = Cul	cup (C)
	2 = Ku	rang (K)
	1 = Sar	ngat Kurang (SK)
2.	Siswa d	apat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat
		r, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indikator Penilajan			Skor		
4.140	Thinkson Chinalan	5	4	3	2	- 1
Tam	pilan LKPD					-
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	v				
2.	Desaian LKPD menarik	~				+
3.	Ukuran dan model huruf jelas	V				H
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar.	ν				H
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik		-			t
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	v			_	H

Name Anna Contract

7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.	V	
8.	Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami.		
9.	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	V	
Kem	udahan LKPD		
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	V	T
11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	V	

Catalan Concentration and
bagus sekali

Tabanan, Siswa,

Putu Artri Chantita Putri

-

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

100	ma Siswa	Ni Komang Dewi Yanti Aptiti
200	Urut	- VA
Ke	las	: <u>YA</u>
23	201 922	25 2
A.	Petunjuk	Pengisian
î,	Berikanla	h tanda centang (√) pada kolom penilaian untuk setiap indikator
	penilaian	Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
	5 = San	gat Baik (SB)
	4 = Bai	k (B)
	3 = Cul	cup (C)
	2 = Kun	rung (K)
	1 = San	gat Kurang (SK)
2.	Siswa da	apat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapa

komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indikator Penilalan			Sker		
140	Indikator Femiatan	5	4	3	2	1
Tam	pilan LKPD					
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	V		1		
2.	Desaian LKPD menarik.	V				
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	L	4			1
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar,	V				
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.		V			
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	V				

Name Angeloster

8. Pertanyann dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami. 9. Soal yang ada di LKPD mudah dipahami. Kemudahan LKPD 10. Kemudahan dalam penggunaan LKPD. 11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami. Catatan/Komentar/Saran: Meharik Tabanan, Siswa, Mi Komang Dewi Yant;	7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.	V			
Kemudahan LKPD 10. Kemudahan dalam penggunaan LKPD. 11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami. Catatan/Komentar/Saran:		mudah dipahami.		~		
10. Kemudahan dalam penggunaan LKPD. 11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami. Catatan/Komentar/Saran:	10000		V			
11. Bahasa yang digunakan mudah dipahami. Catatan/Komentar/Saran: Pa@harik Tabanan, Siswa,	-					
Catatan/Komentar/Saran: Mcharik Tabanan, Siswa,				~		
ngharik Tabanan, Siswa,	11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	~			T
	******		Tab Sisv	anan,	/	
	TRANSA .		Tab Sisv	anan,	/	

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI 1 BANJAR ANYAR

Nama Siswa	. Ketut elit guranen
No. Urut	. (D
Kelas	VA
A. Petunjuk	Pengisian

- Berikanlah tanda centang (√) pada kolom penilaian untuk setiap indikator penilaian. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
 - 5 = Sangat Baik (SB)
 - 4 = Baik (B)
 - 3 = Cukup (C)
 - 2 = Kurang (K)
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
- Siswa dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indikator Penilajan					
NO.	Indikator Pempatan	5	4	3	2	1
Tam	pilan LKPD					1
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	U				
2,	Desaian LKPD menarik.	~				Т
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	v				
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar.	1				
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.		v			
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	V				



7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.	~		
8.	Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami.		1	
9,	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	V		
Kem	udahan LKPD			
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	v		
11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	v		

Catatan/K	omentar/Saran:
IKIPA	bagus

Tabanan, Siswa,

Kulot alif gunawan

term repriented

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI 1 BANJAR ANYAR

No	ma Siswa . Urut las	: Waden vekanda Phena : I : VA
Α.	Petunjuk	Pengisian
1.	Berikanlai	h tanda centang (v) pada kolom penilaian untuk setiap indikator
	penilaian.	Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
	5 = San	gat Baik (SB)
	4 = Bail	(B)
	3 = Cuk	up (C)
	2 = Kur	ang (K)
	1 = San	gat Kurang (SK)
2.	Siswa da	pat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat

komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

No	Indikator Panilaian	Skor		ikator Penilaian Sk			
.50	Indikator Pennanan	5	4	3	2	1	
Tam	pilan LKPD					-	
1.	Kejelasan gambar pada LKPD,	v		/			
2.	Desaian LKPD menarik.	V					
3,	Ukuran dan model huruf jelas.	v					
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar.	V				H	
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.		V				
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	V	-			1	

Name Anna Contract

Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.		~		
Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami.	v			
Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	v			
udahan LKPD	-			_
Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	V			\Box
Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	V			
	dipahami dengan mudah. Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami. Soal yang ada di LKPD mudah dipahami. udahan LKPD Kemudahan dalam penggunaan LKPD,	dipahami dengan mudah. Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami. Soal yang ada di LKPD mudah dipahami. udahan LKPD Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	dipahami dengan mudah. Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami. Soal yang ada di LKPD mudah dipahami. udahan LKPD Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	dipahami dengan mudah. Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami. Soal yang ada di LKPD mudah dipahami. udahan LKPD Kemudahan dalam penggunaan LKPD.

Catatan/Komentar/Saran:	
Songert lague	

Tabanan, Siswa,

Kedek risk anda Purka

-

INSTRUMEN UJI RESPONS SISWA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V DI SD NEGERI I BANJAR ANYAR

	Yaliya Cuhendra
No. Urut	1.24
Kelas	:VA

A. Petunjuk Pengisian

- Berikanlah tanda centang (√) pada kolom penilaian untuk setiap indikator penilaian. Adapun deskripsi skala penilaian sebagai berikut:
 - 5 = Sangat Baik (SB)
 - 4 = Baik (B)
 - 3 = Cukup(C)
 - 2 = Kurang (K)
 - 1 = Sangat Kurang (SK)
- Siswa dapat mengisi bagian catatan yang telah disediakan, jika terdapat komentar, masukan, ataupun saran perbaikan produk

B. Penilaian

	T 40 D 11.1		33	Skor		
No	Indikator Penilaian		4	3	2	1
Tam	ipilan LKPD					
L	Kejelasan gambar pada LKPD.	V				
2.	Desainn LKPD menarik.	V				
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	V				
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar.	V				
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.		v			
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	V				Т

Secret Separation and

7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.	V			
8.	Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami.		~		
9.	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	V			
Kem	udahan LKPD			- 5	
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	V		-	
		1			
11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	~			 L
Cata	Bahasa yang digunakan mudah dipahami. tan/Komentar/Saran:				
Cata	tan/Komentar/Saran:				
Cata	tan/Komentar/Saran:				

Yahya Chundra

Lampiran 6. Perhitungan Koefisien Validitas Instrumen

Perhitungan Uji Validitas Instruemen

Uji validitas instrument penelitian LKPD berbasis HOTS dinilai oleh dua orang *judges* yaitu Dr. Ni Wayan Rati, S.Pd., M.Pd. dan Dr. I Gusti Ayu Tri Agustiana, S.Pd., M.Pd. Untuk hasil uji instrumen penilaian disajikan pada tabel di bawah ini.

Hasil Uji Gregory Instrumen Penilaian Ahli Materi

		1	Judges I
		Tidak relevan	relevan
Judges II	Kurang relevan		
	Sangat relevan	1	1, ,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12, 13

$$V = \frac{D}{A + B + C + D}$$

= 13/13

= 1,00

Apabila diklasifikasikan menggunakan kriteria koefisien validitas, nilai tersebut berada pada rentangan 0,80-1,00. Hal ini berarti instrumen penilaian LKPD berbasis HOTS dinyatakan valid dengan tingkat validitas materi sangat tinggi

Hasil Uji Gregory Instrumen Penilaian Ahli Media

		Judges I								
		Tidak relevan	relevan							
Judges II	Kurang relevan	-	-							
	Sangat relevan	-	1, ,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12							

$$V = \frac{D}{A + B + C + D}$$

= 12/12

= 1,00

Apabila diklasifikasikan menggunakan kriteria koefisien validitas, nilai tersebut berada pada rentangan 0,80-1,00. Hal ini berarti instrumen penilaian LKPD berbasis HOTS dinyatakan valid dengan tingkat validitas media sangat tinggi

Hasil Uji Gregory Instrumen Penilaian Guru/Praktisi

		Judges I								
		Tidak relevan	relevan							
Judges II	Kurang relevan	-	-							
	Sangat	-	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,6,17,							
	relevan		18,19,20, 21, 22, 23, 24, 25, 26							

$$V = \frac{D}{A + B + C + D}$$

= 26/26

= 1,00

Apabila diklasifikasikan menggunakan kriteria koefisien validitas, nilai tersebut berada pada rentangan 0,80-1,00. Hal ini berarti instrumen penilaian LKPD berbasis HOTS dinyatakan valid dengan tingkat validitas praktisi/guru sangat tinggi.

Hasil Uji Gregory Instrumen Penilaian Respon Siswa

		Judges I								
		Tidak relevan	relevan							
Judges II	Kurang relevan	-	-							
	Sangat relevan	-	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11							

$$V = \frac{D}{A + B + C + D}$$

= 11/11

= 1,00

Apabila diklasifikasikan menggunakan kriteria koefisien validitas, nilai tersebut berada pada rentangan 0,80-1,00. Hal ini berarti instrumen penilaian LKPD berbasis HOTS dinyatakan valid dengan tingkat validitas *respon* siswa sangat tinggi.

Hasil Uji Gregory Instrumen Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah

			Judges I
		Tidak relevan	relevan
Judges II	Kurang relevan	-	-
	Sangat 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

$$V = \frac{D}{A + B + C + D}$$

= 30/30

= 1,00

Apabila diklasifikasikan menggunakan kriteria koefisien validitas, nilai tersebut berada pada rentangan 0,80-1,00. Hal ini berarti instrumen penilaian LKPD berbasis HOTS dinyatakan valid dengan tingkat validitas kemampuan pemecahan masalah sangat tinggi.

Lampiran 7. Perhitungan Uji Validitas Produk

Hasil Perhitungan uji validitas ahli materi LKPD berbasis HOTS untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA sebagai berikut.

Hasil Penilaian Uji Validitas Ahli Materi

No	Butir Penilaian	Sk	or
		Ahli 1	Ahli 2
1.	Kejelasan materi pembelajaran dan disusun secara sistematis.	4	5
2.	Kebenaran konsep materi IPA.	5	5
3.	Kesesuaian dengan KD, indikator dan tujuan pembelajaran.	5	5
4.	Kesesuaian LKPD berdasarkan indikator HOTS.	5	5
5.	Kesesuaian gambar dengan materi IPA.	5	5
6.	LKPD berbasis HOTS dikembangkan secara jelas, lengkap dan mudah dipahami.	5	5
7.	Kesesuaian evaluasi dengan materi IPA.	5	4
8.	Keakuratan konsep dan definisi pada LKPD.	4	5
9.	Keakuratan gambar yang terdapat pada LKPD berbasis HOTS.	5	5
10.	Keakuratan soal-soal yang ada pada LKPD berbasis HOTS berdasarkan materi IPA.	4	4
11.	Penyajian gambar mudah dipahami dan sesuai dengan materi IPA.	5	5
12.	Penggunaan soal-soal mencangkup penerapan kehidupan sehari-hari.	5	4
13.	Materi memberikan pengalaman belajar yang relevan.	5	5
	1. Kejelasan materi pembelajaran dan disusur secara sistematis. 2. Kebenaran konsep materi IPA. 3. Kesesuaian dengan KD, indikator dan tujuar pembelajaran. 4. Kesesuaian LKPD berdasarkan indikator HOTS. 5. Kesesuaian gambar dengan materi IPA. 6. LKPD berbasis HOTS dikembangkan secara jelas, lengkap dan mudah dipahami. 7. Kesesuaian evaluasi dengan materi IPA. 8. Keakuratan konsep dan definisi pada LKPD. 9. Keakuratan gambar yang terdapat pada LKPD berbasis HOTS. 10. Keakuratan soal-soal yang ada pada LKPD berbasis HOTS berdasarkan materi IPA. 11. Penyajian gambar mudah dipahami dan sesua dengan materi IPA. 12. Penggunaan soal-soal mencangkup penerapar kehidupan sehari-hari. 13. Materi memberikan pengalaman belajar yang relevan. Jumlah Jumlah Skor Maksimal Ideal Persentase per-subjek (%) Persentase keseluruhan subjek (%)		62
	Jumlah Skor Maksimal Ideal	65	65
	Persentase per-subjek (%)	92,38%	92,38%
	¥ : :	184,7	
		92,3	
	Kategori Keseluruhan	Sanga	t Baik

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli materi, maka dapat dihitung persentase validitas LKPD berbasis HOTS sebagai berikut:

Perhitungan Ahli Media I:

$$presentase = \frac{62}{65} \times 100\%$$

= 92,38%

Perhitungan Ahli Media II:

$$presentase = \frac{62}{65} \times 100\%$$

= 92,38%

Presentase = 184,76:2 = 92,38%

Dari pernyataan diatas di ketahui total presentase adalah 184,76 : 2 = 92,38% berada pada kualifikasi dengan tabel konversi pada kategori tingkat pencapaian sangat baik, sehingga validitas ahli materi LKPD berbasis HOTS dapat dinyatakan valid.

Hasil Penilaian Uji Validitas Ahli Media

No	Butir Penilaian	Skor				
		Ahli 1	Ahli 2			
1.	Kejelasan dan kelengkapan isi LKPD.	5	5			
2.	Ketepatan jenis dan ukuran huruf pada LKPD.	5	5			
3.	Kejela <mark>sa</mark> n gambar yang ditampilkan pada LKPD.	5	5			
4.	Kemenarikan desain LKPD.	5	4			
5.	Kesesuaian tata letak gambar pada LKPD.	5	5			
6.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.	4	4			
7.	Penggunaan tata bahasa yang mudah dipahami pada LKPD.	5	5			
8.	Kalimat soal tidak bermakna ganda pada LKPD.	5	5			
9.	Kemenarikan gambar yang digunakan pada LKPD.	4	4			
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD dalam pembelajaran.	5	5			

11.	Mendorong peserta didik menemukan sendiri prosedur/konsep pembelajaran IPA pada penggunaan LKPD.	5	4				
12.	Kejelasan petunjuk atau arahan LKPD.	5	5				
	Jumlah	58	56				
	Jumlah Skor Maksimal Ideal	60	60				
	Persentase per-subjek (%)	96%	93%				
	Persentase keseluruhan subjek (%)	189	9%				
	Persentase	94,5	50%				
	Kategori Keseluruhan	Sangat Baik					

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli media, maka dapat dihitung persentase validitas LKPD berbasis HOTS sebagai berikut.

Perhitungan Ahli Media I:

$$presentase = \frac{58}{60} \times 100\%$$
$$= 96\%$$

Perhitungan Ahli Media II:

$$presentase = \frac{56}{60} \times 100\%$$
$$= 93\%$$

Presentase = 189 : 2 = 94,50%

Dari pernyataan diatas di ketahui total presentase adalah 189 : 2 = 94,50% berada pada kualifikasi dengan tabel konversi pada kategori tingkat pencapaian sangat baik, sehingga validitas ahli media LKPD berbasis HOTS dapat dinyatakan valid.

Lampiran 8. Perhitungan Uji Kepraktisan Produk

Perhitungan Uji Kepraktisan Produk

Hasil uji kepraktisan praktisi/guru LKPD berbasis HOTS untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA sebagai berikut.

Hasil Penilaian Uji Praktisi/Guru

NT-	D.,4i., D.,, II.;	Sk	cor
No	Butir Penilaian	Praktisi 1	Praktisi 2
1.	Kesesuaian LKPD dengan karakteristik siswa.	4	4
2.	Kejelasan sistematika pengerjaan pada LKPD.	5	4
3.	Kejelasan tiap item LKPD.	5	4
4.	Kejelasan gambar pada LKPD	5	5
5.	Kemenarikan warna, background, dan gambar.	5	5
6.	Ketepatan kontras warna LKPD.	5	5
7.	Pemilihan jenis teks pada LKPD.	5	4
8.	Ketepatan ukuran teks pada LKPD.	5	5
9.	Kesesuaian soal yang disajikan dengan materi yang disajikan pada LKPD.	4	5
10.	Kesesuaian LKPD dengan tujuan pembelajaran.	5	5
11.	Kesesuaian materi pembelajaran dengan KD dan tujuan pembelajaran.	5	5
12.	Keakuratan materi dan konsep.	5	5
13.	Kesesuaian persepsi/ ilustrasi dengan materi.	5	5
14.	Keakuratan contoh kasus/ peristiwa yang disertakan pada LKPD.	5	5
15.	Ketepatan pembagian dan keruntutan materi.	5	5
16.	Memudahkan pemahaman siswa terhadap materi.	5	5
17.	Mendorong peserta didik menemukan sendiri prosedur/konsep.	5	5
18.	LKPD meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.	5	5
19.	Kesesuaian bahasa dengan kaidah Bahasa Indonesia.	5	5
20.	Kalimat yang digunakan mudah dipahami.	5	5
21.	Kesesuaian tingkat bahasa dengan kognitif siswa.	5	5

No	Butir Penilaian	Sk	or			
No	buur remaian	Skor Praktisi 1 Praktisi 2 5 5 5 5 5 5 118 116 120 98,33% 96,66% 194,99% 97,49% Sangat Baik	Praktisi 2			
22.	LKPD memiliki daya tarik.	5	5			
23.	Kesesuaian gambar dan ilustrasi pada LKPD.	5	5			
24.	Kejelasan tiap item LKPD.	5	5			
	Jumlah	118	116			
	Jumlah Skor Maksimal Ideal	12	20			
	Persentase per-subjek (%)	98,33%	96,66%			
	Persentase keseluruhan subjek (%)	194,99%				
	Persentase	97,4	19%			
	Kategori Keseluruhan	Sanga	t Baik			

Berdasarkan hasil penilaian dari praktisi/guru, maka dapat dihitung persentase kepraktisan LKPD berbasis HOTS sebagai berikut:

Perhitungan Guru I:

$$presentase = \frac{118}{120} \times 100\%$$

= 98,33%

Perhitungan Guru II:

$$presentase = \frac{116}{120} \times 100\%$$

= 96,66%

Presentase = 194,99:2 = 97,49%

Dari pernyataan diatas di ketahui total presentase adalah 194,99 : 2 = 97,49% berada pada kualifikasi dengan tabel konversi pada kategori tingkat pencapaian sangat baik, sehingga kepratisan dari guru berkaitan dengan LKPD berbasis HOTS dapat dinyatakan praktis.

Hasil uji kepraktisan uji perorangan LKPD berbasis HOTS untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA sebagai berikut.

Hasil Penilaian Uji Perorangan

No	Butir Penilaian		Skor	
110	Butil 1 ciniuum	Siswa 1	Siswa 2	Siswa 3
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	5	5	5
2.	Desaian LKPD menarik.	5	4	5
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	5	5	5
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar.	5	5	5
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.	5	4	4
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	4	5	4
7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.	5	5	5
8.	Pertanyaan dan struktur kalimat LKPD mudah dipahami.	5	5	5
9.	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	5	5	5
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	5	4	5
11.	Bah <mark>a</mark> sa yang <mark>digunakan mudah</mark> dipa <mark>h</mark> ami.	5	5	5
	Jumlah	54	52	53
	Jumlah Skor Maksimal Ideal	4.5	55	
	Persenta <mark>s</mark> e per-subjek (%)	98,18%	94,54%	96,36%
Pe	ersentase ke <mark>seluruhan subjek (%)</mark>		289,08%	
	Persentase		96,36%	
	Kategori Keseluruhan		Sangat Ba	ik

Berdasarkan hasil penilaian dari uji perorangan, maka dapat dihitung persentase kepraktisan LKPD berbasis HOTS sebagai berikut:

Perhitungan Siswa I:

$$presentase = \frac{54}{55} x 100\%$$

= 98,18%

Perhitungan Siswa II:

$$presentase = \frac{52}{55} \times 100\%$$

= 94,54%

Perhitungan Siswa III:

$$presentase = \frac{53}{55} \times 100\%$$

= 96,36%

Presentase = 289,08 : 3 = **96,36%**

Dari pernyataan diatas di ketahui total presentase adalah Presentase = 289,08 : 3 = 96,36% berada pada kualifikasi dengan tabel konversi pada kategori tingkat pencapaian sangat baik, sehingga hasil uji perorangan LKPD berbasis HOTS dapat dinyatakan praktis.



Hasil uji kepraktisan uji kelompok kecil LKPD berbasis HOTS untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah IPA sebagai berikut.

Hasil Penilaian Uji Kelompok Kecil

No	Butir Penilaian			E		Skor				
NO	Buur Pennalan	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Kejelasan gambar pada LKPD.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2.	Desaian LKPD menarik.	5	5	5	5	5	4	5	5	5
3.	Ukuran dan model huruf jelas.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4.	Kesesuaian tata letak dan gambar.	5	5	4	5	5	5	5	5	5
5.	Kombinasi warna LKPD yang digunakan sesuai dan terlihat menarik.	5	4	5	4	4	5	4	4	4
6.	Kemenarikan gambar pada LKPD.	5	5	5	5	5	4	5	5	5
7.	Penjelasan materi dalam LKPD dapat dipahami dengan mudah.	4	5	4	5	5	4	5	4	5
8.	Pertanyaan dan st <mark>r</mark> uktur kalimat LKPD mudah dipahami.	4	5	5	5	4	5	4	5	4
9.	Soal yang ada di LKPD mudah dipahami.	4	5	5	5	5	4	5	5	5
10.	Kemudahan dalam penggunaan LKPD.	5	5	5	5	4	4	5	5	5
11.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Jumlah	52	54	53	54	52	50	53	53	53
Jui	mlah Skor Maksimal Ideal	:				55			·	
	1.1.44	94,54	98,18	96,36	98,18	94,54	90,90	96,36	96,36	96,36
	ersentase per-subjek (%)	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Per	sentase keseluruhan subjek (%)					861,78%				
	Persentase					95,75%				
	Kategori Keseluruhan				Sa	ngat Ba	nik			

Berdasarkan hasil penilaian dari uji kelompok kecil, maka dapat dihitung persentase kepraktisan LKPD berbasis HOTS sebagai berikut:

Perhitungan Siswa I:

$$presentase = \frac{52}{55} \times 100\%$$

= 94,54%

Perhitungan Siswa II:

$$presentase = \frac{54}{55} x 100\%$$

= 98,18%

Perhitungan Siswa III:

$$presentase = \frac{53}{55} \times 100\%$$

= 96,36%

Perhitungan Siswa IV:

$$presentase = \frac{54}{55} \times 100\%$$

= 98,18%

Perhitungan Siswa V:

$$presentase = \frac{52}{55} \times 100\%$$
= 94,54%

Perhitungan Siswa VI:

$$presentase = \frac{50}{55} \times 100\%$$
$$= 90,90\%$$

Perhitungan Siswa VII:

$$presentase = \frac{53}{55} x 100\%$$

= 96,36%

Perhitungan Siswa VIII:

$$presentase = \frac{53}{55} \times 100\%$$

= 96,36%

Perhitungan Siswa IX:

$$presentase = \frac{53}{55} \times 100\%$$

= 96,36%

Presentase = 861,78:9 = 95,75%

Dari pernyataan diatas di ketahui total presentase adalah Presentase = 861,78 : 9 = 95,75% berada pada kualifikasi dengan tabel konversi pada kategori tingkat pencapaian sangat baik, sehingga hasil uji kelompok kecil LKPD berbasis



Lampiran 9. Perhitungan Validitas Butir Tes

Neno Neno	1	2	3	4	5	- 6	1		9	- 10	Ħ	2	-8	14	15	8	ıî	#	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	3	Junio
Godo-Jeli Pormene	1	1	1	1		1	1	0	1	1	1	- 0	1	1	- 1	1	1	- 1	_	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	23
Godo Antero Sodono	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	- 0	1	1	- 1	1	- 0	1	1	1	1	1	1	1	1	- 1	_	1	1	- 0	22
Gurti Aye Folmi Anteri	1	1	1	1	1	- 1	1	1	1	1	1	1	- 0	1	- 1	1	- 0	1	- 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X
Gurti Leneng RemoProdipte	1	- 1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	- 0	1	- 1	1	- 0	- 1	- 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
	0	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	23
	1	- 1	1	1		- 1	-	1	0	- 1	_	1	- 0	1	- 1	1	- 0	- 1	_	1	1	1	1	0	0	- 1	1	1		1	15
	- 0	1	1	0	0	- 1	-	1	1	- 1	_	- 0	1	1	_	- 0	- 0	- 1	1	- 0	0	- 1	_	0	0	- 1	_	- 0	1	1	,
PutuDoneKrimouen	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	0	- 0	20
	1	- 1	- 1	0		1	1	1	1	1	_	- 0	1	1	_		1	1	- 1	- 0	0	- 1	1	0	1	- 1	1	0		1	13
Kolok Septiona Putri	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	_	- 0	1	1	_	1	- 0	1	1	1	0	- 1	1	1	0	- 1	1	1	1		20
PutuNevelAdryon	- 0	- 1	-	- 0	1	1	1	1	0	1	_	- 0	- 0	1	- 1	1	1	1	- 1	- 0	0	- 1	1	- 0	0	- 1	_	- 0	1	- 1	Ħ
Mehanol Aidil Akber	1	- 1	- 1	1	1	1	1	0	1	1	_	0	1	1	- 1	0	0	1	- 1	- 0	0	- 1	1	0	1	- 1	_	- 0	0	1	12
MiKadak TyeraEldina Sepatri	1	1	- 1	- 0	0	1	- 1	0	0	- 1	_	1	1	1	- 1	0	0	1	- 1	- 0	1	1	- 1	1	0	- 1	-	- 0	1	- 1	12
Hi Medy Puje Lalita Ardhani	- 0	- 1	1	1	- 0	- 1	- 1	- 0	1	1	_	- 0	- 0	- 1	- 1	- 0	1	- 1	1	1	- 0	- 1	- 1	1	1	1	-	- 0	- 0	- 1	Ħ
MPutuMarthalianaNathaniaPetri	1	1	1	1		1	- 1	0	1	1	_	- 0	1	1	- 1	- 0	- 0	1	- 1	- 0	1	- 1	- 1	1	0	1	1	1	1	- 1	16
16 Veyer Adolio Genteri Patri	0	- 1	- 1	1	1	- 1	- 1	- 0	- 0	1	_	- 0	1	1	- 1	- 0		1	- 1	- 0	0	- 1	1	- 0	1	1	_	- 1	1	- 0	Ħ
Putu Adity e Putru	1	1	- 1	- 0	0	- 1	- 1	- 0	- 0	1	_	- 0	1	- 1	- 1	- 0	1	1	- 1	- 0	0	1	1	1	- 0	- 1	_	- 0	- 0	- 0	,
RehapuAtika Sari	1	- 1	1	1	- 0	1	- 1	- 0	1	- 1	-	- 0	1	1	- 1	- 0		1	- 1	- 0	1	- 1	-	1	- 0	- 1	-	- 0	1	1	13
Achemod Tahpe Produce	- 0	1	- 1	1	- 0	- 1	-	1	1	- 1	-	- 0	- 1	1	- 1	- 0		- 1	- 1	- 0	- 0	- 1	-	- 0	- 0	- 1	-	- 0	1	1	,
Analieforenice	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	0	- 1	11:
AnireRehepu	0	1	- 1	1	0	1	- 1	1	1	1	_	- 0	1	1	- 1	- 0		1	- 1	- 0	0	- 1	1	- 0	1	- 1	- 1	- 0	- 0	- 0	14
: GartiAyeKomoleDoci	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	- 0	1	1	- 1	- 1	- 0	1	- 1	1	- 0	- 1	1	1	- 0	- 1	- 1	1	1	- 0	19
KaleAnkMortadinate	0	- 1	-	- 0	1	1	- 1	1	- 0	- 1	-	- 0	- 0	1	- 1	- 1	1	1	- 1	- 0	- 0	- 1	1	- 0	- 0	- 1	-	- 0	1	- 0	,
	- 0	- 1	1	- 0	- 0	- 1	-	- 0	1	- 1	-	- 0	- 0	- 1	- 1	- 0		- 1	- 1	1	0	1	-	1	1	- 1	-	- 0	- 0	- 0	- :
Myaner Oko Vindu Panjala	1	- 1	-	- 0	- 0	1	-	0	1	- 1	-	- 0	1	1	- 1	- 0		- 1	- 1	- 0	1	- 1	_	1	0	1	- 1	1	1	- 0	Ħ
I de Bayer Godo Monto Vero	0	- 1	- 1	1	1	- 1	- 1	0	0	- 1	_	- 0	1	1	- 1	- 0		- 1	- 1	- 0	0	1	1	0	1	- 1	_	1	1	- 1	Ħ
NoloPursomareri	0	- 1	- 1	- 0	- 0	- 1	- 1	- 0	- 0	1	-	- 0	1	- 1	- 1	- 0	- 0	- 1	- 1	- 0	- 0	- 1	1	1	- 0	- 1	-	- 0	- 0	- 0	4
Mi Kalak Nooma Promalayari	1	- 1	1	1		1	- 1	0	1	- 1	- 1	- 0	1	1	- 1	- 0		- 1	- 1	- 0	1	- 1		. 1	1	- 1	- 1	- 0	1	- 1	Ħ
Mi Kolok Rime Yani	0	- 1	- 1	- 0		1	- 1	1	1	- 1	- 1	- 0	1	1	- 1	- 0		- 1	- 1	- 0	- 0	- 1	1	. 0	1	- 1	- 1	1		- 1	,
Mi Kodok Windy Domopowii	0	1	- 1	- 0	- 0	- 1	- 1	0	- 0	1	- 1	- 0	0	- 1	- 1	- 1		- 1	- 1	1	- 0	1	_	0	- 0	1	- 1	- 0	- 0	- 1	:
MiKotet Sekmoilieni	0	- 1	1	- 0	1	- 1	-	- 0	- 0	1	- 1	- 0	1	- 1	- 1	- 0		1	- 1	- 0	- 0	1	- 1	- 0	- 0	1	- 1	- 0	1	- 1	,
Mi Lub Godo Fabri Indre Celyuni	0	- 1	- 1	- 0	- 0	- 1	-	- 0	- 0	- 1	- 1	1	1	1	- 1	- 0	- 0	- 1	- 1	- 0	- 0	- 1	- 1	1	1	1	- 1	- 0	- 0	1	,
Milah Puta Anggi Midya Agrani	- 0	- 1	- 1	- 0	1	- 1	1	1	- 0	- 1	1	1		- 1	- 1	- 1	0	- 1	- 1	1	1	- 1	- 1	1	1	- 1	- 1	1	1	- 1	13
MPutuhdekLoseAventhi	1	- 1	1	1	-	1	-	1	1	1	-	- 0	- 0	1	- 1	- 1	- 0	- 1	- 1	- 0	- 0	- 1	- 1	0	1	- 1	- 1	- 0	1	- 1	10
RojeRofi Sanjeye	- 0	1	1	- 0	1	1	-	- 0	1	1	-	- 0	1	- 1	- 1	- 0	- 0	- 1	- 1	- 0	-	1	-	0	-	1	-	1	-	- 1	1
VerkadersPutra	0	- 1	1	- 0	-	1	-	1	-	1	-	1		1	- 1	1	0	- 1	1	1	1	- 1	1	0	1	- 1	1	1	-	- 1	13
ZpikeMuramiFitni	1	- 1	1	- 0	-	1	1	1	1	1	- 1	- 0	1	1	- 1	- 0	- 0	- 1	- 1	- 0	- 0	- 1	- 1	0	- 0	- 1	- 1	- 0	-	- 1	- 6
Junio.	11	14	12	9	16	17	1	20	22	21	- 6	9	28	28	Ħ	8	7	tt.	14	15	18	13	ä	19	20	14	15	9	21	Ħ	
rhitung	1362	0.334	0.336	1,49	1,42	0,372	0,691	1,316	1347	03%	0,697	1,457	-0.029	0,61	0,299	1,633	0,84	0,319	-1,021	1,655	0,522	0.0%	0.346	1,317	136	0,328	0,655	1,542	136	0.333	
rtabel	CK	0,3%	0,3%	1,3%	CK.	0,316	0,3%	1,3%	UK.	0,316	0,316	1,3%	GK.	0,316	0,316	1,3%	CK.	0,316	0,316	1,3%	CK	0,3%	0,316	1,3%	CK.	0,3%	0,316	1,3%	UK.	0,316	
Hari	Niid	Salid	9464	Velid	Telid	Balid	Selid	Velid	Telid	Tolid	Valid	Velid	Tidak Nalid		Tidek felid		Tide/felid	Bolid	Tidek felid		Telid	Tidek Velid	Valid	Velid	Telid	Tolid	Velid	Velid	Telid	Tolid	

Lampiran 10. Perhitungan Reliabilitas Tes

Nama	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	Jumla
Gede Juli Permana	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	19
I Gede Antara Sedana	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
I Gusti Ayu Febri Antari	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
I Gusti Lanang Rama Pradipta	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
I Kadek Rama Darma Putra	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	20
l Kadek Satya Juliantara	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	13
I Komang Reza Putra Juliartha	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7
I Putu Dena Krisnawan	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	18
I Putu Nova Yudiana Putra	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1		1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	11
Kadek Septiana Putri	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	18
I Putu Noval Adryan	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	9
Muhamad Aidil Ákbar	1	Ō	0	1	1	1	Ō	Ó	1	1	0	Ō	1	0	1	0	Ō	1	Ō	1	0	Ō	Ō	0	1	1
Ni Kadek Tyara Eldina Saputri	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	9
Ni Made Puja Lalita Ardhani	Ó	Ó	1	1	ō	Ó	ō	ō	1	1	ō	Ó	Ó	ō	Ó	1	Ó	ō	1	1	1	ō	ō	Ó	ō	8
Ni Putu Marthaliana Nathania Put		1	1	1	ŏ	1	ŏ	Ŏ	1	1	ŏ	Ö	1	ŏ	1	Ó	1	Ö	1	Ö	1	1	1	1	Ö	1
Ni Wayan Adelia Gantari Putri	Ó	Ó	Ö	1	1	Ó	ō	ō	Ó	1	ñ	ō	1	ō	1	ō	Ó	1	Ó	1	1	Ó	1	1	ō	11
Putu Aditya Putra	1	1	Ŏ	Ó	ó	ŏ	Ŏ	ŏ	Ö	1	Ö	Ö	Ó	ŏ	1	Ŏ	Ŏ	1	1	ó	Ó	ŏ	Ö	Ó	Ö	6
Rahayu Atika Sari	1	Ó	1	1	ō	1	ñ	ñ	1	ń	ñ	ō	1	ō	1	ō	1	Ó	1	ō	ō	ñ	ō	1	1	1
Achamad Yahva Pradana	ó	1	1	1	ŏ	Ö	ŏ	1	1	ñ	ñ	Ö	1	ŏ	Ó	Ŏ	Ö	Ö	ó	Ö	Ŏ	ŏ	ŏ	1	1	8
Amelia Veronica	1	Ó	ń	i	1	ŏ	ŏ	i	1	1	ñ	1	i	1	1	1	ŏ	1	1	1	1	1	1	ń	Ó	1
Anisa Rahayu	ó	1	1	1	ó	1	ŏ	1	1	1	ñ	Ö	1	Ó	1	Ó	Ŏ	1	ó	1	Ó	1	Ó	ñ	Ö	1
Gusti Ayu Kumala Dewi	ŏ	i	1	i	1	1	1	i	1	i	ñ	Ö	i	1	i	1	ŏ	1	1	Ö	Ŏ	i	1	1	ŏ	1
l Kade Arik Mertadinata	ň	Ó	ń	Ó	1	1	Ó	1	Ó	Ó	ñ	Ö	1	1	1	Ó	ŏ	1	ó	Ö	Ŏ	ó	Ó	1	Ŏ	8
Komang Surya Laksamana	ŏ	ŏ	1	ŏ	Ö	Ö	ň	ń	1	ŏ	ŏ	Ö	Ó	Ó	ó	1	ŏ	Ö	1	1	Ö	ŏ	ŏ	ń	ŏ	- 5
I Nyoman Oka Windu Panjala	1	Ŏ	Ó	ŏ	ŏ	1	ŏ	ň	1	ŏ	ñ	Ö	1	ŏ	Ŏ	Ó	1	Ö	1	Ö	1	1	1	1	Ö	1
Ida Bagus Gede Merta Yasa	ó	Ŏ	1	1	1	Ö	ŏ	ŏ	Ó	ŏ	Ö	Ö	i	ŏ	ŏ	Ö	Ö	1	ó	1	Ó	ó	i	i	ŏ	8
Naila Purnamasari	ŏ	ŏ	Ó	Ó	ó	ŏ	ŏ	ŏ	ŏ	1	ŏ	ŏ	Ó	ŏ	Ŏ	ŏ	ŏ	1	1	ó	Ŏ	ŏ	Ó	Ó	Ŏ	3
Ni Kadek Neema Premalasari	1	ŏ	1	1	ŏ	1	ŏ	ň	1	Ö	ŏ	Ö	1	ŏ	ŏ	ŏ	1	Ö	i	1	Ö	ŏ	ŏ	1	ŏ	1
Ni Kadek Rima Yani	ó	Ö	ń	ó	Ö	1	ŏ	1	1	ŏ	ň	Ö	1	ŏ	Ö	Ö	Ó	1	ó	i	Ŏ	Ö	1	Ó	Ö	-
Ni Kadek Windy Damayanti	ŏ	1	ñ	Ö	ŏ	Ö	ŏ	ó	Ó	1	ŏ	Ö	Ó	1	ŏ	1	ŏ	Ö	ŏ	Ö	1	1	ó	Ŏ	ŏ	Ė
Ni Ketut Sukmeiliani	ŏ	ó	1	Ö	1	Ö	ŏ	Ö	Ö	i	Ö	Ö	Ö	Ó	1	ó	ŏ	1	ŏ	Ö	1	ó	ŏ	1	ŏ	1
Ni Luh Gede Febri Indra Cahyani	ŏ	Ö	Ö	Ö	ò	Ö	ŏ	Ö	Ö	ó	Ö	1	1	Ŏ	Ö	Ö	ŏ	Ó	1	1	1	Ö	ŏ	Ö	1	6
Ni Luh Putu Anggi Widya Apsari	ŏ	Ö	1	Ö	1	Ö	1	1	Ö	ŏ	1	1	Ö	1	Ö	1	1	Ö	i	i	ó	Ö	1	1	ó	1
Ni Putu Indah Lena Avanthi	1	Ö	1	1	ó	Ö	ó	i	1	Ö	ò	Ö	1	i	Ö	Ö	Ó	Ö	ó	i	Ö	Ö	ó	1	ő	3
Raja Rafi Sanjaya	ó	1	1	Ö	1	Ö	ő	ò	ó	1	Ö	Ö	Ö	ó	Ö	Ö	ŏ	Ö	ő	ó	1	Ö	1	Ó	ő	È
Werkudara Putra	ő	Ö	1	Ö	ó	Ö	ñ	1	Ö	ń	0	1	1	1	Ö	1	1	1	ő	1	ó	1	1	0	Ö	1
Zvika Nuraeni Fitri	1	ő	ó	ő	Ö	Ö	ő	<u> </u>	1	Ö	Ö	ó	1	ó	ő	ò	ó	ó	ŏ	ó	Ö	ó	ò	Ö	Ö	
Zyika Nuraeni Fitti Jumlah	17	14	22	7 18	16	17	7	20	22	20	6	7 10	29	16	18	1 5	13	21	19	20	14	15	17	21	7 11	
n Odillari	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	
n-1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
n-1	0,459	0,378		0,486	0,432	0,459	0,189	0,541	0,595	0,541	0,162	0,270	0.784	0,432	0,486	0,405	0,351	0,568	0,514	0,541	0,378	0,405	0.459		0,297	,
F	0.541	0,622			0,432	0.541	0,103	0,459	0,555	0,341	0,102	0,210	0,704	0,432	0,400	0,405	0,649	0,388	0,486		0,510	0,405	0.541	0,388	0,703	
_ q pxq	0.248			0,314				0,455			0,036			0,366							0,022			0,432		
p×q 1pq	5.7		0,241	0,230	0,245	0,240	0,155	0,240	0,241	0,240	0,130	0,131	0,103	0,245	0,230	0,241	0,220	0,245	0,250	0,240	0,235	0,241	0,240	0,245	0,203	
	28.4																									-
varians (skor)	29,0																									-
r1.1 kategori																										-
kategori	Sangat	ringgi																								

Lampiran 11. Perhitungan Taraf Kesukaran Tes

1	Nama	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	Jumlak
	Gede Juli Permana	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	19
	l Gede Antara Sedana	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19
	l Gusti Ayu Febri Antari	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24
	l Gusti Lanang Rama Pradipta	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22
6	l Kadek Rama Darma Putra	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	20
7	l Kadek Satya Juliantara	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	13
8	l Komang Reza Putra Juliartha	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7
9	I Putu Dena Krisnawan	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	18
10	I Putu Nova Yudiana Putra	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1		1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	11
11	Kadek Septiana Putri	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	18
12	I Putu Noval Adryan	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	9
	Muhamad Aidil Ákbar	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	11
14	Ni Kadek Tyara Eldina Saputri	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	9
15	Ni Made Puja Lalita Ardhani	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	8
16	Ni Putu Marthaliana Nathania Pu	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	15
17	Ni Wayan Adelia Gantari Putri	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	10
18	Putu Áditya Putra	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	- 6
19	Rahayu Átika Sari	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	11
20	Achamad Yahya Pradana	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8
21	Amelia Veronica	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	17
22	Anisa Rahayu	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	12
	Gusti Ayu Kumala Dewi	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	18
24	l Kade Árik Mertadinata	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8
25	l Komang Surya Laksamana	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	5
26	I Nyoman Oka Windu Panjala	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	10
27	Ida Bagus Gede Merta Yasa	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	8
28	Naila Purnamasari	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
29	Ni Kadek Neema Premalasari	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	10
30	Ni Kadek Rima Yani	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	7
31	Ni Kadek Windy Damayanti	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	6
32	Ni Ketut Sukméiliani	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	7
33	Ni Luh Gede Febri Indra Cahyani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	6
34	Ni Luh Putu Anggi Widya Apsari	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	13
	Ni Putu Indah Lena Avanthi	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	9
	Raja Rafi Sanjaya	Ó	1	1	Ó	1	Ō	Ō	Ö	Ó	1	Ō	Ō	Ó	Ó	Ō	Ō	Ō	ō	Ō	Ó	1	Ō	1	Ó	Ō	6
	Werkudara Putra	ō	Ó	1	Ō	Ö	Ō	Ö	1	ō	Ó	Ö	1	1	1	Ō	1	1	1	Ö	1	Ó	1	1	Ö	Ō	11
	Zyika Nuraeni Fitri	1	Ō	Ó	Ō	Ō	Ō	Ō	1	1	Ō	Ō	Ó	1	Ó	Ō	Ó	0	Ó	Ō	Ö	Ō	Ó	Ó	Ō	Ō	4
39	Jumlah Benar	17	14	22'	18	16	17	7'	20	22	20	6'	10'	29	16	18	15 '	13	21	19	20	14	15	17	21	11	
40	Jumlah Siswa	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	
41	Indeks Kesukaran	0,459	0,378	0,595	0,486	0,432	0,459	0,189	0,541	0,595	0,541	0,162	0,270	0,784	0,432	0,486	0,405	0,351	0,568	0,514	0,541	0,378	0,405	0,459	0,568	0,297	
42	Kategori Soal		Sedang					Sukar S	Sedana	Sedana			Sukar				Sedang:										

Lampiran 12. Perhitungan Daya Pembeda Tes

Nama	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	Jumlah	1
l Gusti Ayu Febri Antari	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
I Gusti Lanang Rama Pradipta	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
Gede Juli Permana	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	19	
I Kadek Rama Darma Putra	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	20	
I Gede Antara Sedana	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	19	
I Putu Dena Krisnawan	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	18	
Kadek Septiana Putri	Ó	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ō	Ó	1	1	1	1	Ō	1	1	Ó	Ó	1	1	1	ō	18	
Gusti Ayu Kumala Dewi	ō	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ō	Ō	1	1	1	1	Ō	1	1	Ō	Ö	1	1	1	ō	18	
Amelia Veronica	1	Ö	Ó	1	1	0	Ó	1	1	1	Ō	1	1	1	1	1	Ō	1	1	1	1	1	1	Ó	ō	17	
Ni Putu Marthaliana Nathania Put	1	1	1	1	Ó	1	ŏ	Ó	1	1	Ö	Ó	1	Ö	1	Ö	1	Ó	i	Ö	i	1	1	1	ō	15	AT.
I Kadek Satya Juliantara	i	Ö	1	1	Ö	Ö	ŏ	1	ó	Ö	ő	1	i	1	Ö	1	1	1	ó	ő	ó	1	1	ó	1	13	
Anisa Rahayu	Ó	1	1	i	Ö	1	ŏ	1	1	1	ŏ	Ö	i	Ö	1	ó	ó	i	ő	1	ŏ	1	ó	ő	Ö	12	
IPutu Nova Yudiana Putra	1	Ö	ó	Ö	Ö	1	ŏ	1	1	<u> </u>	ő	0	1	Ö	1	ő	Ö	<u> </u>	ő	1	ő	1	Ö	Ö	1	11	
Rahayu Atika Sari	i	Ö	1	1	Ü	1	ŏ	Ó	1	Ó	ő	0	1	0	1	ő	1	Ö	1	Ö	ő	Ö	ő	1	1	11	
Ni Luh Putu Anggi Widya Apsari	Ö	Ö	1	Ö	1	Ó	1	1	Ó	ŏ	1	1	Ö	1	ó	1	1	ŏ	i	1	ő	ő	1	1	ò	13	
Werkudara Putra	0	Ö	1	Ö	Ó	0	Ö	1	ŏ	Ö	ó	1	1	1	Ö	1	1	1	'n	1	ő	1	1	ó	0	11	
Muhamad Aidil Akbar	1	0	Ó	1	1	1	Ö	ó	1	1	0	ó	+	Ö	1	Ö	ò	+	0	1	Ö	Ö	Ö	0	1	11	
Ni Kadek Tyara Eldina Saputri	1	1	n	Ö	Ó	1	Ö	0	Ö	Ö	0	1	+	0	- 1	0	1	Ö	1	Ö	Ö	0	0	1	Ö	9	
IPutu Noval Adrvan	ó	Ö	0	0	1	1	Ö	1	0	1	0	Ó	+	1	1	0	Ö	1	Ö	0	Ö	0	0	1	0	9	
Ni Made Puja Lalita Ardhani	0	0	1	1	0	0	0	0	1	+	0	0	Ö	0	0	1	0	Ö	1	1	1	0	0	0	0	8	
Ni Wayan Adelia Gantari Putri	0	0	Ö	1	- 1	0	0	0	Ö	+	0	0	1	0	1	0	0	1	Ö	1	+	0	1	1	0	10	
		_	_	0		1	0	_	1		0	_	+	0		-	1		1		1	1		1	0		
I Nyoman Oka Windu Panjala	1	0	0	_	0			0		0	_	0		_	0	0		0		0			1	1		10	
Ida Bagus Gede Merta Yasa	0	0	1	1		0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0		0	0	1		0	8	
Ni Kadek Neema Premalasari	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	10	
Ni Putu Indah Lena Avanthi	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	9	
I Komang Reza Putra Juliartha	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7	
Putu Aditya Putra	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	- 6	
Achamad Yahya Pradana	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8	BAY
l Kade Arik Mertadinata	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8	-
Ni Kadek Rima Yani	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	- 7	
Ni Ketut Sukmeiliani	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	- 7	
Ni Luh Gede Febri Indra Cahyani	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	6	
I Komang Surya Laksamana	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	- 5	
Ni Kadek Windy Damayanti	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	- 6	
Raja Rafi Sanjaya	0	1	1	0	1	0	Ō	Ō	0	1	0	0	Ō	Ö	Ō	Ó	0	Ō	0	0	1	0	1	0	Ō	6	
Zvika Nuraeni Fitri	1	0	0	0	0	0	Ō	1	1	Ó	0	0	1	0	0	Ō	0	Ō	0	0	0	0	0	0	Ō	4	
Naila Purnamasari	0	0	0	0	0	0	Ō	Ó	Ó	1	0	0	Ó	0	0	Ō	0	1	1	0	0	Ō	0	0	Ō	3	
Jumlah	17	14	22	18	16	17	7	20	22	20	6	10	29	16	18	15	13	21	19	20	14	15	17	21 '	11		
	•																										+
BA	12	7 9	13	12	11	13	7	14	13	13	6	9	18	13	14	12	r 11	14	12	12	7 7	13	12	12	8		+
BB	5	F 5	7 9	F 6	F 5	r 4 1	'n	6	9 1	6	, o	7 1	11	7 3	7 A	7 3	7 2 1	6	6	F 8	7 7	7 2	5	, 's'	3		+
NA NA	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19		+
NB	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18		+
DB		0,196	0,184	0,298				0.404	0.184	0,351	0,316	0,418	0,336	0,518	0,515	0.465	0.468	0.404	0,298	0,187	-0.020	0.573	0,354	0,132	0.254		+
UB UB	0,354	0,136	V,104	0,238	0,301	0,462	0,368	0,404	0,104	0,351	0,316	0,418	0,336	0,018	0,010	0,460	0,468	0,404	0,238	0,187	-0,020	0,573	0,394	0,132	0,204		+
KRITERIA	Baik	Baik	Jukup Ba	a Baik	Baik	angat Ba	Baik	angat Ba	Cukun Ba	Baik	Baik	angat Ba	Baik	annat Ra	annat Ra	annat Ba	angat Ba	angat Ba	Baik	Dikun Ba	curang Ba	angat Ba	Baik	Dikun Ba	Baik		+

Lampiran 13. Hasil Uji Pre-test

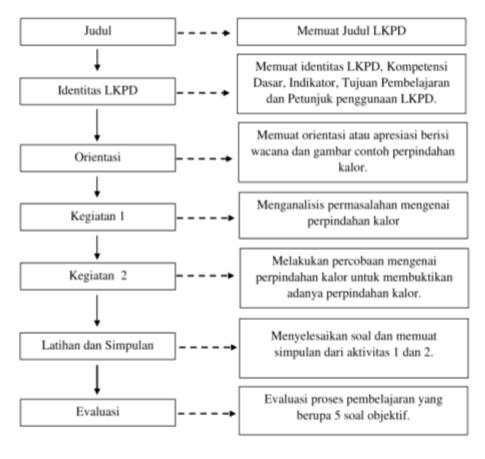
1 Nama	1	2	3	774	5	6	7	8	9	10	11.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	Jumiah	Skor
2 Agung Rama Putra	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	- 1	1	0	0	0	0	0	0	- 1	1	0	1	1	0	11	44
3 Danis Raitan	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	- 1	1	0	1	. 1	1	0	0	0	1	0	1	12	48
4 Desak Putu Permata Kiran	0	1	1	. 1	0	- 1	0	0	1	1	0	- 1	1	- 1	0	. 0	0	. 0	- 1	. 1	0	0	1	1	0	33	52
5 Gilang Dwi Prasetyo Sasmito	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	.0	- 1	1	0	1	0	- 1	1	0	1	1	0	13	52
6 Revan Mertaada	.0	0	<u></u>	0	3	0	1	0	1	0	0	1	. 1	.0	0	. 0	. 0	. 0	- 0	1	- 1	1	1	1	0	11	44
7 Siteng Wisesa	1	1	1	1	1	0	0	0	0	- 1	1	- 0	1	1	1	0	0	1	1	- 1	0	0	1	1	0	15	60
8 I Made Yudha Prawira W.	1	0	1	1	1	0	0	- 1	1	0	0	.0	0	- 1	1	. 0	1	. 1	1	0	0	0	1	0	. 1	13	52
9 Ida Bagus Abhra Pradnyana M	1	0		1	- 1	0	- 0	- 1	1	0	0	- 0	0	- 1	- 1	. 0	- 1	- 1	- 1	. 0	0	- 1	1	0	1	14	56
10 Kadek Riskanda Putra	1	0	0	- 1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	. 0	0	0	0	. 0	- 0	- 1	1	0	1	1	0	9	36
11 Ketut Alit Ari Gunawan	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	:0	0	1	0	1	0	. 0	- 1	- 1	1	1	0	14	56
12 Diandra Handayani	1	0	0	- 1	1	- 1	0	0	1	0	1	0	1	- 1	. 0	. 1	0	0	1	. 1	0	1	0	0	0	12	48
13 Lung Febrizio W.	1	0	1	1	1	0	0	- 1	1	0	0	0	0	- 1	- 1	0	- 1	1	- 1	. 0	0	0	1	. 0	1	13	52
14 Daffa Assidik	0	0	- 0	0	0	1	0	- 1	0	0	1	.0	1	- 1	0	. 0	.0	. 0	- 0	1	- 1	0	1	- 1	0	9	36
15 Lasuardi Al Jahar	1	0	0	1	1	- 1	1	0	1	0	1	0	1	0	- 1	*	0	1	0	- 1	1	0	1	1	0	15	60
16 Muhamad Rafi Ahjal Mahrobi	1	0	1	1	1	1	0	- 1	1	- 1	0	.0	1	. 0	- 1	0	0	- 1	1	1	0	- 1	1	0	1	16	64
17 Najwa Aulia Putri	1	0	0	- 1	- 1	- 1	0	0	1	0	1	. 0	0	- 1	0	- 1	0	. 0	- 1	. 1	- 1	- 1	0	0	0	12	48
18 Ni Kadek Celine Sahania	0	1	0	- 1	0	2	0	0	1	0	1	- 1	1	- 1	0	. 0	0	0	- 1	- 1	1	0	1	1	0	14	56
19 Ni Ketut Bella Karina Putri	0	- 1	1	- 1	- 1	- 1	0	1	1	1	1	- 1	1	- 1	- 1	. 0	0	. 0	1	1	- 1	0	1	1	0	18	72
W Ni Komang Aprilia Tri Murii Dewi	1	0	0	- 1	1	- 1	0	- 0	1	0	1	- 0	0	- 1	0	- 1	0	. 0	- 1	- 1	- 1	- 1	0	1	0	13	52
21 Ni Komang Dewi Yanti Asthi	1	0	0	- 1	1	0	0	0	1	0	1	.0	0	- 1	0	1	0	0	- 1	- 1	- 1	- 1	0	1	0	12	48
22 Ni Kadek Fita Putri Sutiasiti	.0	1	1	1	0	- 1	0	0	1	0	1	- 1	. 1	- 1	0	. 0	1	. 0	- 0	1	- 1	. 0	1	1	0	14	56
23 Ni Putu Fika Putri Sutiasih	0	1	- 1	1	1	1	1	0	1	1	1	- 0	1	- 1	- 1	0	- 1	1	1	- 1	1	0	1	0	1	19	76
24 Nizham Novano Almer W.	1	1	1	1	1	0	1	0	1	- 0	1	- 1	0	- 1	- 1	. 0	1	. 1	1	0	- 1	1	1	0	1	18	72
15 Yahya Suhendra	1	0	0	- 1	0	0	0	0	1	0	0	- 0	1	- 0	0	. 0	0	. 0	0	1	- 1	- 0	1	- 1	0	8	32
26 Putu Astri Chantika Putri	0	0	0	1	1	- 1	0	0	1	0	1	0	0	- 1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	12	48

Lampiran 14. Hasil Uji Post-test

1 Nama	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	Jumlah	Skar
2 Agung Rama Putra	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	92
3 Danis Raihan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22	88
4 Desak Putu Permata Kiran	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	23	92
5 Gilang Dwi Prasetyo Sasmito	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	25	100
6 Revan Mertaada	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	25	100
7 I Made Siteng Wisesa Artha	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	92
8 I Made Yudha Prawira W.	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	25	100
9 Ida Bagus Abhra Pradnyana M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	21	84
10 Kadek Riskanda Putra	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	92
11 Ketut Alit Ari Gunawan	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	23	92
12 Luh Gede Made Diandra Handayani	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	22	88
13 Lung Febrizio W.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	21	84
14 Daffa Assidik	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	24	96
15 Lastiardi Al Jabar	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	21	84
16 Muhamad Rafi Ahjal Mahrobi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	84
17 Najwa Aulia Putri	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	25	100
18 Ni Kadek Celine Sahania	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	96
19 Ni Ketut Bella Karina Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	22	88
20 Ni Komang Aprilia Tri Murti Dewi	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	24	96
21 Ni Komang Dewi Yanti Astiti	1	1	(1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	20	80
22 Ni Kadek Fita Putri Sutiasih	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	25	100
23 Ni Putu Fika Putri Sutiasih	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	21	84
24 Nizham Novario Almer W.	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	25	100
25 Yahya Suhendra	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	22	88
26 Putu Astri Chantika Putri	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	20	80

Lampiran 15. Flowchart

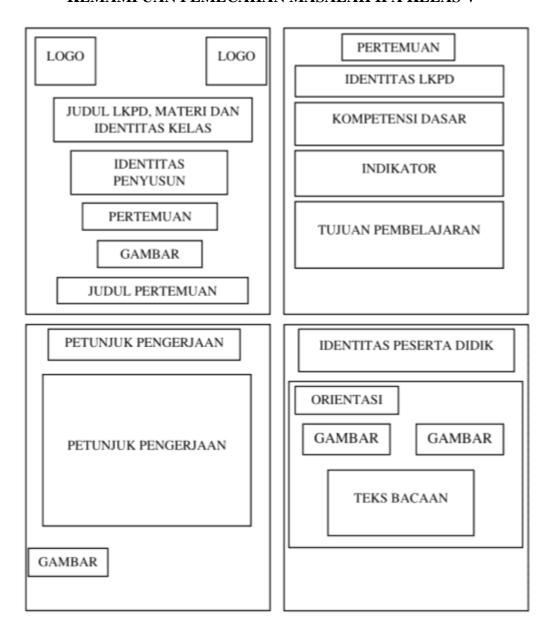
FLOWCHART LKPD BERBAHASIS HOTS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V





Lampiran 16. Storyboard

STORYBOARD LKPD BERBASIS HOTS UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH IPA KELAS V



MEMAHAMI DAN MENGANALISIS GAMBAR TUGAS	GAMBAR ALAT DAN BAHAN LANGKAH KERJA
AYO SELESAIKAN	AYO MENGINGAT
TUGAS KESIMPULAN	SOAL – SOAL

Lampiran 17. Revisi Produk

No	Catatan, Komentar dan Saran	Produk LKPD Sebeklum Direvisi	Produk LKPD Setelah Direvisi
1.	Pengetikan indikator dirapikan, tujuan pembelajaran pakai penomoran.	PERTEMBEN 2 Mainten: IIIA Febru: V Hotter: Programbleme flatin of Epitalisane Serious has St. Heaterphine Design annual factor of Epitalisane Serious has St. Heaterphine Design annual factor define for the serious serious has been defined as the serious serious has been defined as the serious serious has been defined being serious from the St. St. Metallachine proposableme factor serious factor defined being serious from the St. St. Metallachine proposableme factor factor factor of the St. Metallachine proposableme factor fac	PERTENUAN 2 Manata DA Golor V Materia Temporal sinus Esilas deduces Warbelagura Sarkara lapor Data 1 18 Menoparkan United para para delución de destre delución falorizario i productivo propositativo destre delución falorizario i productivo productivo destre delución delución delución productivo delución antesta familiario delución delución delución productivo delución delución delución delución delución delución delución antesta familiario delución delución delución delución delución antesta familiario delución delución delución delución delución delución delución delución delución delución delución delución delución delución delución del
2.	Pada langkah mari mencoba gunakan penomoran.	Mari Mencoba Alet den Schan - jelos skrans retnang	Mari Mencoba Alist den Schan - spike sekvers sodens - spike sekvers - skinder spikes - skinder skinder -
3.	Ayo memahami dan menganalisis, bila pakai kata tanya berarti kalimat tanya.	Ape Mennikani das Mengavalitat Portation auchor herbei füll Serbeide baltur mengamak kaden geroden di ata mannet kaden pertitum operat program totalel Serbeide proke kahne jumak jumi atgert Serbeide program dilament et di atgert at iterpren dilament et di atgert di Apro program projekt pande at belte orderben dimentale de di pane. 3. Apo program transportation au sattich dimentale de di pane.	App Mesonhami dan Menganadisi Perkatian gender kerbat int Selatah kalan mengamat kelang galahai di utan menuda kalan persatan upakah pentangan pentangan di kalan persatan upakah pentangan pentangan di kalan persatan upakah pentangan pentangan di kalang interpetangan pentangan di kalang interpetangan pentangan di kalang interpetangan pentangan di kalang interpetangan pentangan di pentangan di di pentangan di pentangan di di pentangan di pentangan di di pentangan di pe



7. Soal evaluasi belum semua berbasis HOTS.







Lampiran 18. Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Sebelum Uji Coba Tes

KISI-KISI INSTRUMEN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Tema : 6 (Panas dan Perpindahannya)

Kelas/Semester: V/II

Kompotensi Dasar	Indikator Kemampuan	Indikator Soal	Tar	af Kogı	nitif	Jumlah	Nomor
Kompotensi Dasai	Pemecahan Masalah	murkator Soar	C4	C5	C6	Soal	Soal
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	Memah <mark>a</mark> mi Masalah	3.6.1 Menganalisis contoh perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	V			4	1,2,3,4
	7	3.6.2 Menemukan cara perpindahan kalor sesuai dengan kehidupan seharihari.	V			2	5,6
		3.6.3 Menganalisis peristiwa penyusutan pada peristiwa perpindahan kalor melalui ilustrasi.	V			1	7
		3.6.4 Menganalisis benda termasuk dalam jenis benda isolator dan konduktor.	V			2	8,9

	3.6.5 Menelaah contoh perpindahan kalor dalam sebuah gambar.	V		2	10,11
	3.6.6 Menganalis pengaruh kalor terhadap benda.	V		1	12
A. T. P. S.	3.6.7 Menganalisis contoh manfaat isolator dan isolator dengan benar.	1		2	13,14
	3.6.8 Mengaitkan peristiwa sehari-hari dengan prores perpindahan kalor.	V		3	15, 16, 17
Menyusun strategi atau rancangan penyelesaian	3.6.9 Menganalisis proses perpindahan kalor secara radiasi melalui ilustrasi gambar.	√ √		1	18
	3.6.10 Membuktikan cara perpindahan kalor.		√ 	3	19, 20,21
	3.6.11 Menganalisis proses perpindahan panas pada suatu alat listrik.	√		1	22

	3.6.12 Menganalisis benda-benda yang bersifat isolator.	V		1	23
	3.6.13 Menganalisis kegiatan seharihari yang memanfatkan proses perpindahan kalor.	√		1	24
Menyelesaikan permasalahan sesuai rencana	3.6.14 Merancang percobaan pembuktian sifat-sifat bahan konduktor melalui beberapa pernyataan.		V	2	25, 26
	3.6.15 Merancang percobaan pembuktian sifat-sifat bahan isolator melalui beberapa pernyataan.	7	V	1	27
	3.6.16 Menyimpulkan cara perpindahan kalor dengan tepat dan sesuai.)	√	1	28
	3.6.17 Mengaitkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	V		2	29, 30
	NDIKSH				

SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Tema : 6 (Panas dan Perpindahannya)

Kelas/Semester : V/II

Waktu : 60 menit

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

1. Tulislah nama, kelas, dan mata pelajaran di bagian atas lembar jawaban!

- 2. Bacalah suruhan atau petunjuk dengan baik!
- 3. Bacalah setiap soal dengan baik!
- 4. Kerjakanlah dahulu soal yang dianggap mudah!
- 5. Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang sudah disediakan!
- 6. Periksalah Kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan jawaban dikumpulkan!

Berilah tanda (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar!

1. Pada saat kemah semua peserta berdiri mengelilingi api unggun. Semua peserta merasakan panas yang berasal dari api unggun. Rasa panas dari api unggun itu berpindah secara...

a. konve<mark>k</mark>si c. konduksi

b. radiasi d. konduktor

2. Ibu sedang membuat kopi dengan memakai sebuah gelas. Setelah menuangkan air panas ke dalam gelas Ibu mengaduk kopi. Saat memegang gelas tersebut Ibu merasakan panas pada bagian gelas yang dipegangnya. Hal ini terjadi karena adanya perpindahan panas secara...

a. konveksi c. konduksi

b. radiasi d. konduktor

3. Pada saat kita memasak air yang cukup banyak dalam sebuah panci, air tidak akan panas secara bersamaan. Air pada bagian bawah panci akan panas terlebih dahulu dan akan terlihat gelembung-gelembung air yang mengalir dari atas ke bawah sehingga semua air dalam panci akan menjadi panas. Air tersebut akan panas secara merata meskipun hanya bagian bawah panci yang di panaskan. Perpindahan panas pada saat air sedang dimasak ini terjadi secara...

a. konveksi

c. konduksi

b. radiasi

- d. konduktor
- 4. Di bawah ini contoh perpindahan panas melalui radiasi dalam kehidupan sehari-hari adalah...
 - a. Ayah memanaskan air dengan kompor
 - b. Ibu menjemur pakaian dibawah sinar matahari.
 - c. Ani menyetrika baju dengan setrika listrik
 - d. Pedagang yang sedang melelehkan mentega
- 5. Berikut ini merupakan beberapa peristiwa perpindahan kalor!
 - 1) Petani membuat garam dengan pengeringan air laut.
 - 2) Menjemur pakaian diluar rumah dengan sinar matahari.
 - 3) Rasa panas saat memegang gelas yang berisi air panas.
 - 4) Terjadinya angin darat dan angin laut.
 - 5) Badan terasa panas saat berdiam di dekat api.
 - 6) Lilin meleleh ketika dinyalakan.

Yang merupakan perpindahan kalor secara radiasi adalah...

a. 1), 2), 5)

(c. 2), (3), (4)

b. 1), 5), 6)

d. 1), 2), 3)

- 6. Pada saat kita sedang menyetrika alas setrikaan akan terasa panas karena panas setrika akan berpindah ke alas setrika secara konduksi melalui setrika yang dipakai. Perpindahan panas secara konduksi juga terjadi pada peristiwa...
 - a. air mendidih ketika di panaskan.
 - b. terjadinya angin darat dan angin laut.
 - c. gelas terasa panas ketika diisi air panas.
 - d. ikan asin akan kering jika dijemur dibawah sinar matahari.
- 7. Pada saat demam suhu tubuh diukur menggunakan termometer. Air raksa pada termometer akan naik menunjukkan angka sesuai suhu tubuh kita. Air raksa pada termometer akan naik saat digunakan mengukur suhu tubuh karena...
 - a. air raksa menyusut saat terkena panas tubuh yang menempel pada thermometer
 - b. air raksa pada thermometer akan terdorong oleh panas tubuh manusia

- c. air raksa akan memuai saat terkena suhu tubuh yang menempel pada thermometer
- d. panas pada thermometer yang menempel di tubuh akan mengalirkan air raksa
- 8. Gagang setrika dibuat dengan benda yang tidak mudah menghantarkan panas, contoh benda yang dapat digunakan sebagai gagang setrika adalah...
 - a. kayu dan besi

c. kayu dan platik

b. plastik dan aluminium

- d. besi dan alumium
- 9. Panci terbuat dari aluminium agar mudah menghatarkan panas, selain aluminium jenis benda yang mudah menghantarkan panas adalah...
 - a. tembaga dan besi

c. plastik dan besi

b. kayu dan alumin<mark>iu</mark>m

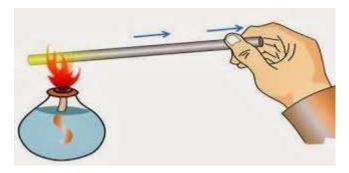
d. kaca dan kayu

10. Perhatikan gambar dibawah ini!



Dari gambar di atas peristiwa perpindahan kalor terjadi...

- a. panas a<mark>p</mark>i merambat melalui udara
- b. panas api memancar ke tubuh
- c. panas api merambat melalui tanah
- d. panas api menyebar
- 11. Perhatikan gambar dibawah ini!



Peristiwa perpindahan kalor pada gambar di atas...

- a. panas berpindah secara radiasi dari api ke ujung besi.
- b. panas berpindah dari api ke tangan secara konveksi.
- c. panas merambat pada besi secara memancar.
- d. panas merambat pada besi secara konduksi.
- 12. Kabel telepon atau kabel listrik yang terpasang pada tiang di pinggir jalan terlihat mengendor pada siang hari dan pada malam hari akan kembali menyusut hal ini terjadi karena...
 - a. kabel listrik akan memuai saat terkena panas matahari
 - b. kabel listrik akan menyusut apabila terkena panas matahari
 - c. kabel listrik akan menyerap panas sehingga menyusut
 - d. kabel listrik mengendur agar tidak mudah putus
- 13. Pada saat mengangkat panci yang panas ibu memegang gagang panci yang panas tersebut dilapisi dengan kain lap, manfaat dari kain lap yang digunakan adalah...
 - a. agar ai<mark>r ti</mark>dak tumpah
 - b. agar tangan ibu tidak terkena api
 - c. agar tidak terkena gagang panci yang panas
 - d. agar panci tidak mudah jatuh.
- 14. Seorang pedagang nasi goreng menggunakan wajan yang terbuat dari logam aluminium untuk membuat nasi goreng dalam jumlah besar saat berjualan. Wajan yang terbuat dari logam aluminium digunakan oleh pedagang nasi goreng agar...
 - a. lebih mudah dibersihkan
 - b. lebih mudah panas dan merata
 - c. lebih ringan dan mudah diangkat
 - d. lebih kuat dan tahan lama
- 15. Nelayan pergi ke laut mencari ikan pada malam hari karena memanfaatkan angin darat yaitu angin yang bertiup dari darat ke laut. Angin darat terjadi karena adanya perpindahan panas dari daratan ke lautan. Perpindahan panas yang terjadi adalah...
 - a. perpindahan panas dari laut ke darat secara konduksi.
 - b. perpindahan panas dari darat ke laut secara konveksi.
 - c. perpindahan panas dari darat ke laut secara konduksi.

- d. perpindahan panas dari laut ke darat secara konveksi.
- 16. Dalam pembuatan garam secara tradisional petani garam memasukkan air ke dalam tempat penampungan. Air yang sudah terkumpul pada lahan petakan tanah selanjutnya di jemur di bawah sinar matahari, hal ini dilakukan agar air laut dapat menguap dan menyisakan butiran-butiran krisal yang menjadi garam. Proses perpindahan kalor yang terjadi pada saat penjemuran garam adalah...
 - a. merambat secara konduksi
 - b. air laut menguap secara koveksi
 - c. matahari memancar secara radiasi
 - d. air laut menyusut secara konduksi
- 17. Pada siang hari udara sangat panas, saya membuat teh panas. Agar cepat dingin saya masukkan bongkahan es batu ke dalam teh panas tersebut. Beberapa menit kemudian es tersebut sudah mencair karena terjadinya perpindahan panas. Perpindahan panas yang terjadi adalah...
 - a. Panas air teh diserap oleh es secara konduksi
 - b. Panas air teh berpindah diserap oleh es secara konveksi
 - c. Panas air teh menguapkan bongkahan es secara radiasi
 - d. Panas air teh menyerap udara pada es secara radiasi
- 18. Perhatikan gambar di bawah ini!



Apabila kita melakukan aktivitas pada gambar diatas secara terus menerus maka kulit akan seperti terbakar hal ini di sebabkan oleh...

- a. panas matahari berbahaya bagi kulit
- b. panas matahari memancar langsung ke kulit
- c. sinar matahari banyak mengendung vitamin D
- d. panas matahari akan dipantulkan oleh pasit mengenai kulit

19.	Pro	oses perpindahan kalor secara konduksi dap	at dibuktikan dengan
	a.	penerbangan balon udara dengan api	
	b.	pemanasan air dalam panci	
	c.	memanaskan mentega di wajan yang panas	S
	d.	asap cerobong pabrik yang membumbung	tinggi
20.	Pro	oses perpindahan kalor secara radiasi pada	a kehidupan sehari-hari dapat di
	tera	apkan pada kegiatan	
	a.	memanggang sate	
	b.	memanaskan air	
	c.	melelehkan mentega	
	d.	merebus kedelai	
21.	Per	[.] hatikan pernyataan-pernyataan dibawah ini	!
	1)	Proses pengeringan ikan asin	ar.
	2)	Proses mencairnya gula pada pembuatan te	eh
	3)	Gerakan naik turun kedelai saat dipanaska	n
	4)	Balon udara terbang akibat di panaskan	
	5)	Mencairnya es batu pada suhu ruang	
	6)	Mentega yang meleleh ketika berada di wa	ijan yang panas
	Da	ri per <mark>nyat</mark> aan-pernyataan diatas pembuktia	n dari proses perpindahan panas
	sec	ara konv <mark>e</mark> ksi adalah	
	a.	1), 2), 3)	c. 1), 3), 6)
		3), 4), 5)	d. 2), 3), 4)
22.	Per	rhatikan alat-a <mark>l</mark> at di bawah ini!	
	1)	Lampu pijar	3) Setrika
	2)	Kompor	4) Solder
	Ala	at di bawah ini yang memiliki cara kerja pe	rpindahan panas secara konduksi
	ada	alah	
	a.	4), 5)	c. 1), 2)
	b.	1), 4)	d. 2), 4)
23.	Per	rhatikan benda-benda dibawah ini!	
	1)	Besi	4) Benang
	2)	Logam	5) Kayu

3) Kain

6) Aluminium

Dari benda-benda diatas yang merupakan benda bersifat isolator adalah...

a. 1), 2), 3)

c. 4), 5), 6)

b. 3), 4), 5)

- d. 2), 3), 4)
- 24. Para nelayan pergi ke laut pada malam hari antara lain karena pada malam hari terjadi...
 - a. perpindahan panas yang menyebabkan angin bertiup dari darat ke laut.
 - b. perpindahan panas yang menyebabkan angin bertiup dari laut ke darat.
 - c. perpindahan panas yang menyebabkan angin laut menjadi tenang.
 - d. perpindahan panas yang menyebabkan air laut mengalir dari pantai ke tengah laut.
- 25. Perhatikan Langkah-langkah percobaan berikut ini!
 - 1. Masukan air panas ke dalam gelas bening.
 - 2. Ambilah sebuah gelas bening dan air panas.
 - 3. Diamkanlah beberapa menit
 - 4. Masukan sendok besi ke dalam gelas tersebut.
 - 5. Setelah beberapa menit peganglah sendok ditanganmu.
 - 6. Tetaplah pegang sendok tersebut beberapa menit apa yang kamu rasakan.

Langkah – Langkah percobaan untuk membuktikan bahwa sendok adalah konduktor. Uurutan yang tepat dari percobaan tersebut adalah...

a. 1, 3, 4, 2, 5, 6

c. 2, 1, 3, 4, 5, 6

b. 2, 1, 4, 3, 5, 6

- d. 1, 4, 2, 3, 6, 5
- 26. Perhatikanlah Langkah-langkah percobaan berikut ini!
 - 1. Siapkanlah lilin dan batang sebatang besi yang panjangnya kira-kira 20 cm.
 - 2. Peganglah besi yang sudah disiapkan di salah satu ujungnya.
 - 3. Diamkanlah beberapa menit dengan posisi besi masih tetap di atas nyala lilin.
 - 4. Taruhlah lilin di atas meja kemudian nyalakan.
 - 5. Dekatkanlah ujung besi yang tidak dipegang di atas nyala lilin.
 - 6. Bila telah merasakan panas pindahkanlah besi dari nyala lilin.

Langkah-langkah percobaan untuk membuktikan bahwa besi adalah konduktor. Urutan yang tepat dari percobaan tersebut adalah...

b. 4, 1, 2, 5, 3, 6

d. 1, 4, 5, 2, 3, 6

- 27. Perhatikanlah Langkah-langkah percobaan berikut ini!
 - 1. Siapkan sebuah gelas yang agak besar.
 - 2. Tuangkanlah air panas ke dalam gelas sebanyak ¾ gelas.
 - 3. Ambilah pensil, bolpoin, sendok besok, pipet plastik, sendok plastik.
 - 4. Diamkanlah benda-benda tersebut selama 5 menit.
 - 5. Masukkanlah benda-benda tersebut ke dalam gelas.
 - 6. Peganglah benda-benda yang dimasukan kedalam gelas secara bergatian.

Murid kelas 5 akan melakukan percobaan tentang benda-benda yang bersifat isolator. Urutan percobaan yang benar adalah...

a. 1, 3, 4, 2, 5, 6.

c. 1, 2, 3, 4, 5, 6.

b. 3, 1, 2, 5, 4, 6.

d. 1, 3, 2, 5, 4, 6.

- 28. Perpindahan panas dapat kita jumpai pada peristiwa sehari-hari antara lain saat menjemur pakaian basah, mengeringkan ikan asin dan proses pembuatan garam. Proses perpindahan panas yang terjadi pada peristiwa tersebut adalah...
 - a. perpindahan panas matahari secara konveksi merambat melalui udara
 - b. perpindahan panas matahari secara konduksi memancar langsung
 - c. perpindahan panas matahari memancar langsung secara radiasi
 - d. perpindahan panas matahari secara konveksi yang diserap langsung tanpa perantara
- 29. Jaket yang terbuat dari bahan wol akan membuat badan menjadi hangat saat cuaca sedang dingin, hal ini karena kain wol...
 - a. meneruskan p<mark>anas udara dari dalam tubuh</mark>
 - b. menahan panas tubuh di dalam baju
 - c. menyerap panas dari luar
 - d. menahan panas udara di dalam tubuh
- 30. Tanah liat banyak digunakan sebagai bahan pembuatan genting atau atap. Hal ini karena tanah liat bersifat...
 - a. menghantarkan panas udara luar ke dalam rumah
 - b. menghambat panas udara luar ke dalam rumah
 - c. meneruskan panas matahari ke dalam rumah
 - d. menahan panas udara di dalam rumah

Rubrik Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah

Kriteria Penilaian

Bentuk Soal	Banyak Soal	Bobot Soal	Skor
Pilihan Ganda	30	1	30

$$Nilai = \frac{skor\ perolehan}{skor\ maksimal}x\ 100$$

	KUNCI JAWABAN					
1.	В	11.	D	21.	В	
2.	С	12.	A	22.	D	
3.	A	13.	C	23.	В	
4.	В	14.	В	24.	A	
5.	A A	15.	A	25.	В	
6.	C	16.	C	26.	С	
7.	С	17.	В	27.	D	
8.	С	18.	В	28.	C	
9.	A	19.	C	29.	В	
10.	В	20.	A	30.	В	

Lampiran 19. Instrumen Kemampuan Pemecahan Masalah Setelah Uji Coba Tes

KISI-KISI INSTRUMEN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Tema : 6 (Panas dan Perpindahannya)

Kelas/Semester: V/II

Kompotensi Dasar	Indikator Kemampuan	Indikator Soal		af Kogı	nitif	Jumlah	Nomor
Kompotensi Dasai	otensi Dasar Pemecahan Masalah Indikator Soal		C4	C5	C6	Soal	Soal
3.6 Menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	Memahami Masalah	3.6.1 Menganalisis contoh perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	V			4	1,2,3,4
	7	3.6.2 Menemukan cara perpindahan kalor sesuai dengan kehidupan seharihari.	V			2	5,6
		3.6.3 Menganalisis peristiwa penyusutan pada peristiwa perpindahan kalor melalui ilustrasi.	V			1	7
		3.6.4 Menganalisis benda termasuk dalam jenis benda isolator dan konduktor.	V			2	8,9

	3.6.5 Menelaah contoh perpindahan kalor dalam sebuah gambar.	√		2	10,11
	3.6.6 Menganalis pengaruh kalor terhadap benda.	V		1	12
ALL DELT	3.6.7 Menganalisis contoh manfaat isolator dan isolator dengan benar.	√ 		1	13
) E	3.6.8 Mengaitkan peristiwa sehari-hari dengan prores perpindahan kalor.	V		1	14
su <mark>n</mark> strategi atau an <mark>pe</mark> nyelesaian	3.6.9 Menganalisis proses perpindahan kalor secara radiasi melalui ilustrasi gambar.	<i>N</i>		1	15
	3.6.10 Membuktikan cara perpindahan kalor.		V	2	16,17
	3.6.11 Menganalisis benda-benda yang bersifat isolator.	V		1	18

	3.6.12 Menganalisis kegiatan seharihari yang memanfatkan proses perpindahan kalor.	√		1	19
	3.6.13 Merancang percobaan pembuktian sifat-sifat bahan konduktor melalui beberapa pernyataan.		V	2	20, 21
Menyelesaikan permasalahan sesuai rencana	3.6.14 Merancang percobaan pembuktian sifat-sifat bahan isolator melalui beberapa pernyataan.		V	1	22
	3.6.15 Menyimpulkan cara perpindahan kalor dengan tepat dan sesuai.		V	1	23
	3.6.16 Mengaitkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.	1		2	24, 25

SOAL KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

Tema : 6 (Panas dan Perpindahannya)

Kelas/Semester : V/II

Waktu : 60 menit

Hari/Tanggal :

Petunjuk:

- 7. Tulislah nama, kelas, dan mata pelajaran di bagian atas lembar jawaban!
- 8. Bacalah suruhan atau petunjuk dengan baik!
- 9. Bacalah setiap soal dengan baik!
- 10. Kerjakanlah dahulu soal yang dianggap mudah!
- 11. Semua jawaban dikerjakan pada lembar jawaban yang sudah disediakan!
- 12. Periksalah Kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan jawaban dikumpulkan!

Berilah tanda (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar!

1. Pada saat kemah semua peserta berdiri mengelilingi api unggun. Semua peserta merasakan panas yang berasal dari api unggun. Rasa panas dari api unggun itu berpindah secara...

a. konveksi c. konduksi

c. radiasi d. konduktor

2. Ibu sedang membuat kopi dengan memakai sebuah gelas. Setelah menuangkan air panas ke dalam gelas Ibu mengaduk kopi. Saat memegang gelas tersebut Ibu merasakan panas pada bagian gelas yang dipegangnya. Hal ini terjadi karena adanya perpindahan panas secara...

c. konveksi c. konduksi

d. radiasi d. konduktor

3. Pada saat kita memasak air yang cukup banyak dalam sebuah panci, air tidak akan panas secara bersamaan. Air pada bagian bawah panci akan panas terlebih dahulu dan akan terlihat gelembung-gelembung air yang mengalir dari atas ke bawah sehingga semua air dalam panci akan menjadi panas. Air tersebut akan panas secara merata meskipun hanya bagian bawah panci yang di panaskan. Perpindahan panas pada saat air sedang dimasak ini terjadi secara...

c. konveksi

c. konduksi

d. radiasi

- d. konduktor
- 4. Di bawah ini contoh perpindahan panas melalui radiasi dalam kehidupan sehari-hari adalah...
 - e. Ayah memanaskan air dengan kompor
 - f. Ibu menjemur pakaian dibawah sinar matahari.
 - g. Ani menyetrika baju dengan setrika listrik
 - h. Pedagang yang sedang melelehkan mentega
- 5. Berikut ini merupakan beberapa peristiwa perpindahan kalor!
 - 7) Petani membuat garam dengan pengeringan air laut.
 - 8) Menjemur pakaian diluar rumah dengan sinar matahari.
 - 9) Rasa panas saat memegang gelas yang berisi air panas.
 - 10) Terjadinya angin darat dan angin laut.
 - 11) Badan terasa panas saat berdiam di dekat api.
 - 12) Lilin meleleh ketika dinyalakan.

Yang merupakan perpindahan kalor secara radiasi adalah...

c. 1), 2), 5)

(c. 2), (3), (4)

d. 1), 5), 6)

d. 1), 2), 3)

- 6. Pada saat kita sedang menyetrika alas setrikaan akan terasa panas karena panas setrika akan berpindah ke alas setrika secara konduksi melalui setrika yang dipakai. Perpindahan panas secara konduksi juga terjadi pada peristiwa...
 - e. air mendidih ketika di panaskan.
 - f. terjadinya angin darat dan angin laut.
 - g. gelas terasa panas ketika diisi air panas.
 - h. ikan asin akan kering jika dijemur dibawah sinar matahari.
- 7. Pada saat demam suhu tubuh diukur menggunakan termometer. Air raksa pada termometer akan naik menunjukkan angka sesuai suhu tubuh kita. Air raksa pada termometer akan naik saat digunakan mengukur suhu tubuh karena...
 - e. air raksa menyusut saat terkena panas tubuh yang menempel pada thermometer
 - f. air raksa pada thermometer akan terdorong oleh panas tubuh manusia

- g. air raksa akan memuai saat terkena suhu tubuh yang menempel pada thermometer
- h. panas pada thermometer yang menempel di tubuh akan mengalirkan air raksa
- 8. Gagang setrika dibuat dengan benda yang tidak mudah menghantarkan panas, contoh benda yang dapat digunakan sebagai gagang setrika adalah...
 - c. kayu dan besi

c. kayu dan platik

d. plastik dan aluminium

- d. besi dan alumium
- 9. Panci terbuat dari aluminium agar mudah menghatarkan panas, selain aluminium jenis benda yang mudah menghantarkan panas adalah...
 - c. tembaga dan besi

c. plastik dan besi

d. kayu dan alumin<mark>i</mark>um

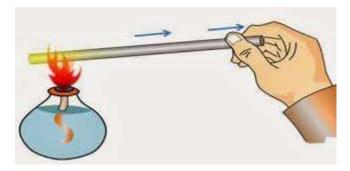
d. kaca dan kayu

10. Perhatikan gambar dibawah ini!



Dari gambar di atas peristiwa perpindahan kalor terjadi...

- e. panas api merambat melalui udara
- f. panas api memancar ke tubuh
- g. panas api merambat melalui tanah
- h. panas api menyebar
- 11. Perhatikan gambar dibawah ini!



Peristiwa perpindahan kalor pada gambar di atas...

- e. panas berpindah secara radiasi dari api ke ujung besi.
- f. panas berpindah dari api ke tangan secara konveksi.
- g. panas merambat pada besi secara memancar.
- h. panas merambat pada besi secara konduksi.
- 12. Kabel telepon atau kabel listrik yang terpasang pada tiang di pinggir jalan terlihat mengendor pada siang hari dan pada malam hari akan kembali menyusut hal ini terjadi karena...
 - e. kabel listrik akan memuai saat terkena panas matahari
 - f. kabel listrik akan menyusut apabila terkena panas matahari
 - g. kabel listrik akan menyerap panas sehingga menyusut
 - h. kabel listrik mengendur agar tidak mudah putus
- 13. Seorang pedagang nasi goreng menggunakan wajan yang terbuat dari logam aluminium untuk membuat nasi goreng dalam jumlah besar saat berjualan. Wajan yang terbuat dari logam aluminium digunakan oleh pedagang nasi goreng agar...
 - e. lebih mudah dibersihkan
 - f. lebih mudah panas dan merata
 - g. lebi<mark>h</mark> ringan dan mudah diangkat
 - h. lebih kuat dan tahan lama
- 14. Dalam pembuatan garam secara tradisional petani garam memasukkan air ke dalam tempat penampungan. Air yang sudah terkumpul pada lahan petakan tanah selanjutnya di jemur di bawah sinar matahari, hal ini dilakukan agar air laut dapat menguap dan menyisakan butiran-butiran krisal yang menjadi garam. Proses perpindahan kalor yang terjadi pada saat penjemuran garam adalah...
 - a. merambat secara konduksi
 - b. air laut menguap secara koveksi
 - c. matahari memancar secara radiasi
 - d. air laut menyusut secara konduksi
- 15. Perhatikan gambar di bawah ini!



Apabila kita melakukan aktivitas pada gambar diatas secara terus menerus maka kulit akan seperti terbakar hal ini di sebabkan oleh...

- e. panas matahari berbahaya bagi kulit
- f. panas matahari memancar langsung ke kulit
- g. sinar matahari banyak mengendung vitamin D
- h. panas matahari akan dipantulkan oleh pasit mengenai kulit
- 16. Proses perpindahan kalor secara radiasi pada kehidupan sehari-hari dapat di terapkan pada kegiatan...
 - e. memanggang sate
 - f. memanaskan air
 - g. mele<mark>le</mark>hkan mentega
 - h. merebus kedelai
- 17. Perhatikan pernyataan-pernyataan dibawah ini!
 - 1) Proses pengeringan ikan asin
 - 2) Proses mencairnya gula pada pembuatan teh
 - 3) Gerakan naik turun kedelai saat dipanaskan
 - 4) Balon udara terbang akibat di panaskan
 - 5) Mencairnya es batu pada suhu ruang
 - 6) Mentega yang meleleh ketika berada di wajan yang panas

Dari pernyataan-pernyataan diatas pembuktian dari proses perpindahan panas secara konveksi adalah...

c. (1), (2), (3)

(c. 1), (3), (6)

d. 3), 4), 5)

- d. 2), 3), 4)
- 18. Perhatikan benda-benda dibawah ini!
 - 1) Besi

4) Benang

2) Logam

5) Kayu

3) Kain

6) Aluminium

Dari benda-benda diatas yang merupakan benda bersifat isolator adalah...

c. (1), (2), (3)

(c. 4), (5), (6)

d. 3, 4, 5)

d. 2), 3), 4)

- 19. Para nelayan pergi ke laut pada malam hari antara lain karena pada malam hari terjadi...
 - e. perpindahan panas yang menyebabkan angin bertiup dari darat ke laut.
 - perpindahan panas yang menyebabkan angin bertiup dari laut ke darat.
 - g. perpindahan panas yang menyebabkan angin laut menjadi tenang.
 - h. perpindahan panas yang menyebabkan air laut mengalir dari pantai ke tengah laut.
- 20. Perhatikan Langkah-langkah percobaan berikut ini!
 - 7. Masukan air panas ke dalam gelas bening.
 - 8. Ambilah sebuah gelas bening dan air panas.
 - 9. Diamkanlah beberapa menit
 - 10. Masukan sendok besi ke dalam gelas tersebut.
 - 11. Setelah beberapa menit peganglah sendok ditanganmu.
 - 12. Tetaplah pegang sendok tersebut beberapa menit apa yang kamu rasakan.

Langkah – Langkah percobaan untuk membuktikan bahwa sendok adalah konduktor. Uurutan yang tepat dari percobaan tersebut adalah...

c. 2, 1, 3, 4, 5, 6 d. 1, 4, 2, 3, 6, 5

- 21. Perhatikanlah Langkah-langkah percobaan berikut ini!
 - 7. Siapkanlah lilin dan batang sebatang besi yang panjangnya kira-kira 20 cm.
 - 8. Peganglah besi yang sudah disiapkan di salah satu ujungnya.
 - 9. Diamkanlah beberapa menit dengan posisi besi masih tetap di atas nyala lilin.
 - 10. Taruhlah lilin di atas meja kemudian nyalakan.
 - 11. Dekatkanlah ujung besi yang tidak dipegang di atas nyala lilin.
 - 12. Bila telah merasakan panas pindahkanlah besi dari nyala lilin.

Langkah-langkah percobaan untuk membuktikan bahwa besi adalah konduktor. Urutan yang tepat dari percobaan tersebut adalah...

a. 1, 3, 4, 2, 5, 6

c. 1, 4, 2, 5, 3, 6

b. 4, 1, 2, 5, 3, 6

d. 1, 4, 5, 2, 3, 6

- 22. Perhatikanlah Langkah-langkah percobaan berikut ini!
 - 7. Siapkan sebuah gelas yang agak besar.
 - 8. Tuangkanlah air panas ke dalam gelas sebanyak ¾ gelas.
 - 9. Ambilah pensil, bolpoin, sendok besok, pipet plastik, sendok plastik.
 - 10. Diamkanlah benda-benda tersebut selama 5 menit.
 - 11. Masukkanlah benda-benda tersebut ke dalam gelas.
 - 12. Peganglah benda-benda yang dimasukan kedalam gelas secara bergatian.

Murid kelas 5 akan melakukan percobaan tentang benda-benda yang bersifat isolator. Urutan percobaan yang benar adalah...

- 23. Perpindahan panas dapat kita jumpai pada peristiwa sehari-hari antara lain saat menjemur pakaian basah, mengeringkan ikan asin dan proses pembuatan garam. Proses perpindahan panas yang terjadi pada peristiwa tersebut adalah...
 - a. perpindahan panas matahari secara konveksi merambat melalui udara
 - b. perpindahan panas matahari secara konduksi memancar langsung
 - c. perpindahan panas matahari memancar langsung secara radiasi
 - d. perpindahan panas matahari secara konveksi yang diserap langsung tanpa perantara
- 24. Jaket yang terbuat dari bahan wol akan membuat badan menjadi hangat saat cuaca sedang dingin, hal ini karena kain wol...
 - e. meneruskan panas udara dari dalam tubuh
 - f. menahan panas tubuh di dalam baju
 - g. menyerap panas dari luar
 - h. menahan panas udara di dalam tubuh

- 25. Tanah liat banyak digunakan sebagai bahan pembuatan genting atau atap. Hal ini karena tanah liat bersifat...
 - e. menghantarkan panas udara luar ke dalam rumah
 - f. menghambat panas udara luar ke dalam rumah
 - g. meneruskan panas matahari ke dalam rumah
 - h. menahan panas udara di dalam rumah



Rubrik Penilaian Kemampuan Pemecahan Masalah

Kriteria Penilaian

Bentuk Soal	Banyak Soal	Bobot Soal	Skor
Pilihan Ganda	30	1	30

$$Nilai = \frac{skor\ perolehan}{skor\ maksimal}x\ 100$$

KUNCI JAWABAN					
1.	В	11.	D	21.	С
2.	С	12.	A	22.	D
3.	A	13.	В	23.	C
4.	В	14.	С	24.	В
5.	A	15.	В	25.	В
6.	C	16.	A	17.	50
7.	C	17.	В	76	
8.	С	18.	В	31 1	A)
9.	A	19.	A	III W	v = 0
10.	В	20.	В	CVSV	Y) 1

Lampiran 20. RPP





" RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)"

KELAS 5 TEMA 6 PANAS DAN PERPINDAHANNYA SUBTEMA 2 PERPINDAHAN KALOR DI SEKITAR KITA PEMBELAJARAN 1

Disusun Oleh:

NI PUTU ASNITA EKA ARDIARI 1911031236

PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR JURUSAN PENDIDIKAN DASAR FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA 2023

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : SD Negeri 1 Banjar Anyar

Kelas/Semester : V (Lima)/II (Dua)

Tema : 6. Panas dan Perpindahannya

Subtema : 2. Perpindahan Kalor di Sekitar Kita

Muatan Terpadu : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Pembelajaran : 1

Alokasi Waktu : 1 Pertemuan (2x35 menit)

A. KOMPETENSI INTI

KI-1: Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI-2: Menunjukkan perilaku disiplin, tanggung jawab, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, tetangga, dan negara.

KI-3: Memahimi pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain

KI-4: Menunjukkan keterampilan berpikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.

B. KOMPETENSI DASAR dan INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI

Muatan Ilmu Pengetahuan Sosial

]	Kompetensi Dasar (KD)			Indikator
3.6	Menerapkan kons	ер	3.6.1	Menganalisis perpindahan
perpindahan kalor dalam				kalor secara konduksi dalam
	kehidupan sehari-hari.			kehidupan sehari-hari. (C4)
			3.6.2	Membuktikan perpindahan
				kalor secara konduksi dalam
				kehidupan sehari-hari. (C4)

			3.6.3	Menyimpulkan hasil kegiatan
				perpindahan kalor secara
				konduksi dalam kehidupan
				sehari-hari. (C4)
4.6	Melaporkan	hasil	4.6.1	Menyajikan hasil
	pengamatan	tentang		pengamatan tentang
	perpindahan kalor.			perpindahan kalor secara
	p • i p · i i u i u i u i u i u i u i u i u i u			konduksi. (P4)

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 1. Melalui mengamati gambar, siswa dapat **menganalisis** perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari. (**C4**)
- 2. Melalui percobaan, siswa dapat **membuktikan** perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari. (C5)
- 3. Melalui mengamati dan percobaan, siswa dapat **menyimpulkan** perpindahan kalor secara konduksi dalam kehidupan sehari-hari.
- 4. Melalui penugasan, siswa dapat **menyajikan** pengamtan tentang perpindahan kalor secara konduksi. (**P4**)

D. MATERI

Perpindahan kalor secara konduksi adalah perpindahan panas melalui zat padat dengan menghantarkan panas secara langsung tanpa disertai perpindahan partikel-partikel zat perantaranya. Berdasarkan daya hantar panas, zat dikelompokan menjadi dua yaitu pertama konduktor, konduktor adalah zat yang mudah menghantarkan panas contohnya besi, aluminium, tembaga. Selanjutnya yang kedua isolator, isolator merupakan zat yang susah menghantarkan panas contohnya air, udara, plastik, kayu. Konduksi adalah perpindahan yang paling sering terjadi, contohnya seperti membakar ujung besi ujung besi yang tidak panas akan menjadi panas.

E. PENDEKATAN, MODEL, dan METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : scientific

Model : *Problem Based Learning* (PBL)

Metode : diskusi, penugasan, tanya jawab

F. MEDIA dan SUMBER BELAJAR

1. Media pembelajaran:

Video sumber youtube

Link: https://youtu.be/FxWNelzrNF8
2. Bahan Ajar LKPD berbasis HOTS.

3. Sumber belajar:

- a. Buku Guru Kelas V, Tema 6: Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Buku Siswa Kelas V, Tema 6: Panas dan Perpindahannya. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Revisi 2017). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

G. LANGKAH-LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi
		Waktu
Kegiatan	1. Siswa mengucapkan salam dan berdoa bersama	10 menit
Pendahuluan	yang dipimpin oleh ketua kelas (Religius)	
	2. Guru mengecek kehadiran siswa dengan	
	mengabsen siswa yang hadir. (Disiplin)	
	3. Siswa bersama-sama menyanyikan lagu "Dari	
	Sabang Sampai Merauke" (Nasionalisme)	
	4. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang	
	tujuan, manfaat, dan aktivitas pembelajaran yang	
	akan dilakukan.	
Kegiatan	Fase 1: Orientasi siswa kepada masalah	45 menit
Inti	1. Siswa mengamati mengamati video dari youtube	ľ
	tentang proses perpindahan kalor. (Mengamati,	
	critical thinking)	
	2. Siswa memberikan tanggapan dan pendapat	
The same of the sa	terha <mark>dap video yang di tayangkan.</mark>	
1	(Men <mark>gkomunikasikan, critical thi</mark> nking)	
1	Fase 2: Mengorganisasi siswa dalam belajar	
4	3. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok yang	
	beranggota 4-5 orang siswa. (collaboration)	
	4. Masing-masing kelompok diberikan	
	permasalahan dalam bentuk LKPD.	
	(collaboration, communication, critical	
	thinking)	
	5. Siswa menganalisis permasalahan yang ada pada	
	LKPD (collaboration, communication, critical	
	thinking)	
	Fase 3: Membimbing penyelidikan siswa secara	
	kelompok	
	6. Siswa mengumpulkan informasi untuk	
	memecahkan masalah dari materi yang	
	diberikan. (collaboration, communication,	
	critical thinking)	

	7. Siswa mendiskusikan permasalahan yang
	terdapat dalam LKPD dengan kelompoknya.
	(collaboration, communication, critical
	thinking)
	8. Siswa memecahkan permasalahan yang ada
	dalam LKPD melalui percobaan yang dilakukan
	secara berkelompok. (collaboration,
	communication, critical thinking)
	Fase 4: Mengembangkan dan menyajikan hasil
	karya
	9. Siswa mencatat hasil diskusi kelompok.
	(Communication, collaboration)
	10. Siswa menyelesaikan permasalahan yang ada
	pada LKPD (collaboration, communication,
	critical thinking)
	11. Siswa menyimpulkan hasil diskusi dari
	pemecahan masalah yang telah dilakukan.
, and	
A. S.	(Communication, collaboration)
1	Fase 5: Menganalisis dan mengevaluasi proses
	pemecahan masalah
	12. Siswa secara berkelompok menyampaikan hasil
	diskusi pemecahan masalah yang telah dilakukan
1/4	di depan kelas. (Communication,
	collaboration)
7	13. Kelompok yang bisa menyelesaikan
	perma <mark>salahan dengan benar</mark> diberik <mark>a</mark> n
N.	penghargaan. (Communication, collaboration)
1	14. Siswa mengumpulkan LKPD yang sudah
	dikerjakan. (Communication)
Kegiatan	1. Siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan 15 menit
Penutup	(critical thinking-mandiri)
_	2. Peserta didik dan guru melakukan refleksi
	mengenai pembelajaran yang telah dilaksanakan
	melalui beberapa pertanyaan. (Communication,
	collaboration)
	3. Siswa menyimak penjelasan guru menganai
	pembelajaran berikutnya. (Communication)
	4. Siswa berdoa dipimpin oleh ketua kelas,
	kemudian siswa mengucapkan salam. (Religius)

H. PENILAIAN

Penilaian terhadap proses dan hasil pembelajaran dilakukan oleh guru untuk mengukur tingkat pencapaian kompetensi peserta didik. Hasil penilaian digunakan sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran. Penilaian terhadap materi ini dapat dilakukan sesuai kebutuhan guru yaitu dari pengamatan sikap, tes pengetahuan dan presentasi unjuk kerja atau hasil karya/projek dengan rubrik penilaian sebagai berikut.

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Sikap : Lembar Observasi

b. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulisc. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

2. Instrumen Penilaian

a. Penilaian Sikap : Menggunakan instrumen rubrik penilaian

sikap

b. Penilaian Pengetahuan : Evaluasi

c. Penilaian Keterampilan: Menggunakan instrumen rubrik penilaian

Keterampilan

Pedoman Penskoran dan Rubrik Penilaian

1. Penilaian Sikap

Teknik Penilaian : Observasi

Instrumen : Format penilaian sikap

Waktu : Selama kegiatan pembelajaran

Rubrik Penilaian Sikap

	Rubi K 1 cimatan bikap					
No.	Aspe <mark>k</mark> yang Dinilai	Baik Sekali (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)	
1	Kerja	Mampu	Mampu	Kurang	Belum mampu	
	sama	bekerja sama	bekerja sama	mampu	bekerja sama	
		d <mark>alam</mark>	dalam	bekerja sama	dalam	
		kelompok	kelompok	dalam	kelompok	
		tanpa	dengan	kelompok		
		pengarahan	pengarahan			
		guru	guru			
2	Tanggung	Sangat	Cukup	Kurang	Belum	
	jawab	bertanggung	bertanggung	bertanggung	bertanggung	
		jawab	jawab	jawab	jawab	
		terhadap	terhadap	terhadap	terhadap	
		tugas-tugas	tugas-tugas	tugas-tugas	tugas-tugas	
3	Percaya	Percaya Tidak		Mnemerlukan	Belum	
	diri	terlihat ragu-	ragu-ragu	bantuan	menunnjukkan	
		ragu			kepercayaan	
					diri	

2. Penilaian Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes tertulis Instrumen : Soal evaluasi

Waktu : Akhir pembelajaran

3. Penilaian Keterampilan

Teknik Penilaian : Unjuk Kerja

Instrumen : Format penilaian keterampilan

Rubrik Penilaian Keterampilan

No	Aspek yang Dinilai	Baik Sekali (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)
1	Mempresentasi	Mampu	Mampu	Kurang	Belum
	kan hasil	mempresent	mempresent	mampu	mampu
	diskusi	asikan hasil	asikan hasil	mempresent	mempresent
	<mark>ke</mark> lompok	diskusi	diskusi	asikan hasil	as <mark>ik</mark> an hasil
		dengan	namun	diskusi	di <mark>s</mark> kusi
		percaya diri	kurang	dengan	d <mark>en</mark> gan
	4.1	dan jelas	percaya diri	percaya diri	p <mark>er</mark> caya diri
	V		dan jelas	dan jelas	d <mark>a</mark> n jelas

Wali Kelas V

Made Meilinda Dwi Lestari, S.Pd.

NIP.199105052015032003

Tabanan, 23 Februari 2023 Mahasiswa Peneliti,

Ni Putu Asnita Eka Ardiari

NIM. 1911031236

Mengetahui

Kepala SD Negeri 1 Banjar Anyar

ARMaree Budana, S.Pd.

IP. 196412311986061077

INSTRUMEN PENILAIAN

1. Penilaian Sikap

Teknik Penilaian : Observasi

Instrumen : Format penilaian sikap

Waktu : Selama kegiatan pembelajaran

Rubrik Penilaian Sikap

No.	Aspek yang Dinilai	Baik Sekali (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)
1	Kerja	Mampu	Mampu	Kurang	Belum mampu
	sama	bekerja sama	bekerja sama	mampu	bekerja sama
		dalam	dalam	bekerja sama	dalam
		kelompok	kelompok	dalam	kelompok
		tanpa	dengan	kelompok	
		pengarahan guru	pengarahan guru		
2	Tanggung	Sangat	Cukup	Kurang	Belum
	jawab 🧢	bertanggung	bertanggung	bertanggung	bertanggung
	A.A.	jawab	jawab	jawab	jawab
		terhadap	terhadap	terhadap	terhadap
		tugas-tugas	tugas-tugas	tugas-tugas	tugas-tugas
3	Percaya	Tidak	Terlihat	Mnemerlukan	Belum
	diri	terlihat ragu-	ragu-ragu	bantuan	men <mark>u</mark> nnjukkan
		ragu		100	kep <mark>er</mark> cayaan
	1		THE STATE OF	1.	diri

Penilaian

Skor maksimal = 12

nilai =
$$\frac{skor\ perolehan}{skor\ maksimal} \times 100$$

2. Penilaian Pengetahuan

Teknik Penilaian : Tes tertulis Instrumen : Soal evaluasi

Kisi-kisi Soal Evaluasi

No	Kompetensi	Materi	Muatan	Indikator	Indikator Soal	Level	Nomor	Bentuk
	Dasar		Pelajaran	~ OKNDIDI >	A Second	Kognitif	Soal	Soal
1	3.6 Menerapkan	Perpindahan	/ Ilmu	3.6.1 Menganalisis	Disajikan soal siswa			
	konsep	kalor secara	Pengetahuan	perpindahan	mampu menganalisi			
	perpindahan	konduksi	Alam (IPA)	kalor secara	perpindahan kalor			
	kalor dalam	dalam		konduksi	secara konduksi	C4	1, 5	Objektif
	kehidupan	kehidupan	5	dalam	dalam kehi <mark>d</mark> upan			
	sehari-hari.	sehari-hari.		kehidupan	sehari-hari.			
				sehari-hari.				
		1.7		3.6.2 Membuktikan	Disajikan soal siswa			
		We a	Y 1/4	perpindahan	mampu membuktikan			
		1		kalor secara	perpindahan kalor			
		1		konduksi	konduksi dalam	C5	3	Objektif
				dalam	kehidupan sehari-			
				kehidupan	hari.			
				sehari-hari.				
				3.6.3 Menyimpulkan	Disajikan soal dan			
				hasil kegiatan	gambar mampu	C5	2,4	Objektif
				perpindahan	menyimpulkan hasil			-

kalor secara	kegiatan perpindahan	
konduksi	kalor secara konduksi	
dalam	dalam kehidupan	
kehidupan	sehari-hari.	
sehari-hari.		



Soal Evaluasi

Nama:
Absen:

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

- 1. Ibu sedang membuat kopi dengan memakai sebuah gelas. Setelah menuangkan air panas ke dalam gelas Ibu mengaduk kopi. Saat memegang gelas tersebut Ibu merasakan panas pada bagian gelas yang dipegangnya. Hal ini terjadi karena adanya perpindahan panas secara...
 - e. konveksi

c. konduksi

f. radiasi

d. konduktor

2. Perhatikan gambar dibawah ini!



Peristiwa perpindahan kalor pada gambar di atas...

- i. panas berpindah secara radiasi dari api ke ujung besi.
- j. panas berpindah dari api ke tangan secara konveksi.
- k. panas merambat pada besi secara memancar.
- 1. panas merambat pada besi secara konduksi.
- 3. Proses perpindahan kalor secara konduksi dapat dibuktikan dengan...
 - e. penerbangan balon udara dengan api
 - f. pemanasan air dalam panci
 - g. memanaskan mentega di wajan yang panas
 - h. asap cerobong pabrik yang membumbung tinggi
- 4. Perhatikan alat-alat di bawah ini!
 - 3) Lampu pijar

3) Setrika

4) Kompor

4) Solder

Alat di bawah ini yang memiliki cara kerja perpindahan panas secara konduksi adalah...

c. 4), 5)

c. 1), 2)

d. 1), 4)

d. 2), 4)

- 5. Panci terbuat dari aluminium agar mudah menghatarkan panas, selain aluminium jenis benda yang mudah menghantarkan panas adalah...
 - e. tembaga dan besi

c. plastik dan besi

f. kayu dan aluminium

d. kaca dan kayu



Kunci Jawaban:

- 1. C
- 2. D
- 3. C
- 4. D
- 5. A

Pedoman Penskoran

Bentuk Soal	Banyak Soal	Bobot Soal	Skor	
Pilihan Ganda	5	1	5	

Penilaian:

Skor maksimal =
$$\frac{100}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Penilaian Keterampilan

Teknik Penilaian : Unjuk Kerja

Instrumen : Format penilaian keterampilan

No	As <mark>p</mark> ek yang D <mark>i</mark> nilai	Baik Sekali (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Bimbingan (1)
1	Mempr <mark>e</mark> sentasi	Mampu	Mampu	Kurang	Belum
	kan <mark>h</mark> asil	mempresent	mempresent	mampu	mampu
	diskusi	asikan hasil	asikan hasil	mempresent	mempresent
	kelompok	diskusi	diskusi	asikan h <mark>as</mark> il	asikan hasil
		dengan	namun	diskusi	diskusi
	1	percaya diri	kurang	dengan	dengan
		dan jelas	percaya diri	percaya diri	percaya diri
			dan jelas	dan jelas	dan jelas

Penilaian

Skor masksimal = 4
nilai =
$$\frac{skor\ perolehan}{skor\ maksimal} \times 100$$

Lampiran 21. Dokumentasi



Uji Kepraktisan LKPD Berbasis HOTS



Uji Perorangan LKPD Berbasis HOTS





Uji Kelompok Kecil





Uji Pre-tes dan Post-tes







Penerapan LKPD ke Semua Siswa Kelas V

RIWAYAT HIDUP



Ni Putu Asnita Eka Ardiari lahir di Kukuh Tahun 2001.
Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Gede
Ardiyadnya dan Ibu Ni Luh Ayu Suariani. Penulis
berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis
Berasal dari Br. Dinas Munggal, Desa Kukuh,
Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. Kini Penulis

beralamat di Jalan Sri Amerta, Gang Asem No. 2 Bakti Seraga, Singaraja. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Kukuh dan lulus pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 2 Marga dan lulus pada tahun 2016. Pada tahun 2019, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Kediri jurusan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan melanjutkan S1 Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir 2023 penulis telah menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah IPA Siswa Kelas V SD Negeri 1 Banjar Anyar". Selanjutnya mulai tahun 2023 sampai dengan penulisan skripsi ini, penulis masih terdaftar sebagai mahasiswa program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha.