



# LAMPIRAN



## Lampiran 01. Surat Pengantar dari Fakultas Ilmu Pendidikan



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
 UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**  
 Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja-Bali  
 Telepon 0362-22570; Faximile : 0362-25735  
 Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Singaraja, 18 Oktober 2019

Nomor : 4503/UN48.10.1/LT/2019  
 Hal : Pengumpulan data

Yth. Kepala SD Gugus VIII Kecamatan Kubutambahan  
 di Singaraja

Dengan Hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
 NIM : 1611031017  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan  
 Prodi : PGSD

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami ucapan terima kasih.

a.n Dekan  
 Wakil Dekan I

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

Tembusan  
 1. Kasubbag Akademik FIP  
 2. Arsip

## Lampiran 02. Surat Keterangan Bukti Pengumpulan Data di SD



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 PAKISAN**

*Alamat : Banjar Dirias Tegehe, Desa Pakisan, Kec. Kuibutambahan,*

**SURAT KETERANGAN**

No : 895.1 / 021 / TU / 2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 1 Pakisan. Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
 NIM : 1611031017  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan pengumpulan data pada SD Negeri 1 Pakisan. Demikianlah surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.





**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 3 PAKISAN**

*Alamat : Banjar Dinas Tegehe, Desa Pakisan, Kec. Kubutambahan,*

**SURAT KETERANGAN**

No : 895.1 / 62 / TU / 2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 3 Pakisan. Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
 NIM : 1611031017  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan pengumpulan data pada SD Negeri 3 Pakisan. Demikianlah surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 25 Oktober 2019





**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 5 PAKISAN**

*Alamat : Banjar Dinas Mengandang, Desa Pakisan, Kec. Kubutambahan,*

---

**SURAT KETERANGAN**

No : 895.1 / 52 / TU / 2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 5 Pakisan. Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
 NIM : 1611031017  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan pengumpulan data pada SD Negeri 5 Pakisan. Demikianlah surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.





**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 PAKISAN**

*Alamat : Banjar Dinas Pakisan, Desa Pakisan, Kec. Kubutambahan,*

**SURAT KETERANGAN**

No : 895.I / 084 / TU / 2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 4 Pakisan, Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
 NIM : 1611031017  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan pengumpulan data pada SD Negeri 4 Pakisan. Demikianlah surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.





**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 PAKISAN**

*Alamat : Banjar Dinas Kelandis, Desa Pakisan, Kec. Kubutambahan,*

**SURAT KETERANGAN**

No : 895.1/034 / TU / 2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Pakisan. Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
 NIM : 1611031017  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan pengumpulan data pada SD Negeri 2 Pakisan. Demikianlah surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



### Lampiran 03. Surat Melakukan Uji Coba Ke Sekolah



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Tlp. (0362) 23950; 31372, Fax: (0362) 25735  
Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id>; E-mail: pgsd\_undiksha@yahoo

Singaraja, 6 Februari 2020

No. : 459/UN48,10.1/LT/2020  
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Kepada Yth. Kepala SDN 3 Pakisan  
di Singaraja

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrument penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut.

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
NIM : 1611031017  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya, kami ucapkan terima kasih.



Dr. Madi Tegeh, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19710815200112 1 001

Tembusan

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR**

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Tlp. (0362) 23950; 31372, Fax: (0362) 25735  
Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id>. E-mail: pgsd\_undiksha@yahoo

Singaraja, 11 Februari 2020

No. : 580 /UN48.10.1/LT/2020

Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Kepada Yth. Kepala SDN 1 Bontihing  
di Singaraja

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrument penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut.

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
NIM : 1611031017  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuananya, kami ucapkan terima kasih.

a. n Dekan

Wakil Dekan I,

  
Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19710815200112 1 001

Tembusan

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR**

Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Tlp. (0362) 23950; 31372, Fax: (0362) 25735  
Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id>, E-mail: pgasd\_undiksha@yahoo

Singaraja, 11 Februari 2020

No. :580/UN48.10.1/LT/2020  
Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Kepada Yth. Kepala SDN 2 Bontihing  
di Singaraja

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrument penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

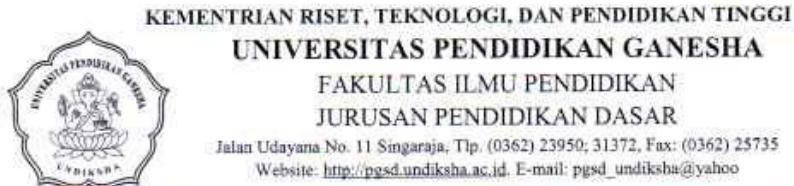
Nama : Ni Ketut Sutriastini  
NIM : 1611031017  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya, kami ucapan terima kasih.

a. n Dekan  
Wakil Dekan I,  
  
Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19710815200112 1 001

Tembusan

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip



Singaraja, 11 Februari 2020

No. :580 /UN48.10.1/LT/2020  
 Hal : Uji Coba Instrumen Penelitian

Kepada Yth. Kepala SDN 4 Bontihing  
 di Singaraja

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna uji coba instrument penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut.

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
 NIM : 1611031017  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Jurusan : Pendidikan Dasar  
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya, kami ucapan terima kasih.

a, n Dekan  
 Wakil Dekan I,  
  
Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.  
 NIP. 19710815200112 1 001

Tembusan

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

## Lampiran 04. Surat Balasan Melaksanakan Uji Coba Ke Sekolah



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 BONTIHING**

*Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing, Kec. Kubutambahan, Kabupaten Buleleng.*

**SURAT KETERANGAN**

No :0452/027 / TU / 2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 1 Bontihing  
Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
NIM : 1611031017  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan uji coba instrumen penelitian di kelas V  
SD Negeri 1 Bontihing.

Demikianlah surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 3 Maret 2020  
Kepala SD Negeri 1 Bontihing  
  
Wayan Sukradana, S.Pd.  
NIP. 19641231 198804 1 027



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 BONTIHING**

*Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing, Kec. Kubutambahan, Kabupaten Buleleng*

**SURAT KETERANGAN**

No : 4012/201 TU / 2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 4 Bontihing.  
Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama	:	Ni Ketut Sutriastini
NIM	:	1611031017
Fakultas	:	Ilmu Pendidikan
Jurusan	:	Pendidikan Dasar
Prodi	:	Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan uji coba instrumen penelitian di kelas V SD Negeri 4 Bontihing.

Demikianlah surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.





**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 2 BONTIHING**

*Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing, Kec. Kubutambahan, Kabupaten Buleleng*

**SURAT KETERANGAN**

No. 921/918/TU / 2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 2 Bontihing.  
Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
NIM : 1611031017  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan uji coba instrumen penelitian kelas V SD Negeri 2 Bontihing.

Demikianlah surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.



## Lampiran 05. Surat Penelitian



Singaraja, 6 Februari 2020

No. : 460/UN48.10.1/LT/2020

Hal : Pelaksanaan Penelitian

Kepada Yth. Kepala SDN 1 Pakisan

di Singaraja

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pelaksanaan penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut.

Nama : Ni Ketut Sutriastini

NIM : 1611031017

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya, kami ucapan terima kasih.

a. n Dekan

Wakil Dekan I,



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

NIP. 19740815200112 1 001

Tembusan

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



**FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN**  
**JURUSAN PENDIDIKAN DASAR**  
Jalan Udayana No. 11 Singaraja, Tlp. (0362) 23950; 31372, Fax: (0362) 25735  
Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id>. E-mail: pgsd\_undiksha@yahoo

Singaraja, 6 Februari 2020

No. : 460/UN48.10.1/LT/2020

Hal : Pelaksanaan Penelitian

Kepada Yth. Kepala SDN 4 Pakisan  
di Singaraja

Dengan hormat, dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi Fakultas Ilmu Pendidikan Undiksha Singaraja, mohon agar mahasiswa kami dapat diterima dan diberikan keterangan guna pelaksanaan penelitian di instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut.

Nama : Ni Ketut Sutriastini

NIM : 1611031017

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Demikian atas kesediaan dan bantuannya, kami ucapkan terima kasih.



Dr. I Made Tegeh, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19710815200112 1 001

Tembusan

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

## Lampiran 06. Surat Balasan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 PAKISAN

Alamat : Banjar Dinas Tegehe, Desa Pakisan, Kec. Kubutambahan,

**SURAT KETERANGAN**

No : 895.1/589 / TU / 2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 1 Pakisan. Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
NIM : 1611031017  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan penelitian di kelas IV SD Negeri 1 Pakisan.

Demikianlah surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.





**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA  
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 PAKISAN**

*Alamat : Banjar Dinas Pakisan, Desa Pakisan, Kec. Kubutambahan,*

**SURAT KETERANGAN**

No : 895.1 /279 / TU / 2020

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Dasar Negeri 4 Pakisan. Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa yang tercantum di bawah ini:

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
NIM : 1611031017  
Fakultas : Ilmu Pendidikan  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa diatas telah melakukan penelitian di kelas IV SD Negeri 4 Pakisan. Untuk kepentingan penyusunan skripsi.

Demikianlah surat keterangan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Singaraja, 05 Maret 2020  
Kepala SD Negeri 4 Pakisan  
*[Signature]*  
**I Nyoman Sumarka, S.Pd.**  
NIP: 19680714 199203 1 014

**Lampiran 07. Kisi-kisi Instrumen Pengumpulan Data Sebelum Uji Coba Tes Hasil Belajar IPA**

Kompetensi dasar	Indikator	Analisis Kognitif						Analisis Pengetahuan		Bentuk Soal	No. Soal	Jumlah Soal	
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	F	K	P	M		
3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesek	3.3.1 Menyebutkan pengertian gaya	✓						✓			PG	1, 9	2
	3.3.2 Menyebutkan jenis-jenis gaya	✓	✓					✓			PG	2, 3, 4, 5, 6, 7, 11	7
	3.3.3 Menjelaskan pengaruh gaya terhadap gerak suatu benda		✓	✓				✓			PG	8, 10, 12	3
	3.3.4 Menganalisis contoh gejala listrik statis dan dinamis dalam kehidupan sehari-hari				✓			✓			PG	13, 14	2
	3.3.5 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi gerak benda				✓			✓			PG	15, 16, 17	3
	3.3.6 Menganalisis manfaat gaya magnet, gravitasi, dan gaya gesek				✓			✓			PG	18, 19, 20	3
	3.3.7 Menyebutkan contoh macam-macam gaya dalam kehidupan sehari-hari				✓			✓			PG	21, 22, 33, 34	4
	3.3.8 Menganalisis contoh gaya otot, magnet dan gaya gravitasi dalam kehidupan sehari-hari				✓			✓			PG	23, 24, 32	3
	3.3.9 Mengklasifikasi gaya yang terjadi pada suatu kejadian				✓			✓			PG	25, 26, 27, 28	4
	3.3.10 Mengklasifikasi contoh gaya gesekan			✓				✓			PG	29, 30, 31, 35	4

**Lampiran 08. Instrumen Pengumpulan Data Sebelum Uji Coba Tes Hasil Belajar IPA**

**Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar**

**Mata Pelajaran : IPA**

**Kelas/Semester : IV/II**

**Jumlah Soal : 35 Butir**

**Alokasi Waktu : 60 Menit**

---



---

**Petunjuk**

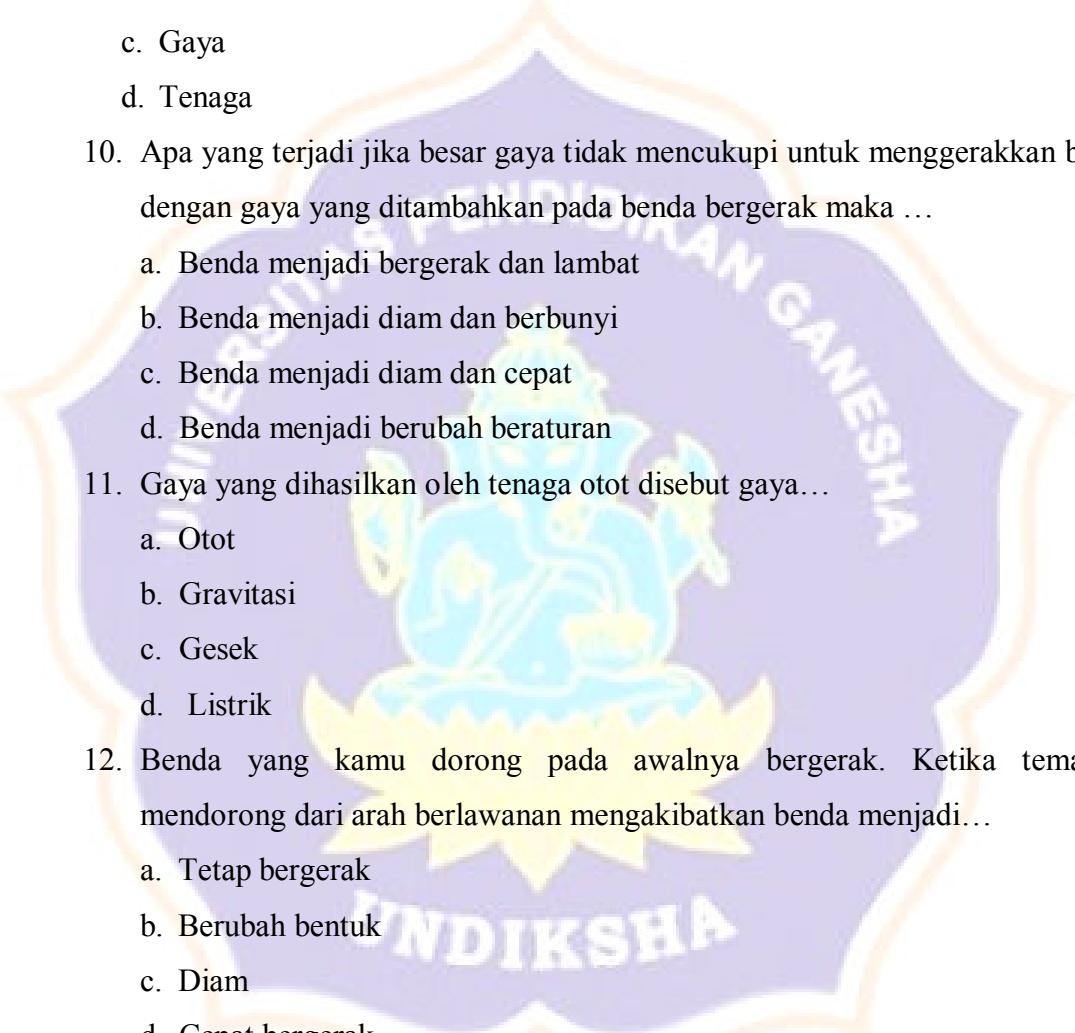
1. Tulislah terlebih dahulu identitas diri pada lembar jawaban yang tersedia!
2. Priksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab!
3. Laporkan kepada guru atau pengawas jika terdapat tulisan yang kurang jelas!
4. Apabila terdapat jawaban yang dianggap salah dan ingin diperbaiki, coretlah dengan garis lurus mendatar pada jawaban yang salah, kemudian beri tanda silang (x) pada salah satu huruf a, b, c, atau d di lembar jawaban yang disediakan!
5. Periksa kembali pekerjaannya sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas!

*\*Selamat Bekerja\**

---

1. Benda diam akan bergerak jika diberikan...
  - a. Gaya
  - b. Tekanan
  - c. Energi
  - d. Usaha
2. Gerakan kelereng yang menggelinding dipapan berpasir, makin lama makin lambat, dan akhirnya berhenti. Hal ini terjadi akibat bekerjanya gaya...
  - a. Otot

- b. Gravitasi
  - c. Magnet
  - d. Gesek
3. Gaya yang terjadi karena bersentuhannya dua permukaan benda disebut gaya...
- a. Otot
  - b. Gesek
  - c. Listrik
  - d. Magnet
4. Gaya yang ditimbulkan oleh dorongan dan tarikan dari magnet disebut gaya...
- a. Gesek
  - b. Magnet
  - c. Otot
  - d. Listrik
5. Jika kita melempar bola ke atas maka bola akan kembali ke bawah karena adanya pengaruh gaya...
- a. Dorong
  - b. Tarikan
  - c. Gravitasi
  - d. Lemparan
6. Kipas akan bergerak karena adanya gaya...
- a. Listrik
  - b. Gravitasi
  - c. Magnet
  - d. Gesek
7. Gaya yang dilakukan oleh otot-otot tubuh kita disebut gaya...
- a. Listrik
  - b. Magnet
  - c. Otot
  - d. Gravitasi
8. Seorang anak menendang bola ke dinding. Bola itu kemudian memantul kearah lain. Hal ini menunjukkan bahwa gaya ...
- a. Mengubah bentuk benda

- 
- b. Mengubah arah gerak benda
  - c. Mengubah kecepatan gerak benda
  - d. Menghentikan gerak benda
9. Dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak dan berubah bentuk disebut...
- a. Gerakan
  - b. Usaha
  - c. Gaya
  - d. Tenaga
10. Apa yang terjadi jika besar gaya tidak mencukupi untuk menggerakkan benda dengan gaya yang ditambahkan pada benda bergerak maka ...
- a. Benda menjadi bergerak dan lambat
  - b. Benda menjadi diam dan berbunyi
  - c. Benda menjadi diam dan cepat
  - d. Benda menjadi berubah beraturan
11. Gaya yang dihasilkan oleh tenaga otot disebut gaya...
- a. Otot
  - b. Gravitasi
  - c. Gesek
  - d. Listrik
12. Benda yang kamu dorong pada awalnya bergerak. Ketika temanmu mendorong dari arah berlawanan mengakibatkan benda menjadi...
- a. Tetap bergerak
  - b. Berubah bentuk
  - c. Diam
  - d. Cepat bergerak
13. Di bawah ini terdapat beberapa contoh gejala listrik dinamis dan listrik statis dalam kehidupan sehari-hari
- 1). Menggosokkan antara benda kaca dan kain sutra
  - 2). Lampu dihubungkan ke batrai
  - 3). Menggosokkan antara penggaris pelastik dan kain wool
  - 4). Bel listrik dihubungkan ke batrai

- 5). Mobil bisa digerakkan menggunakan remot
- 6). Menggosokkan sisir plastik dan rambut manusia

Berdasarkan contoh gejala listrik dinamis dan listrik statis dalam kehidupan sehari-hari tersebut, temukanlah yang termasuk contoh gejala listrik statis ...

- a. 2, 4, 5
  - b. 5, 4, 3
  - c. 1, 3, 6
  - d. 6, 2, 5
14. Berdasarkan contoh gejala listrik dinamis dan listrik statis dalam kehidupan sehari-hari pada soal no 13, temukanlah yang termasuk contoh gejala listrik dinamis...
    - a. 2, 4, 5
    - b. 5, 4, 3
    - c. 1, 3, 6
    - d. 6, 2, 5
  15. Berikut ini yang merupakan faktor yang tidak mempengaruhi gerak suatu benda adalah...
    - a. Gravitasi bumi
    - b. Suhu
    - c. Tarikan
    - d. Dorongan
  16. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gaya yang digunakan agar benda tersebut dapat bergerak adalah...

- Gravitasi
  - Gesek
  - Otot
  - Listrik
17. Perhatikan gambar dibawah ini!



Dorongan yang dilakukan anak tersebut akan mengakibatkan meja...

- Berubah bentuk
  - Diam
  - Bergerak
  - Mundur
18. Perhatikan manfaat gaya berikut ini!
- Untuk membuat kompas penunjuk arah
  - Menghangatkan tubuh
  - Menjaga kesetabilan kehidupan di bumi
  - Untuk menggerakkan seluruh benda yang terdapat dibumi untuk tetap berada pada tempatnya sendiri
  - Untuk membersihkan sesuatu
  - Sebagai bahan pembuatan electromagnet
  - Untuk membuat seluruh benda yang ada memiliki berat
  - Memudahkan mencari jarum dan benda-benda kecil dari besi, bahan pembuat hiasan
  - Untuk memotong

Berdasarkan manfaat gaya tersebut, temukanlah yang termasuk manfaat gaya magnet...

- a. 1, 6, 8
  - b. 2, 7, 5
  - c. 2, 5, 9
  - d. 3, 4, 7
19. Berdasarkan manfaat gaya pada no 18, temukanlah yang termasuk gaya gesek...
- a. 4, 7, 3
  - b. 1, 8, 6
  - c. 1, 2, 3
  - d. 5, 2, 9
20. Berdasarkan manfaat gaya pada no 18, temukanlah yang termasuk gaya gravitasi...
- a. 2, 7, 8
  - b. 4, 6, 5
  - c. 7, 3, 4
  - d. 1, 8, 5
21. Berikut ini merupakan contoh dari gaya gesek adalah...
- a. Gaya antara telapak tangan dengan benda yang dipegang
  - b. Buah jatuh dari pohon
  - c. Benda ditempelkan lalu menempel satu sama lain
  - d. Mendorong suatu benda
22. Contoh dari gaya gravitasi bumi adalah...
- a. Buah yang jatuh dari pohon
  - b. Nasi yang matang
  - c. Bunga yang tumbuh
  - d. Sepatu yang kotor
23. Perhatikan kegiatan berikut ini!
- 1. Menutup pintu kulkas
  - 2. Membawa belanjaan Ibu
  - 3. Mendorong meja

4. Penggaris digosok menggunakan wol di tempel di kertas
5. Mencari paku dijalan menggunakan magnet

Berdasarkan kegiatan tersebut, temukanlah kegiatan yang termasuk gaya magnet

- a. 1, 2, 3
- b. 5, 4, 1
- c. 3, 2, 5
- d. 4, 3, 2

24. Perhatikan kegiatan berikut ini!

1. Mengerem sepeda
2. Menghidupkan kipas angin
3. Menarik atau mendorong meja
4. Membawa belanjaan ibu
5. Menendang bola

Berdasarkan kegiatan tersebut, temukanlah kegiatan yang termasuk gaya otot...

- a. 3, 4, 5
- b. 1, 2, 3
- c. 2, 3, 5
- d. 2, 3, 4

25. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gaya yang diperlukan untuk jenis olahraga tersebut adalah...

- a. Gaya otot  
 b. Gaya gesek  
 c. Gaya magnet  
 d. Gaya gravitasi
26. Perhatikan gambar berikut ini!
- 
- Berdasarkan gambar tersebut, bersentuhannya bola dengan permukaan lantai disebut gaya...
- a. Gaya gravitasi  
 b. Gaya magnet  
 c. Gaya Gesek  
 d. Gaya otot
27. Berikut ini merupakan contoh kejadian yang menggunakan prinsip gaya gesek, *kecuali*...
- a. Kelereng yang menggelinding dilantai miring  
 b. Sepeda yang direm akan berhenti  
 c. Buah kelapa yang jatuh dari pohon ke bumi  
 d. Bola akan menggelinding lambat di lapangan yang berbatu
28. Bergeraknya mobil karena adanya sumber listrik berupa aki merupakan contoh gaya...
- a. Gesekan  
 b. Dorong  
 c. Magnet  
 d. Listrik
29. Berikut ini yang merupakan akibat dari gaya gesek adalah...
- a. Bola bergerak menjadi berhenti ketika ditangkap  
 b. Budi menendang bola  
 c. Lilin mainan yang ditekan akan berubah bentuknya  
 d. Angin yang dapat dirasa tapi tidak dapat dilihat

30. Berikut ini merupakan contoh kejadian yang menggunakan prinsip gaya gesek, *kecuali*...
- Kelereng yang menggelinding di lantai miring
  - Sepeda yang di rem akan berhenti
  - Bola akan menggelinding lambat di lapangan berbatu
  - Paku yang ditarik oleh magnet
31. Ketika Ani berjalan, ia tiba-tiba tergelincir di lantai sekolah. Itu disebabkan lantai yang licin dan alas sepatu Ani halus. Agar ani tidak tergelincir lagi, sebaiknya Ani...
- Menggunakan sandal yang alasnya halus
  - Tidak menggunakan alas kaki
  - Menggunakan sepatu dengan alas yang kasar
  - Tetap menggunakan sepatu yang alasnya halus
32. Perhatikan contoh gaya berikut ini!
- Mendorong mobil mogok
  - Peluru yang ditembakkan ke atas akan jatuh kebawah
  - Menendang bola
  - Buah yang jatuh selalu menuju tanah
  - Menggayuh sepeda
  - Kertas yang dilempar perlahan-lahan akan jatuh ke tanah
- Berdasarkan contoh gaya tersebut, temukanlah yang termasuk contoh gaya gravitasi...
- 1, 3, 6
  - 2, 4, 5
  - 4, 2, 6
  - 3, 4, 2
33. Rem yang terdapat pada sepeda menggunakan prinsip kerja dari gaya...
- Gravitasi
  - Magnet
  - Dorongan
  - Gesekan

34. Benda-benda yang memanfaatkan energi listrik adalah...
- Kipas angin, kompor listrik, layang-layang
  - Sepeda, aki mobil, radio
  - Gunting, televisi, komputer
  - Radio, komputer, televisi
35. Gaya gesek antara bola menggelinding dengan tanah mengakibatkan...
- Bola melambat, kemudian berhenti
  - Bola semakin cepat bergerak
  - Bola berbelok arah
  - Bola berubah bentuk



**Lampiran 09. Kisi-kisi Instrumen Pengumpulan Data Sesudah Uji Coba Tes Hasil Belajar IPA**

Kompetensi dasar	Indikator	Analisis Kognitif						Analisis Pengetahuan		Bentuk Soal	No. Soal	Jumlah Soal	
		C1	C2	C3	C4	C5	C6	F	K	P	M		
3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesek	3.3.1 Menyebutkan pengertian gaya	✓						✓			PG	1, 8	2
	3.3.2 Menyebutkan jenis-jenis gaya	✓	✓					✓			PG	2, 3, 4, 5, 6, 9	6
	3.3.3 Menjelaskan pengaruh gaya terhadap gerak suatu benda		✓	✓				✓			PG	7, 10	2
	3.3.4 Menganalisis contoh gejala listrik statis dan dinamis dalam kehidupan sehari-hari				✓			✓			PG	11, 12	2
	3.3.5 Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi gerak benda				✓			✓			PG	13, 14	2
	3.3.6 Menganalisis manfaat gaya magnet, gravitasi, dan gaya gesek				✓			✓			PG	15, 16, 17	3
	3.3.7 Menyebutkan contoh macam-macam gaya dalam kehidupan sehari-hari				✓			✓			PG	18, 19, 28, 29	4
	3.3.8 Menganalisis contoh gaya otot, magnet dan gaya gravitasi dalam kehidupan sehari-hari				✓			✓			PG	20, 21, 27	3
	3.3.9 Mengklasifikasi gaya yang terjadi pada suatu kejadian				✓			✓			PG	22, 23,	2
	3.3.10 Mengklasifikasi contoh gaya gesekan			✓				✓			PG	24, 25, 26, 30	4

**Lampiran 10. Instrumen Pengumpulan Data Sesudah Uji Coba Tes Hasil Belajar IPA**

**Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar**

**Mata Pelajaran : IPA**

**Kelas/Semester : IV/II**

**Jumlah Soal : 30 Butir**

**Alokasi Waktu : 60 Menit**

---

---

**Petunjuk**

1. Tulislah terlebih dahulu identitas diri pada lembar jawaban yang tersedia!
2. Priksa dan bacalah soal-soal dengan teliti sebelum menjawab!
3. Laporkan kepada guru atau pengawas jika terdapat tulisan yang kurang jelas!
4. Apabila terdapat jawaban yang dianggap salah dan ingin diperbaiki, coretlah dengan garis lurus mendatar pada jawaban yang salah, kemudian beri tanda silang (x) pada salah satu huruf a, b, c, atau d di lembar jawaban yang disediakan!
5. Periksa kembali pekerjaannya sebelum diserahkan kepada guru atau pengawas!

*\*Selamat Bekerja\**

---

---

1. Benda diam akan bergerak jika diberikan...
  - a. Gaya
  - b. Tekanan
  - c. Energi
  - d. Usaha

2. Gerakan kelereng yang menggelinding dipapan berpasir, makin lama makin lambat, dan akhirnya berhenti. Hal ini terjadi akibat bekerjanya gaya...
  - a. Otot
  - b. Gravitasi
  - c. Magnet
  - d. Gesek
3. Gaya yang ditimbulkan oleh dorongan dan tarikan dari magnet disebut gaya...
  - a. Gesek
  - b. Magnet
  - c. Otot
  - d. Listrik
4. Jika kita melempar bola ke atas maka bola akan kembali ke bawah karena adanya pengaruh gaya...
  - a. Dorong
  - b. Tarikan
  - c. Gravitasi
  - d. Lemparan
5. Kipas akan bergerak karena adanya gaya...
  - a. Listrik
  - b. Gravitasi
  - c. Magnet
  - d. Gesek

6. Gaya yang dilakukan oleh otot-otot tubuh kita disebut gaya...
- Listrik
  - Magnet
  - Otot
  - Gravitasi
7. Seorang anak menendang bola ke dinding. Bola itu kemudian memantul kearah lain. Hal ini menunjukkan bahwa gaya ...
- Mengubah bentuk benda
  - Mengubah arah gerak benda
  - Mengubah kecepatan gerak benda
  - Menghentikan gerak benda
8. Dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak dan berubah bentuk disebut...
- Gerakan
  - Usaha
  - Gaya
  - Tenaga
9. Gaya yang dihasilkan oleh tenaga otot disebut gaya...
- Otot
  - Gravitasi
  - Gesek
  - Listrik

10. Benda yang kamu dorong pada awalnya bergerak. Ketika temanmu mendorong dari arah berlawanan mengakibatkan benda menjadi...
- Tetap bergerak
  - Berubah bentuk
  - Diam
  - Cepat bergerak
11. Di bawah ini terdapat beberapa contoh gejala listrik dinamis dan listrik statis dalam kehidupan sehari-hari
- 1). Menggosokkan antara benda kaca dan kain sutra
  - 2). Lampu dihubungkan ke batrai
  - 3). Menggosokkan antara penggaris plastik dan kain wool
  - 4). Bel listrik dihubungkan ke batrai
  - 5). Mobil bisa digerakkan menggunakan remot
  - 6). Menggosokkan sisir plastik dan rambut manusia
- Berdasarkan contoh gejala listrik dinamis dan listrik statis dalam kehidupan sehari-hari tersebut, temukanlah yang termasuk contoh gejala listrik statis ...
- 2, 4, 5
  - 5, 4, 3
  - 1, 3, 6
  - 6, 2, 5
12. Berdasarkan contoh gejala listrik dinamis dan listrik statis dalam kehidupan sehari-hari pada soal no 11, temukanlah yang termasuk contoh gejala listrik dinamis...

- a. 2, 4, 5
  - b. 5, 4, 3
  - c. 1, 3, 6
  - d. 6, 2, 5
13. Berikut ini yang merupakan faktor yang tidak mempengaruhi gerak suatu benda adalah...
- a. Gravitasi bumi
  - b. Suhu
  - c. Tarikan
  - d. Dorongan
14. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gaya yang digunakan agar benda tersebut dapat bergerak adalah...

- a. Gravitasi
- b. Gesek
- c. Otot
- d. Listrik

15. Perhatikan manfaat gaya berikut ini!
1. Untuk membuat kompas penunjuk arah
  2. Menghangatkan tubuh
  3. Menjaga kesetabilan kehidupan di bumi
  4. Untuk menggerakkan seluruh benda yang terdapat dibumi untuk tetap berada pada tempatnya sendiri
  5. Untuk membersihkan sesuatu
  6. Sebagai bahan pembuatan electromagnet
  7. Untuk membuat seluruh benda yang ada memiliki berat
  8. Memudahkan mencari jarum dan benda-benda kecil dari besi, bahan pembuat hiasan
  9. Untuk memotong
- Berdasarkan manfaat gaya tersebut, temukanlah yang termasuk manfaat gaya magnet...
- a. 1, 6, 8
  - b. 2, 7, 5
  - c. 2, 5, 9
  - d. 3, 4, 7
16. Berdasarkan manfaat gaya pada no 15, temukanlah yang termasuk gaya gesek...
- a. 4, 7, 3
  - b. 1, 8, 6
  - c. 1, 2, 3

- d. 5, 2, 9
17. Berdasarkan manfaat gaya pada no 15, temukanlah yang termasuk gaya gravitasi...
- 2, 7, 8
  - 4, 6, 5
  - 7, 3, 4
  - 1, 8, 5
18. Berikut ini merupakan contoh dari gaya gesek adalah...
- Gaya antara telapak tangan dengan benda yang dipegang
  - Buah jatuh dari pohon
  - Benda ditempelkan lalu menempel satu sama lain
  - Mendorong suatu benda
19. Contoh dari gaya gravitasi bumi adalah...
- Buah yang jatuh dari pohon
  - Nasi yang matang
  - Bunga yang tumbuh
  - Sepatu yang kotor
20. Perhatikan kegiatan berikut ini!
- Menutup pintu kulkas
  - Membawa belanjaan Ibu
  - Mendorong meja
  - Penggaris digosok menggunakan wol di tempel di kertas

5. Mencari paku dijalan menggunakan magnet

Berdasarkan kegiatan tersebut, temukanlah kegiatan yang termasuk gaya magnet

- a. 1, 2, 3
  - b. 5, 4, 1
  - c. 3, 2, 5
  - d. 4, 3, 2
21. Perhatikan kegiatan berikut ini!
- 1. Mengerem sepeda
  - 2. Menghidupkan kipas angin
  - 3. Menarik atau mendorong meja
  - 4. Membawa belanjaan ibu
  - 5. Menendang bola

Berdasarkan kegiatan tersebut, temukanlah kegiatan yang termasuk gaya otot...

- a. 3, 4, 5
- b. 1, 2, 3
- c. 2, 3, 5
- d. 2, 3, 4

22. Perhatikan gambar dibawah ini!



Gaya yang diperlukan untuk jenis olahraga tersebut adalah...

- a. Gaya otot
  - b. Gaya gesek
  - c. Gaya magnet
  - d. Gaya gravitasi
23. Berikut ini merupakan contoh kejadian yang menggunakan prinsip gaya gesek, kecuali...
- a. Kelereng yang menggelinding dilantai miring
  - b. Sepeda yang direm akan berhenti
  - c. Buah kelapa yang jatuh dari pohon ke bumi
  - d. Bola akan menggelinding lambat di lapangan yang berbatu
24. Berikut ini yang merupakan akibat dari gaya gesek adalah...
- a. Bola bergerak menjadi berhenti ketika ditangkap
  - b. Budi menendang bola
  - c. Lilin mainan yang ditekan akan berubah bentuknya
  - d. Angin yang dapat dirasa tapi tidak dapat dilihat

25. Berikut ini merupakan contoh kejadian yang menggunakan prinsip gaya gesek, kecuali...
- Kelereng yang menggelinding di lantai miring
  - Sepeda yang di rem akan berhenti
  - Bola akan menggelinding lambat di lapangan berbatu
  - Paku yang ditarik oleh magnet
26. Ketika Ani berjalan, ia tiba-tiba tergelincir di lantai sekolah. Itu disebabkan lantai yang licin dan alas sepatu Ani halus. Agar ani tidak tergelincir lagi, sebaiknya Ani...
- Menggunakan sandal yang alasnya halus
  - Tidak menggunakan alas kaki
  - Menggunakan sepatu dengan alas yang kasar
  - Tetap menggunakan sepatu yang alasnya halus
27. Perhatikan contoh gaya berikut ini!
1. Mendorong mobil mogok
  2. Peluru yang ditembakkan ke atas akan jatuh kebawah
  3. Menendang bola
  4. Buah yang jatuh selalu menuju tanah
  5. Menggayuh sepeda
  6. Kertas yang dilempar perlahan-lahan akan jatuh ke tanah

Berdasarkan contoh gaya tersebut, temukanlah yang termasuk contoh gaya gravitasi...

- 1, 3, 6

- b. 2, 4, 5
  - c. 4, 2, 6
  - d. 3, 4, 2
28. Rem yang terdapat pada sepeda menggunakan prinsip kerja dari gaya...
- a. Gravitasi
  - b. Magnet
  - c. Dorongan
  - d. Gesekan
29. Benda-benda yang memanfaatkan energi listrik adalah...
- a. Kipas angin, kompor listrik, layang-layang
  - b. Sepeda, aki mobil, radio
  - c. Gunting, televisi, komputer
  - d. Radio, komputer, televisi
30. Gaya gesek antara bola menggelinding dengan tanah mengakibatkan...
- a. Bola melambat, kemudian berhenti
  - b. Bola semakin cepat bergerak
  - c. Bola berbelok arah
  - d. Bola berubah bentuk

## Lampiran 11. RPP Kelompok Eksperimen

# **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Nama Sekolah : SDN 1 Pakisan  
Kelas / Semester : IV/ 2  
Tema 7 : Indanya Keberagaman Negeriku  
Subtema 1 : Keragaman Suku Bangsa dan Agama di  
Negeri  
Pembelajaran : 1  
Alokasi Waktu :

#### A. Kompetensi Inti

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
  - KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
  - KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
  - KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan peri-laku anak beriman dan berakhlak mulia.

## B. Kompetensi Dasar dan Indikator

No.	Muatan Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator
1	Bahasa Indonesia	<p>3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks.</p> <p>4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri.</p>	<p>3.7.1 Menemukan informasi tentang suku bangsa di Indonesia.</p> <p>3.7.2 Menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di Indonesia.</p> <p>4.7.1 Menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.</p> <p>4.7.2 Menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan .</p>
2	IPA	<p>3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p>	<p>3.3.1 Menjelaskan pengertian gaya.</p> <p>3.3.2 Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.</p>

### C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa mampu menemukan informasi tentang suku bangsa di Indonesia dengan benar.
2. Dengan membaca teks, siswa mampu menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di Indonesia dengan tepat.
3. Dengan berdiskusi, siswa mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
4. Dengan berdiskusi, siswa mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.
5. Dengan melakukan percobaan, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya dengan tepat.
6. Dengan mengamati gambar dan diskusi, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda dengan tepat.

### D. Karakter Siswa yang Diharapkan : Religius

Nasionalis  
Mandiri  
Gotong Royong  
Integritas

### E. Pembelajaran Abad 21 (4C) :Critical Thinking and Problem Solving

Creative and Innovation  
Communication  
Collaboration

### F. Materi Pembeajaran

#### Bahasa Indonesia

##### Suku Bangsa di Indonesia

Sejak dahulu kala bangsa Indonesia hidup dalam keragaman. Kalimat *Bhinneka Tunggal Ika* pada lambang negara Garuda Pancasila bukan cuma slogan. Penduduk Indonesia terdiri atas beragam suku bangsa, agama, bahasa, adat, dan budaya tetapi semua dapat hidup rukun berdampingan.

Berdasarkan hasil sensus Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010, bangsa Indonesia terdiri atas 1.331 suku. Berdasarkan sensus itu pula, suku

bangsa terbesar adalah Suku Jawa yang meliputi 40,2 persen dari penduduk Indonesia. Suku Jawa ini merupakan gabungan dari suku-suku bangsa di Pulau Jawa, yaitu: Jawa, Osing, Tengger, Samin, Bawean, Naga, dan suku-suku lainnya. Suku yang paling sedikit jumlahnya adalah Suku Nias dengan jumlah 1.041.925 jiwa atau hanya 0,44 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Namun, suku-suku Papua yang terdiri atas 466 suku, jumlahnya hanya 2.693.630 jiwa atau 1,14 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan etnis Tionghoa jumlahnya 2.832.510 jiwa atau 1,2 persen penduduk Indonesia.



Suku Dani Dari Papua



Suku Tengger



Suku Nias

#### IPA

- ❖ Gaya adaah tarikan atau dorongan yang dapat mempengaruhi keadaan suatu benda atau gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak dan berubah bentuk.
- ❖ Macam gaya yang bekerja beserta pengaruhnya terhadap benda.
  1. Mobil yang didorong dapat bergerak karena didorong menggunakan kekuatan otot.

2. Lampu dapat menyala karena ada aliran listrik.
  3. Jarum dapat menempel karena tarikan gaya magnet.
  4. Buah jatuh dari pohon karena tarikan dari bumi.
  5. Kursi mudah dipindahkan karena menggunakan roda. Roda dapat menghilangkan gaya gesek kaki kursi dengan lantai.
- ❖ Gaya otot adalah gaya yang dihasilkan oleh otot makhluk hidup, baik manusia atau hewan.
  - ❖ Pengaruh gaya otot terhadap benda: benda berpindah tempat atau berubah bentuk.

#### **G. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan :Saintifik (mengamati, menanya, mencoba atau mengumpulkan informasi, menalar dan mengkomunikasikan
2. Model Pembelajaran :*Think Talk Write* (TTW)
3. Metode Pembelajaran : Ceramah, Tanya Jawab, Diskusi, Percobaan, Observasi

#### **H. Media Pembelajaran**

1. Gambar-gambar yang berhubungan dengan gaya.

#### **I. Sumber Belajar**

1. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Pegangan Guru)*. Jakarta: Kemendikbud, Tema 7. Indahnya Keberagaman di Negeriku, Subtema 1. Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku, halaman 1-10.
2. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2016. *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 (Pegangan Siswa)*. Jakarta: Kemendikbud, Tema 7. Indahnya Keberagaman di Negeriku, Subtema 1. Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku, halaman 1-11.
3. Buku sumber yang relevan dengan materi pembelajaran.

### J. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<p>1. Guru bersama siswa mengucapkan salam pembuka dipimpin oleh ketua kelas.</p> <p>2. Guru menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Melaksanakan doa bersama (Prahyangan).</li> <li>b. Pengecekan kehadiran siswa.</li> <li>c. Pengecekan kerapian siswa serta mengecek kebersihan lingkungan (Palemahan).</li> </ul> <p>3. Menyanyikan lagu Garuda Pancasila atau lagu nasional lainnya. <b>Guru memberikan penguatan</b> tentang pentingnya menanamkan semangat Nasionalisme.</p> <p>4. Guru memberikan apersepsi seperti menanyakan “anak-anak apakah kalian tahu bangsa Indonesia terdiri atas banyak suku bangsa?, coba anak-anak pikirkan suku bangsa apa sajakah itu? (<i>think</i>)</p> <p>5. Guru menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu ”Indahnya Keragaman di Negeriku”.</p> <p>6. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar</p>	

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	<p>yang akan dicapai.</p> <p>7. Guru membimbing peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara heterogen (<i>Collaboration</i>).</p>	
Inti	<p>1. Siswa membaca teks “Suku Bangsa Yang Ada Di Indonesia” yang diberikan oleh guru.</p> <p>2. Setelah siswa membaca, guru menanyakan apa yang mereka belum mengerti dari isi teks dan gambar tersebut. (<i>Menanya</i>)</p> <p>3. Siswa memikirkan permasaan yang diberikan oleh guru untuk mencari kata-kata yang sulit pada teks tersebut. (<i>Think</i>)</p> <p>4. Siswa berdiskusi bersama kempoknya mencari kata sulit dari teks bacaan tersebut dan mencari artinya dalam kamus bahasa Indonesia serta menghargai pendapat temannya. (<i>Talk dan Pawongan</i>)</p> <p>5. Siswa berdiskusi untuk menemukan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dan menulisnya dalam buku latihan. Siswa dituntut menghargai pendapat temannya (<i>Pawongan</i>)</p> <p>6. Siswa membacakan hasil diskusinya dan guru memberikan penguatan serta</p>	

<b>Kegiatan</b>	<b>Deskripsi</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
	<p>penjelasan agar siswa lebih paham. (mengkomunikasikan dan Pawongan)</p> <p>7. Perwakilan siswa mengambil LKPD yang dibagikan oleh guru.</p> <p>8. Siswa memikirkan suatu jawaban secara individu dari permasahan yang terdapat pada LKPD (<i>Think</i>)</p> <p>9. Setelah siswa memikirkan jawaban secara individu, kemudian guru meminta siswa untuk berdiskusi bersama kelompok untuk memecahkan suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. (<i>Talk</i> dan Pawongan)</p> <p>10. Siswa membacakan hasil diskusinya dan guru memberikan penguatan serta penjelasan agar siswa lebih paham serta guru memberikan apersepsi berupa tepuk tangan kepada siswa(mengkomunikasikan)</p> <p>11. Siswa mengamati gambar yang ada pada LKPD. (Menalar)</p> <p>12. Setelah mengamati, siswa berdiskusi bersama kelompoknya. (<i>talk</i>)</p> <p>13. Setelah berdiskusi perwakilan masing-masing kelompok membacakan hasil diskusinya dan guru memberikan penguatan atas jawaban yang disampaikan oleh</p>	

Kegiatan	Deskripsi	Alokasi Waktu
	<p>siswa (mengkomunikasikan)</p> <p>14. Siswa menulis hasil diskusinya yang telah diperoleh selama proses pembelajaran menggunakan kata-kata sendiri. (<i>Write</i>)</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru bersama siswa membuat kesimpulan/ rangkuman hasil belajar selama sehari. (<i>Keterampilan Memberikan Penguatan</i>)</li> <li>2. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi)</li> <li>3. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</li> <li>4. Guru memberikan evaluasi kepada siswa.</li> <li>5. Kelas ditutup dengan salam paramasanti dan doa bersama dipimpin salah seorang siswa. (Prahyangan).</li> </ol>	

## K. Penilaian Hasil Pembelajaran

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.

**a. Penilaian Sikap:** Observasi dan pencatatan sikap siswa selama kegiatan

**1. Sikap Spiritual**

Teknik Penilaian : observasi

**Kriteria Penilaian Sikap Spiritual**

<b>Sikap</b>	<b>Baik Sekali</b>	<b>Baik</b>	<b>Cukup</b>	<b>Perlu Bimbingan</b>
	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Berperilaku syukur</b>	Memenuhi 4 kriteria, yaitu: 1. Menerima penugasan dengan sikap terbuka. 2. Menerima perbedaan karakteristik teman sebagai anugerah Tuhan. 3. Suka memberi atau menolong sesama teman. 4. Tidak membeda-bedakan teman	Memenuhi 3 dari 4 kriteria yang diinginkan	Memenuhi 2 dari 4 kriteria yang diinginkan.	Memenuhi 1 dari 4 kriteria yang diinginkan.
<b>Ketaatan Beribadah</b>	Memenuhi 4 kriteria, yaitu: 1. Perilaku patuh dalam melaksanakan ajaran agama yang	Memenuhi 3 dari 4 kriteria yang diinginkan	Memenuhi 2 dari 4 kriteria yang diinginkan.	Memenuhi 1 dari 4 kriteria yang diinginkan.

	<p>dianutnya</p> <p>2. Mengikuti kegiatan keagamaan yang diselenggarakan di sekolah</p> <p>3. Tidak menganggu teman saat berdoa</p> <p>4. Bersungguh-sungguh dalam berdoa</p>			
<b>Berdoa sebelum dan sesudah belajar</b>	<p>Memenuhi 4 kriteria, yaitu:</p> <p>1. Berdoa sebelum belajar</p> <p>2. Berdoa setelah belajar</p> <p>3. Mengajak teman berdoa saat memulai kegiatan</p> <p>4. Tidak bercanda saat berdoa</p>	<p>Memenuhi 3 dari 4 kriteria yang diinginkan</p>	<p>Memenuhi 2 dari 4 kriteria yang diinginkan</p>	<p>Memenuhi 1 dari 4 kriteria yang diinginkan</p>

#### Lembar Penilaian Sikap Spiritual

No.	Nama Siswa	Kriteria Sikap				Predikat
		1	2	3	4	

#### Petunjuk Penskoran:

Skor Akhir menggunakan skala 1 sampai 4

Perhitungan skor akhir menggunakan rumus:

$$\text{Skor Akhir} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 4$$

## 2. Sikap Sosial

**Teknik Penilaian : observasi**

### Kriteria Penilaian Sikap Sosial

<b>Sikap</b>	<b>Baik Sekali</b>	<b>Baik</b>	<b>Cukup</b>	<b>Perlu Bimbingan</b>
	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Disiplin</b>	Memenuhi 4 kriteria, yaitu: 1. Mengikuti peraturan. 2. Mengerjakan tugas dengan tertib. 3. Mengumpulkan tugas tepat waktu. 4. Mengambil dan mengembalikan peralatan belajar pada tempatnya.	Memenuhi 3 dari 4 kriteria yang diinginkan	Memenuhi 2 dari 4 kriteria yang diinginkan.	Memenuhi 1 dari 4 kriteria yang diinginkan.
<b>Percaya Diri</b>	Memenuhi 4 kriteria, yaitu: 1. Berpendapat atau melakukan kegiatan tanpa ragu-ragu 2. Tidak mudah putus asa 3. Berani berpendapat, bertanya, atau	Memenuhi 3 dari 4 kriteria yang diinginkan	Memenuhi 2 dari 4 kriteria yang diinginkan	Memenuhi 1 dari 4 kriteria yang diinginkan

	<p>menjawab pertanyaan.</p> <p>4. Berani tampil di depan dengan percaya diri</p>			
<b>Tanggung Jawab</b>	<p>Memenuhi 4 kriteria, seperti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melaksanakan tugas dengan individu dengan baik</li> <li>2. Melaksanakan tugas kelompok dengan baik</li> <li>3. Tidak menyalahkan/ menuduh orang lain tanpa bukti yang akurat</li> <li>4. Mengakui dan meminta maaf atas kesalahan yang dibuat</li> </ol>	<p>Memenuhi 3 dari 4 kriteria yang diinginkan</p>	<p>Memenuhi 2 dari 4 kriteria yang diinginkan</p>	<p>Memenuhi 1 dari 4 kriteria yang diinginkan</p>
<b>Santun</b>	<p>Memenuhi 4 kriteria, seperti:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bersikap 3S (salam, senyum, sapa) saat bertemu orang lain</li> <li>2. Menggunakan bahasa santun</li> <li>3. Menghormati orang yang lebih tua</li> </ol>			

	4. Mengucapkan terimakasih setelah menerima bantuan orang lain			
<b>Teliti</b>	Memenuhi 4 kriteria, seperti: 1. Mengerjakan tugas dengan teliti 2. Berhati-hati dalam mengerjakan soal 3. Mampu menyelesaikan soal tepat waktu 4. Mampu mengerjakan soal tanpa kesalahan.	Memenuhi 3 dari 4 kriteria yang diinginkan	Memenuhi 2 dari 4 kriteria yang diinginkan	Memenuhi 1 dari 4 kriteria yang diinginkan

### Lembar Penilaian Sikap Sosial

No.	Nama Siswa	Kriteria Sikap				Predikat
		1	2	3	4	

### Contoh Format Jurnal Sikap Spiritual

No	Tanggal	Nama Peserta didik	Catatan perilaku	Butir Sikap
1.			Menghormati	Toleransi

			teman yang sedang berpuasa	dalam beribadah

Contoh Format Jurnal Sikap Sosial

No	Tanggal	Nama Peserta didik	Catatan perilaku	Butir Sikap
1.			Berani mengemukakan pendapat	Menghormati pendapat orang lain

### 3. Penilaian pengetahuan

Instrumen penilaian: tes tertulis

#### Petunjuk umum

- Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat!
- Kerjakan pada selembar kertas
- Waktu pengerjaan soal 10 menit!

#### Soal

1. Apa yang dimaksud dengan kata slogan dalam kamus bahasa Indonesia?
2. Apa yang dimaksud dengan kata sensus penduduk dalam kamus bahasa Indonesia?
3. Apa yang dimaksud dengan gaya?
4. Apa yang dimaksud dengan gaya otot?

#### Kunci Jawaban

1. Slogan adalah kalimat pendek yang menarik dan mudah diingat.
2. Sensus penduduk adalah penghitungan jumlah penduduk dalam jangka waktu tertentu oleh pemerintah.

3. Gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk.
4. Gaya otot adalah gaya yang dihasilkan oleh otot makhluk hidup, baik manusia atau hewan.

**Cara penilaian:**

Skor maksimal 100

Skor penilaian:

No. Soal	Skor	Kriteria Penilaian
1-4	25	Menjawab benar
	0	Menjawab salah

Penilaian :  $\frac{\text{sekor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

Konversi Nilai Akhir	Predikat (Pengetahuan)
86 – 100	A
81 – 85	A-
76 – 80	B+
71 – 75	B
66 – 70	B-
61 – 65	C+
56 – 60	C
51 – 55	C-
46 – 50	D+
0 – 45	D

## 5. Penilaian Keterampilan

Penilaian Bahasa Indonesia

No.	Kriteria	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
		4	3	2	1
1	Keterampilan	Pengucapan	Hanya	Hanya	Hanya memenuhi

	an berbicara	kata-kata secara Keseluruhan jelas, tidak menggumam, tidak berbelit-beit dan dapat dimengerti.	memenuhi 3 kriteria	memenuhi kriteria	2	1 kriteria
2	Sikap Cermat dan Mandiri  Diisi dengan catatan khusus hasil pengamatan terhadap sikap cermat dan kemandirian siswa yang sangat baik dan perlu pendampingan ketika mengerjakan tugas, sehingga dapat digunakan sebagai data dalam rekapitulasi penilaian sikap					

Skor maksimal 100

$$\text{Penilaian : } \frac{\text{sekor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Konversi Nilai Akhir	Predikat (Pengetahuan)
86 – 100	A
81 – 85	A-
76 – 80	B+
71 – 75	B
66 – 70	B-
61 – 65	C+
56 – 60	C

#### Instrumen Keterampilan berbicara

No.	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai			
		Unsur-unsur iklan			
		4	3	2	1
1.					

2.					
3.					

### Penilaian IPA

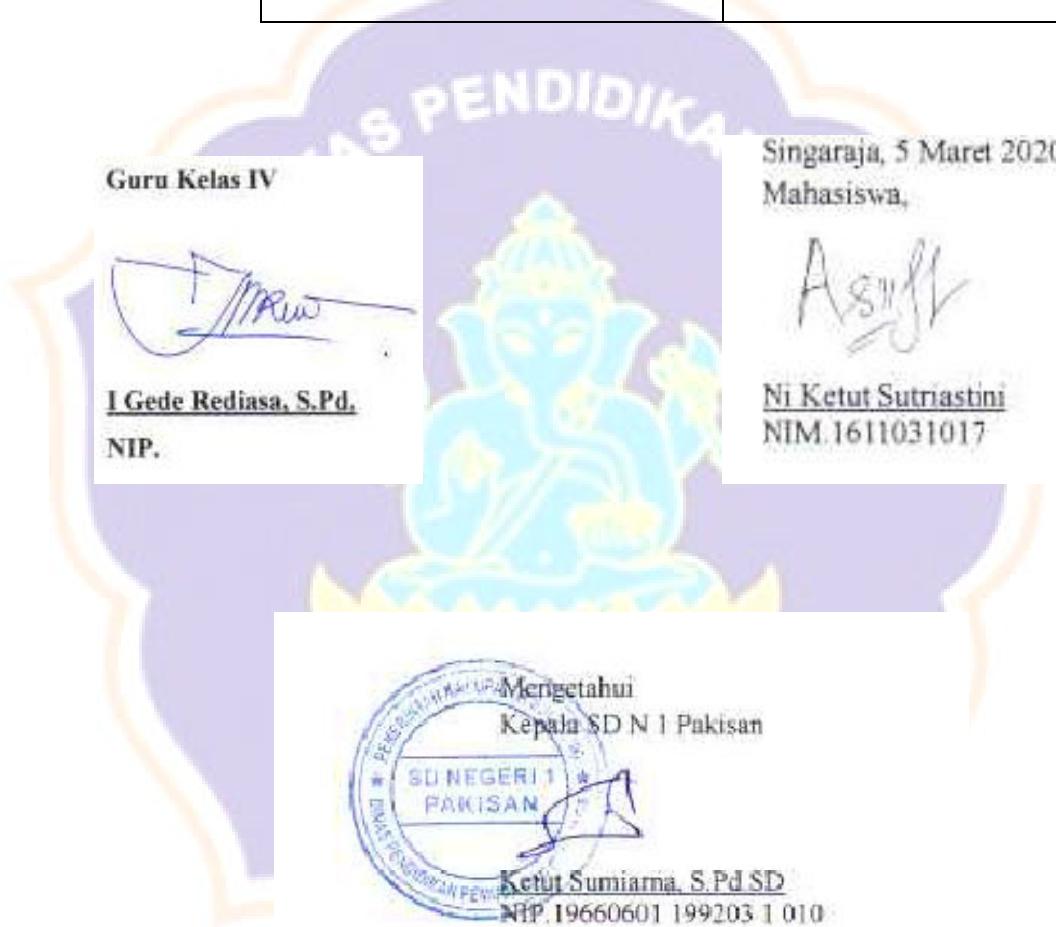
Rubrik Keterampilan berbicara saat berdiskusi.

No.	Kriteria	Baik Sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbingan
		4	3	2	1
1	Keterampilan berbicara saat berdiskusi	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam, dan dapat dimengerti.	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam, dan dapat dimengerti.	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam, dan dapat dimengerti.	Pengucapan kata-kata secara keseluruhan tidak jelas, megumam, dan tidak dapat dimengerti
2	Sikap Cermat dan Mandiri Diisi dengan catatan khusus hasil pengamatan terhadap sikap cermat dan kemandirian siswa yang sangat baik dan perlu pendampingan ketika mengerjakan tugas, sehingga dapat digunakan sebagai data dalam rekapitulasi penilaian sikap				

Sekor maksimal 100

$$\text{Penilaian : } \frac{\text{sekor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Konversi Nilai Akhir	Predikat (Pengetahuan)
86 – 100	A
81 – 85	A-
76 – 80	B+
71 – 75	B
66 – 70	B-
61 – 65	C+
56-60	C



## Lembar Kerja Peserta Didik

<b>Nama Kelompok</b>	:	.....
	:	.....
	:	.....
	:	.....
	:	.....
<b>Mata Peajaran</b>	:	IPA
<b>Tema/Subtema</b>	:	7 (Indahnya Keberagaman di Negeriku)/1 (Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Indonesia)
<b>Indikator</b>	:	
		3.3.1 Menjelaskan pengertian gaya.
		3.3.2 Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.
<b>Tujuan</b>	:	
		1. Dengan melakukan percobaan, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya dengan tepat.
		2. Dengan mengamati gambar dan diskusi, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda dengan tepat.





## Lembar Kerja Peserta Didik

1. Kerjakan LKPD berikut secara berkelompok, 1 kelompok maksimal 4-5 orang.
2. Diskusikan LKPD berikut bersama kelompok
3. Jawaban atas pernyataan langsung ditulis di LKPD

1

### FASE THINK



Praktekkan kegiatan berikut ini untuk menjawab permasalahan yang diberikan!

Tujuan : Mengetahui tentang gaya

Alat : Meja, tas sekolah, selembar kertas

#### Langkah Kegiatan:

1. Dorong meja belajarmu pelan-pelan hingga bergeser sedikit, lalu tarik ke posisi semula.
2. Angkat tas sekolahmu, lalu letakkan lagi ke posisi semula.
3. Ambil selembar kertas tak terpakai, lalu lipat atau remaslah kertas tersebut.

1. Dari kegiatan tersebut, isilah tabel berikut !

Kegiatan	Aktivitas yang dilakukan	Hasil
1	Mendorong	Meja bergeser
	Menarik	Meja bergeser
2		
3		

2. Aktivitas yang telah kamu lakukan tadi disebut gaya. Yang dimaksud dengan gaya adalah?

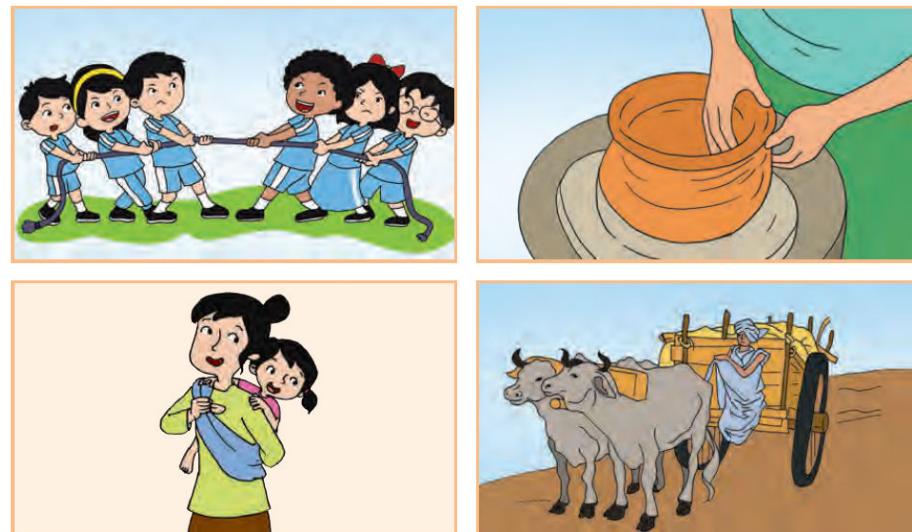
Jawaban :

2

### FASE TALK



Perhatikan contoh kegiatan menggunakan gaya otot berikut ini dan diskusikan bersama kempokmu untuk menjawab permasaan yang diberikan!



1. Apa yang dimaksud dengan gaya otot?

Jawaban:

2. Apa pengaruh gaya otot terhadap benda yang dikenai gaya pada setiap gambar di atas?

Jawaban:

3

### FASE WRITE



Setelah mengetahui pengertian gaya, coba tulislah minimal 4 macam-macam gaya dan contohnya pada kolom berikut bersama kelompokmu!

<b>Nama Gaya</b>	<b>Contoh Gaya</b>
Misakan : 1. Gaya tot	Contohnya: 1. Tarik tambang



## Lampiran 12. RPP Kelompok Kontrol

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### (RPP)

**Satuan Pendidikan** :SD N 4 Pakisan

**Kelas / Semester** :IV / 2

**Tema 7** :Indahnya Keragaman di Negeriku

**Sub Tema 1** :Keragaman Suku Bangsa dan Agama di  
Negeriku

**Pembelajaran** :2

**Alokasi Waktu** :1 Hari

#### A. KOMPETENSI INTI (KI)

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

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.

KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan peri-laku anak beriman dan berakhlak mulia.

## B. KOMPETENSI DASAR (KD)

### Bahasa Indonesia

- 3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks.
- 4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri.

### Indikator :

- Menceritakan informasi baru dalam teks bacaan.

### IPA

- 3.3 Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.
- 4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.

### Indikator :

- Mengenal contoh-contoh pemanfaatan gaya otot.
- Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari.

### SBdP

- 3.2 Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada.
- 4.2 Menyanyikan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada.

### Indikator :

- Menemukan naik turunnya nada pada lagu “Apuse”.
- Menyanyikan lagu “Apuse” sesuai dengan naik turunnya nada pada lagu “Apuse”.

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Setelah menyanyikan lagu “Apuse”, siswa mampu menemukan naik turunnya nada pada lagu “Apuse” dengan tepat.
2. Setelah berlatih, siswa mampu menyanyikan lagu “Apuse” sesuai dengan naik turunnya nada pada lagu “Apuse” dengan percaya diri.
3. Setelah berdiskusi, siswa mampu mengenal contoh-contoh pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari dengan benar.
4. Setelah membaca kembali teks “Suku Bangsa di Indonesia”, siswa mampu menuliskan pengetahuan yang sudah diketahui dan pengetahuan yang baru diperoleh dari bacaan dengan tepat.

### D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing.</li> <li>▪ Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapian pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran.</li> <li>▪ Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang <i>”Indahnya Keragaman di Negeriku”</i>.</li> <li>▪ Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan.</li> </ul>	10 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswa mencermati not dan syair lagu “Apuse”.</li> <li>▪ Guru memberi contoh menyanyikan lagu “Apuse”.</li> <li>▪ Siswa menyanyikan lagu “Apuse” bersama dengan teman-temannya.</li> <li>▪ Siswa berdiskusi mengenai naik turunnya nada pada lagu “Apuse”.</li> <li>▪ Diskusi dapat dilakukan dalam kelompok-kelompok kecil. Selanjutnya, tiap-tiap kelompok membacakan hasil diskusinya untuk dibandingkan dengan hasil diskusi kelompok-kelompok lain.</li> <li>▪ Siswa menceritakan hasil diskusi kelompok di depan kelas secara bergantian.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Hasil yang diharapkan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sikap percaya diri siswa ketika menyanyikan lagu “Apuse”.</li> <li>▪ Pengetahuan siswa tentang naik turunnya nada pada lagu “Apuse”.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Catatan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kegiatan ini digunakan untuk memahamkan kepada siswa tentang KD SBdP 3.2 dan 4.2.</li> <li>▪ Siswa mendengarkan penjelasan guru</li> </ul>	150 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>tentang kegiatan yang menggunakan gaya otot.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Siswa melakukan percobaan yang melibatkan gaya otot.</li> <li>▪ Siswa berdiskusi untuk mencari contoh-contoh</li> <li>▪ pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>▪ Siswa membaca kembali teks “Suku Bangsa di Indonesia”. Selanjutnya siswa menuliskan pengetahuan yang sudah diketahui dan pengetahuan yang baru diperoleh dari bacaan.</li> </ul> <p><b>Hasil yang diharapkan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sikap kerja sama saat berdiskusi tentang contoh pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>▪ Pengetahuan tentang contoh pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>▪ Sikap kecermatan dan ketelitian siswa dalam menggali informasi dari teks bacaan.</li> </ul> <p><b>Catatan:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kegiatan ini ditujukan untuk memahamkan dan melatih keterampilan siswa dalam berdiskusi tentang contoh pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan</li> </ul>	

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	sehari-hari dan menemukan informasi baru dalam teks bacaan. (IPA KD 3.3 dan 4.3 serta BI KD 3.7 dan 4.7).	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar selama sehari</li> <li>▪ Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi)</li> <li>▪ Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</li> <li>▪ Melakukan penilaian hasil belajar</li> <li>▪ Mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran)</li> </ul>	15 menit

#### E. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

8. Buku Pedoman Guru Tema : *Indahnya Keragaman di Negeriku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).
9. Buku Siswa Tema : *Indahnya Keragaman di Negeriku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).
10. Buku Teks, notasi angka dan syair lagu“Apuse”.

#### F. MATERI PEMBELAJARAN

- Mengetahui tanda tempo dan tinggi rendah nada dalam lagu “Apuse”.
- Menyanyikan lagu “Apuse”.
- Melakukan percobaan yang melibatkan gaya otot.
- Menemukan contoh-contoh pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari.
- Membaca kembali teks “Suku Bangsa di Indonesia”,

## G. METODE PEMBELAJARAN

Pendekatan : Saintifik

Metode : Permainan/simulasi, diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah

## H. PENILAIAN PROSES DAN HASIL BELAJAR

### Penilaian Sikap

No	Nama	Perubahan Tingkah Laku											
		Teliti				Cermat				Percaya Diri			
		K	C	B	SB	K	C	B	SB	K	C	B	SB
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
dst													

### Keterangan:

K (Kurang) : 1, C (Cukup) : 2, B (Baik) : 3, SB (Sangat Baik) : 4

- Rubrik Praktik menyanyikan lagu “Apuse”.

SBdP KD 3.2 dan 4.2.

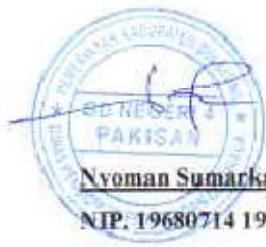
Aspek	4	3	2	1
Kesesuaian noda dengan notasi pada lagu.	Dari awal hingga akhir lagu dinyanyikan sudah sesuai dengan notasinya.	Ada banyak kesesuaian dengan notasi pada lagu.	Ada sedikit kesesuaian dengan notasi pada lagu.	Tidak ada kesesuaian sama sekali dengan notasi pada lagu.
Kesesuaian dengan syair lagu.	Syair lagu dapat dilantunkan dengan sempurna dari awal hingga akhir.	Ada satu syair yang tidak dapat dinyanyikan.	Ada beberapa syair yang tidak dapat dinyanyikan.	Ada banyak syair yang tidak dapat dinyanyikan.
Percaya diri saat tampil bemyanyi.	Badan berdiri tegak, rileks, pandangan menyapu seluruh penonton, suara terdengar jelas.	Badan berdiri tegak tapi terlihat tegang, pandangan hanya ke satu arah, suara kurang jelas.	Posisi tubuh tidak tegak, pandangan ke satu arah, suara kurang jelas.	Posisi tubuh tidak tegak, pandangan menunduk, suara lirih.

- Rubrik Diskusi tentang Pemanfaatan Gaya Otot dalam Kehidupan Sehari-hari. IPA KD 3.3 dan 4.3.

Aspek	4	3	2	1
Pengetahuan tentang pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari	Dapat menyebutkan minimal 4 contoh pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari	Dapat menyebutkan 3 contoh pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari	Dapat menyebutkan 2 contoh pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari	Dapat menyebutkan 1 contoh pemanfaatan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari
Keaktifan dalam mengemukakan pendapat	Selalu aktif mengemukakan pendapat dari awal hingga akhir diskusi	Kadang tidak aktif dalam mengemukakan pendapat	Kurang tidak aktif dalam mengemukakan pendapat	Tidak aktif dalam mengemukakan pendapat
Keterampilan berbicara dalam berdiskusi	Pengucapan kalimat secara keseluruhan jelas, tidak mengumam dan dapat dimengerti	Pengucapan kalimat di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti	Pengucapan kalimat di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti.	Pengucapan kalimat secara keseluruhan tidak jelas, mengumam dan tidak dapat dimengerti

Mengetahui

Kepala SD N 4 Pakisan



Nyoman Sumarka, S.Pd.

NIP. 19680714 199203 1 014

Guru kelas IV

Ni Made Firma Jayanti, S.Pd

NIP

### Lampiran 13. Uji Kesetaraan

#### Test of Homogeneity of Variances

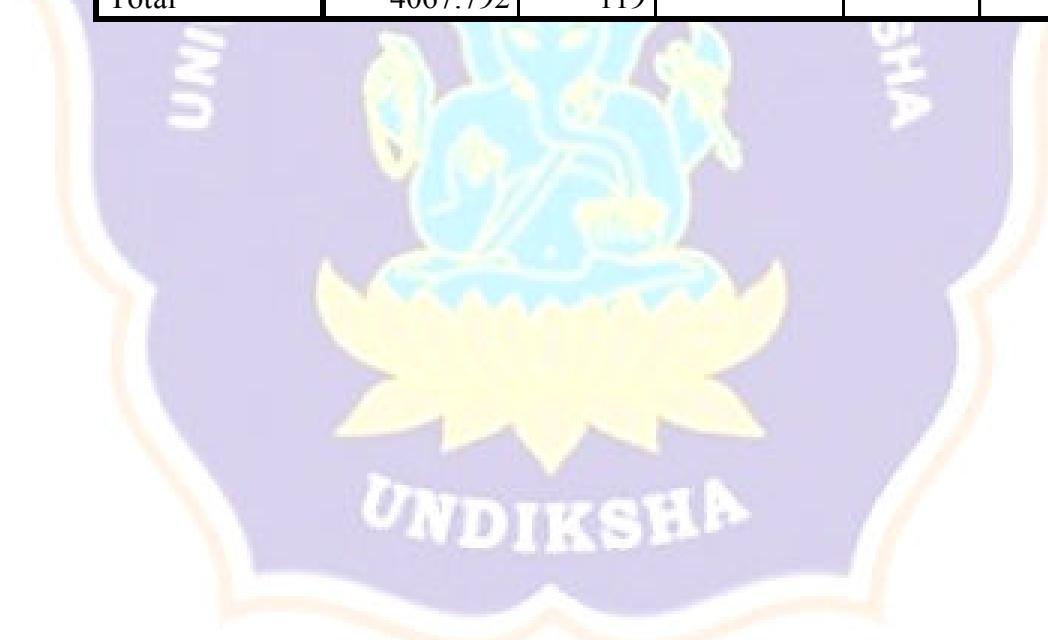
Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.726	4	115	.149

#### ANOVA

Nilai

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	114.234	4	28.558	.831	.508
Within Groups	3953.558	115	34.379		
Total	4067.792	119			



### Lampiran 14. Uji Validitas Instrumen

spond	No Item																																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	20
2	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
3	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	13	
4	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	13	
5	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	14	
6	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	13	
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
8	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	15	
9	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	22	
10	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
11	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	16	
12	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	16
13	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
14	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	17	
15	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	18	
16	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	22	
17	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	20	
18	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	25	
19	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	18	
20	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14		
21	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	21		
22	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	19	
23	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	17
24	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	16		
25	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	15		
26	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	24		
27	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	18	
28	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	20		
29	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	16	
30	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	15		

31	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20				
32	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17				
33	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7				
34	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	8				
35	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	9				
36	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	14				
37	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	15				
38	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	15				
39	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	20				
40	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	15				
41	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	20				
42	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8				
43	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	14				
44	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	18					
45	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19					
46	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	12					
47	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	17					
48	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	16					
49	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	11					
50	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	19					
51	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	15					
52	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	7					
53	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	24					
54	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	17					
55	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	18						
56	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	12						
57	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	19						
58	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	19						
59	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	12					
60	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	21						
61	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	11						
62	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	14						
63	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	17						
64	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25					
65	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	12					
66	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	24					
67	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27					
68	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	12					
69	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	11					
70	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	15					
71	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	15					
72	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	11					
73	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22					
74	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	16					
75	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13					
76	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21					
77	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	15					
78	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	12					
79	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	13					
80	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	18					
81	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	11					
82	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	19					
83	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6					
Jumlah	51	24	25	45	51	71	78	68	38	9	58	24	38	40	42	67	76	60	18	15	40	69	62	53	68	41	56	20	14	47	54	48	47	55	45
Mp	17.71	19.04	17.52	18.42	18.20	17.04	17.01	17.34	18.55	13.44	17.53	18.25	18.37	18.13	18.40	17.16	16.76	17.70	21.72	21.87	17.78	17.39	17.95	17.72	17.12	17									





### Lampiran 16. Uji Daya Pembeda Instrumen

espond	KELOMPOK ATAS No Item																																Jumlah
	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	27	29	30	31	32	33	34	35			
67	1	1	1	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	1	1	1	29	
13	1	1	1	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	1	1	1	28	
7	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
26	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
53	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
66	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
9	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
18	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	25	
64	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
60	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	24	
73	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
28	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23	
1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
21	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	22		
31	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	22	
57	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	22	
16	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	21		
22	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21	
32	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	21	
45	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
76	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	21	
17	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	20	
54	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	20	
58	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	20	
82	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	20	
15	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	19	
19	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	19		
30	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
39	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	19		
44	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	19	
48	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	19	
55	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	19	
63	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	19	
70	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
80	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19	
14	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	19	
38	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	19	
47	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	19	
50	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	19	
74	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	19	
Ba	30	16	29	32	37	42	40	23	34	16	24	24	29	39	37	15	19	25	40	41	36	40	38	14	33	36	32	31	36	30			
Ja	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42				
Ba/Ja	0.714	0.381	0.69	0.762	0.881	1	0.952	0.548	0.81	0.381	0.571	0.571	0.69	0.929	0.881	0.357	0.452	0.595	0.952	0.976	0.857	0.952	0.905	0.333	0.786	0.857	0.762	0.738	0.857	0.714			

espond	KELOMPOK BAWAH (DIAMBIL DARI 27% XN DARI DATA TERENDAH)																											Jumlah		
	No Item																													
1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	27	29	30	31	32	33	34	35	
5	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	17
8	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	17
11	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	17
12	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	17
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	17
27	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	17
37	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	17
40	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	17
41	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	17
51	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	17	
3	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	16	
6	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	16	
24	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	16	
25	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	15	
29	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	14		
71	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	14	
77	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	14	
20	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	13	
62	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	13	
36	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	12	
4	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	12	
75	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	12	
61	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	12	
43	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	
56	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	11		
59	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	11	
46	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	11	
49	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	11	
69	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	10	
79	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	9	
35	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	8	
78	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	7	
81	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	7	
68	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6		
65	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	
83	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5	
72	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4	
33	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	
42	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	
52	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	
Ba	20	7	16	19	26	30	28	11	24	6	12	14	10	28	18	3	1	5	29	21	17	28	18	0	14	18	14	12	16	12
Ja	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41		
Ba/Ja	0.488	0.171	0.39	0.463	0.634	0.732	0.683	0.268	0.585	0.146	0.293	0.341	0.244	0.683	0.439	0.073	0.024	0.122	0.707	0.512	0.415	0.683	0.439	0	0.341	0.341	0.293	0.39	0.293	
D	0.226	0.21	0.3	0.298	0.247	0.268	0.269	0.279	0.224	0.235	0.279	0.23	0.447	0.246	0.442	0.284	0.428	0.473	0.245	0.464	0.443	0.269	0.466	0.333	0.444	0.418	0.422	0.445	0.467	0.422
Ket	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Cukup	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik												

## Lampiran 17. Uji Indeks Kesukaran Instrumen

Responde	No Item																																Juml
	1	2	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	18	19	20	21	22	23	24	25	27	29	30	31	32	33	34	35			
1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
2	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	
3	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	16	
4	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	12	
5	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	17	
6	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	16	
7	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
8	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	
9	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
10	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	
11	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	17	
12	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	17	
13	1	1	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	1	1	1	1	28	
14	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19	
15	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	19		
16	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	21		
17	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	20		
18	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	25		
19	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	19		
20	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	13		
21	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	22		
22	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	21		
23	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	17		
24	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	16		
25	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	15		
26	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27		
27	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17		
28	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23		
29	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	14		
30	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	19		
31	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	22		
32	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	21		
33	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1		
35	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8		
36	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	12		
37	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	17		
38	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19		
39	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	19		
40	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	17		
41	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	17		
42	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4		
43	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	11		
44	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	19		
45	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	21		
46	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	11		
47	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	19		
48	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	19		
49	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	11		
50	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	19		
51	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1													



**Lampiran 18. Nilai Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen**

<b>EKSPERIMEN</b>	
E01	19
E02	20
E03	21
E04	21
E05	22
E06	23
E07	23
E08	24
E09	24
E10	24
E11	24
E12	25
E13	25
E14	25
E15	25
E16	25
E17	25
E18	25
E19	25
E20	26
E21	26
E22	27
E23	27
E24	27
E25	28
E26	28
E27	30

<b>KONTROL</b>	
K01	12
K02	12
K03	13
K04	13
K05	14
K06	14
K07	14
K08	14
K09	14
K10	15
K11	15
K12	15
K13	16
K14	16
K15	16
K16	16
K17	16
K18	16
K19	16
K20	16
K21	17
K22	17
K23	18
K24	18
K25	19
K26	20
K27	21
K28	23

### Lampiran 19. Hasil Uji Normalitas Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen

#### 1. Kelas Kontrol

No	Interval		$f_i$	$X_i$	$f_i \cdot X_i$	$\bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i \times (X_i - \bar{X})^2$	$s$	$f_o$	Tepi Kelas	$Z_i$	$F(Z_i)$	$L_i$	$f_e$	$(f_o - f_e)^2$	
1	12	-	13	4	12.5	50	16.071	12.76	51.02	2.516	4	11.5	-1.817	0.035	0.119	3.325	0.137
2	14	-	15	8	14.5	116		2.47	19.76		8	13.5	-1.022	0.153	0.257	7.191	0.091
3	16	-	17	10	16.5	165		0.18	1.84		10	15.5	-0.227	0.410	0.305	8.534	0.252
4	18	-	19	3	18.5	55.5		5.90	17.69		3	17.5	0.568	0.715	0.199	5.561	1.179
5	20	-	21	2	20.5	41		19.61	39.22		2	19.5	1.363	0.914	0.071	1.988	0.000
6	22		23	1	22.5	22.5		41.33	41.33		1	21.5	2.158	0.985	0.014	0.389	0.960
											23.5	2.953	0.998				
$\Sigma$		28	105	450		170.86							$\chi^2_{hitung}$			2.6193	
													$\chi^2_{tabel}$			12.592	

### 1. Kelas Eksperimen

No	Interval			$f_i$	$X_i$	$f_i \cdot X_i$	$\bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i \times (X_i - \bar{X})^2$	$s$	$f_o$	Tepi Kelas	$Z_i$	$F(Z_i)$	$L_i$	$f_e$	$(f_o - f_e)^2$
1	19	-	20	2	19.5	39	24.6852	26.886	53.772	2.497	2	18.5	- 2.477	0.007	0.040	1.086	0.769
2	21	-	22	3	21.5	64.5		10.145	30.436		3	20.5	- 1.676	0.047	0.144	3.885	0.202
3	23	-	24	6	23.5	141		1.405	8.428		6	22.5	- 0.875	0.191	0.280	7.552	0.319
4	25	-	26	10	25.5	255		0.664	6.639		10	24.5	- 0.074	0.470	0.296	7.990	0.506
5	27	-	28	5	27.5	137.5		7.923	39.616		5	26.5	0.727	0.766	0.170	4.600	0.035
6	29		30	1	29.5	29.5		23.182	23.182		1	28.5	1.528	0.937	0.053	1.440	0.134
											30.5	2.329	0.990				
$\Sigma$			27	147	666.5		162.0741				$\chi^2_{hitung}$					1.964725	
											$\chi^2_{tabel}$					12.59159	

**Lampiran 20. Hasil Uji Homogenitas Siswa Kelas Kontrol dan Eksperimen**

No	Interval		$f_i$	$X_i$	$f_i \cdot X_i$	$\bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i \times (X_i - \bar{X})^2$	$S^2$	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
1	19	-	20	2	19.5	39	16.071	12.76	51.02	6,330	1,921
2	21	-	22	3	21.5	64.5		2.47	19.76		
3	23	-	24	6	23.5	141		0.18	1.84		
4	25	-	26	10	25.5	255		5.90	17.69		
5	27	-	28	5	27.5	137.5		19.61	39.22		
6	29		30	1	29.5	29.5		41.33	41.33		
				28	105	450			170.86		
No	Interval		$f_i$	$X_i$	$f_i \cdot X_i$	$\bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i \times (X_i - \bar{X})^2$	$s$	1,105	1,921
1	19	-	20	2	19.5	39	24.6852	26.886	53.772	6,235	1,921
2	21	-	22	3	21.5	64.5		10.145	30.436		
3	23	-	24	6	23.5	141		1.405	8.428		
4	25	-	26	10	25.5	255		0.664	6.639		
5	27	-	28	5	27.5	137.5		7.923	39.616		
6	29		30	1	29.5	29.5		23.182	23.182		
				27	147	666.5			162.0741		

**Lampiran 21. Daftar Nama dan Kode Subjek dalam Penelitian**

**Daftar Nama dan Kode Subjek dalam Penelitian Kelompok Eksperimen**

No.	Nama Siswa	Kode Subjek Penelitian	Jenis Kelamin
1	Komang Adi Prayoga	E01	Laki-laki
2	I Komang Agus Saputra	E02	Laki-laki
3	Kadek Aira Cahyani	E03	Perempuan
4	Ni Kadek Alena Putrid Arningsih	E04	Perempuan
5	Putu Angga Devasya	E05	Laki-laki
6	Kadek Arta Wiguna	E06	Laki-laki
7	Sang Ayu Ade Kembar Suparni	E07	Perempuan
8	Ketut Bela Mardika	E08	Laki-laki
9	Ketut Billy Wahyu Ardana	E09	Laki-laki
10	Gede Buda Ariawan	E10	Laki-laki
11	I Kadek Dika Sulistiawan	E11	Laki-laki
12	Dwi Satria Sogiantara	E12	Laki-laki
13	Putu Eka Sintiya Dewi	E13	Perempuan
14	Luh Febri Antari	E14	Perempuan
15	Kadek Febri Saputra	E15	Laki-laki
16	Luh Fitria Yuningsih	E16	Perempuan
17	Ni Putu Mesya Adena Putri	E17	Perempuan
18	Kadek Murniasih	E18	Perempuan
19	Gede Mahendra Swastika Putra	E19	Laki-laki
20	I Komang Putra Mahendra Yasa	E20	Laki-laki
21	Kmang Setiani	E21	Perempuan
22	Gede Sudiarta	E22	Laki-laki
23	Kadek Sugiartini	E23	Perempuan
24	Ketut Sumantara	E24	Laki-laki
25	Kadek Valentina Citra Ardini	E25	Perempuan
26	Made Yunita Arningsih	E26	Perempuan
27	Kadek Agus Dwi Pangga	E27	Laki-laki

**Daftar Nama dan Kode Subjek dalam Penelitian Kelompok Kontrol**

No.	Nama Siswa	Kode Subjek penelitian	Jenis Kelamin
1	Gede Andika Praditya	E01	Laki-laki
2	Gede Bayu Permana	E02	Laki-laki
3	Gede Darma Putra	E03	Laki-laki
4	I Luh Yogi Pratami	E04	Perempuan
5	I Putu Bayu Raditya	E05	Laki-laki
6	Kadek Citra Utami	E06	Perempuan
7	Kadek Wira Ardana	E07	Laki-laki
8	Kadek Agus Widiartama	E08	Laki-laki
9	Ketut Candra Andika Kusuma	E09	Laki-laki
10	Ketut Sri Muyadi	E10	Perempuan
11	Komang Ayusumertini	E11	Perempuan
12	Kmang Eka Lestari	E12	Perempuan
13	Komang Renita	E13	Perempuan
14	Komang Widianti Sonia Sari	E14	Perempuan
15	Luh Apriliani	E15	Perempuan
16	Luh Purnamiasih	E16	Perempuan
17	Luh Putu Linda Febri Handayani	E17	Perempuan
18	Luh Sarniasih	E18	Perempuan
19	Made Darsana Mertayasa	E19	Laki-laki
20	Made Ardiana Putra	E20	Laki-laki
21	Ni Kadek Adenia	E21	Perempuan
22	Ni Luh Eka Juliana Putri	E22	Perempuan
23	Ni Luh Satya Paramitta	E23	Perempuan
24	Putu Agus Balawan	E24	Laki-laki
25	Putu Alisya Natalia	E25	Perempuan
26	Putu Dhita Oktayani	E26	Perempuan
27	Putu Eka Susila Darma Putra	E27	Laki-laki
28	Putu Redian Purnama Sari	E28	Perempuan

## Lampiran 22. Jadwal Penelitian

### Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	Waktu dalam Bulan									
		10	11	12	1	2	3	4	5	6	7
1	Penyusunan Proposal										
2	Seminar Proposal										
3	Perbaikan Proposal										
4	Penyusunan Data Analisis Instrumen										
5	Pelaksanaan Penelitian										
6	Analisis Data										
7	Penyusunan Laporan (Skripsi)										
8	Ujian Skripsi										
9	Laporan Selesai/Revisi										

**Lampiran 23. Surat Tanda Telah Melakukan Uji Judges/Ahli**



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

## **SURAT KETERANG UJI JUDGES I**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini :

Nama : Ni Ketut Sutriastini  
NIM : 1611031017  
Jurusan : Pendidikan Dasar  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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, 06 Februari 2020  
Dosen/Pakar,

I Made Hendra Sukmayasa, S.Pd., M.Pd.  
NIR 1989052820130501147



**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

Jln Udayana No 11 Singaraja Tlp. (0362) 23950; 31372 Fax. (0362) 25735  
Website: <http://pgsd.undiksha.ac.id> E-mail: pgsd\_undiksha@yahoo.com

## **SURAT KETERANG UJI JUDGES II**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dra. Ni Nyoman Kusmariyatni, S.Pd., M.Pd.

NIP : 195903111986022001

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 Ketut Sutriastini

NIM : 1611031017

Jurusan : Pendidikan Dasar

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, 06 Februari 2020  
Dosen/Pakar,

118

Dra. Ni Nyoman Kusmariyatni, S.Pd., M.Pd.  
NIP 19590311 198602 2 001

**Lampiran 24. Hasil Uji Judges/Ahli**

LEMBAR PENILAIAN JUDGES II

NO SOAL	RELEVANSI	
	TIDAK RELEVAN	RELEVAN
1		✓
2		✓
3		✓
4		✓
5		✓
6		✓
7		✓
8		✓
9		✓
10		✓
11		✓
12		✓
13		✓
14		✓
15		✓
16		✓
17		✓
18		✓
19		✓
20		✓
21		✓
22		✓
23		✓
24		✓
25		✓
26		✓
27		✓

28		✓
29		✓
30		✓
31		✓
32		✓
33		✓
34		✓
35		✓

Singaraja, 06 Februari 2020  
Dosen/Pakar,



I Made Hendra Sukmayasa, S.Pd., M.Pd.  
NIP 1989052820130501147

## LEMBAR PENILAIAN JUDGES II

NO SOAL	RELEVANSI	
	TIDAK RELEVAN	RELEVAN
1		✓
2		✓
3		✓
4		✓
5		✓
6		✓
7		✓
8		✓
9		✓
10		✓
11		✓
12		✓
13		✓
14		✓
15		✓
16		✓
17		✓
18		✓
19		✓
20		✓
21		✓
22		✓
23		✓
24		✓
25		✓
26		✓
27		✓

28		✓
29		✓
30		✓
31		✓
32		✓
33		✓
34		✓
35		✓

Singaraja, 06 Februari 2020  
Dosen Pakar,

Drs. Ni Nyoman Kuwular, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19590311 198692 2 00

Lampiran 25. Dokumentasi Penelitian

**Dokumentasi Uji Coba Intrumen Penelitian**





**Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian Eksperimen dan Kelompok Kontrol**

<b>Kelompok Eksperimen SD N 1 Pakisan</b>	<b>Kelompok Kontrol SD N 4 Pakisan</b>
	
	Kegiatan awal pembeajaran
Kegiatan awal Pembeajaran dan siswa menyimak dan memikirkan kemungkinan permasalahan yang disampaikan oleh guru melalui LKPD ( <i>Think</i> )	

<b>Kelompok Eksperimen SD N 1 Pakisan</b>	<b>Kelompok Kontrol SD N 4 Pakisan</b>
<p>A photograph showing several students in traditional red batik uniforms sitting at their desks in a classroom. They are looking towards each other, engaged in a discussion. The classroom has a whiteboard and various educational materials visible in the background.</p>	<p>A photograph of a classroom where students are seated at their desks, focused on writing or reading their assignments. The room is well-lit with large windows and wooden furniture.</p>
<p>Siswa mendiskusikan hasil pemikirannya (<i>talk</i>)</p>	<p>Kegiatan penugasan</p>
<p>A photograph of a classroom setting where a student is standing and presenting to the class. Other students are seated at their desks, facing the front. A whiteboard is visible in the background.</p>	<p>A decorative graphic element featuring a purple wave-like shape with the word "KANGARU" written vertically in blue, and a yellow circular shape below it.</p>
<p>Setiap kelompok menyampaikan hasil diskusinya (<i>talk</i>)</p>	

<b>Kelompok Eksperimen SD N 1 Pakisan</b>	<b>Kelompok Kontrol SD N 4 Pakisan</b>
	
Secara individu menulis hasil diskusi kelas <i>(Write)</i>	Membahas hasil penugasan

