

Lampiran 01. Surat Keterangan Melaksanakan Observasi

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 12 C Singaraja-Bali
Telepon 0362-22570; Faximile : 0362-25735
Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Denpasar, 24 Oktober 2019

Nomor : 1320/UN.48.10.6.1/KM/2019
Hal : Mohon ijin melaksanakan observasi
Yth. Kepala SD Negeri 1 Peliatan
di Tempat
Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi data tugas akhir (skripsi), maka melalui surat ini kami mohon kehadapan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa prodi PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut :

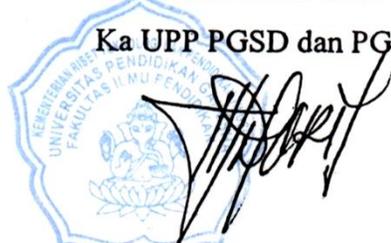
Nama : Gede Tunas Sukadana
NIM : 1611031232
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan diselesaikan pada waktu yang ditentukan.

Atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini, kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Lampiran 02. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 12 C Singaraja-Bali

Telepon 0362-22570; Faximile : 0362-25735

Laman : <http://www.undiksha.ac.id>



Denpasar, 24 Oktober 2019

Nomor : 1318/UN.48.10.6.1/KM/2019
Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan penelitian
Yth. Kepala SD Negeri 1 Peliatan
di Tempat
Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi data tugas akhir (skripsi), maka melalui surat ini kami mohon kehadiran Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian kepada mahasiswa prodi PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut :

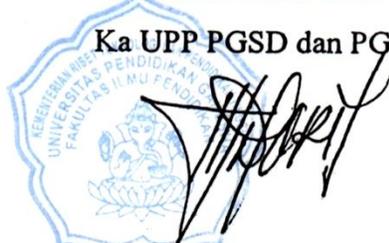
Nama : Gede Tunas Sukadana
NIM : 1611031232
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan diselesaikan pada waktu yang ditentukan.

Atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini, kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Lampiran 03. Surat Keterangan Pengumpulan Data

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 12 C Singaraja-Bali

Telepon 0362-22570; Faximile : 0362-25735

Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Denpasar, 24 Oktober 2019

Nomor : 1320/UN.48.10.6.1/KM/2019
Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan pengumpulan data
Yth. Kepala SD Negeri 1 Peliatan
di Tempat
Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi data tugas akhir (skripsi), maka melalui surat ini kami mohon ke hadapan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin pengumpulan data kepada mahasiswa prodi PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut :

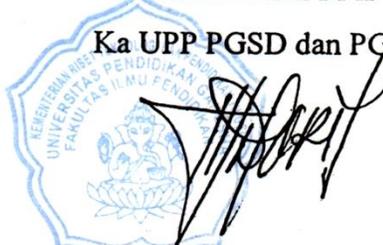
Nama : Gede Tunas Sukadana
NIM : 1611031232
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan diselesaikan pada waktu yang ditentukan.

Atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini, kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Lampiran 04. Surat Keterangan Validasi Instrumen

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 12 C Singaraja-Bali

Telepon 0362-22570; Faximile : 0362-25735

Laman : <http://www.undiksha.ac.id>



Denpasar, 24 Oktober 2019

Nomor : 1319/UN.48.10.6.1/KM/2019

Hal : Mohon ijin untuk validasi instrumen

Yth. Kepala SD Negeri 1 Peliatan

di Tempat

Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi data tugas akhir (skripsi), maka melalui surat ini kami mohon kehadiran Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin validasi instrumen kepada mahasiswa prodi PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Gede Tunas Sukadana

NIM : 1611031232

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Jurusan : Pendidikan Dasar

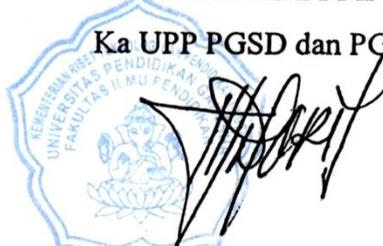
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan diselesaikan pada waktu yang ditentukan.

Atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini, kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFO

NIP.196306161988031003



PEMERINTAH KOTA GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 PELIATAN

Alamat : Br. Kalah, Peliatan Telp. (0361) 727788
email : sdnegeri4peliatan@yahoo.co.id



SURAT KETERANGAN

Nomor :029/34/III/TU/2020

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala SD No. 1 Peliatan menerangkan bahwa:

Nama : Gede Tunas Sukadana
NIM : 1611031232
Universitas : Pendidikan Ganesha
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian skripsi di SDN 1 Peliatan.

Demikian surat keterangan ini dibuat sebenar benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya



Lampiran 06. Surat Balasan Pengumpulan Data dan Memberikan Post Test Kelompok Eksperimen



PEMERINTAH KOTA GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 1 PELIATAN

Alamat : Br. Kalah, Peliatan Telp. (0361) 727788

email : sdnegeri4peliatan@yahoo.co.id



SURAT KETERANGAN

Nomor : 029/34/III/TU/2020

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala SD No. 1 Peliatan menerangkan bahwa:

Nama : Gede Tunas Sukadana
NIM : 1611031232
Universitas : Pendidikan Ganesha
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut diatas telah melakukan pengumpulan data dengan menentukan SDN 1 Peliatan sebagai kelas eksperimen dalam penelitian dan memberikan post test setelah memberikan 6 (enam) kali perlakuan.

Demikian surat keterangan ini dibuat sebenar benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya

Peliatan, 13 Maret 2020

Mengenal
Kepala SDN 1 Peliatan
Ni Ketut Suriati, S.Pd
Nip. 195908011980102007

Lampiran 07. Surat Keterangan Melaksanakan Observasi Kelompok Kontrol

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 12 C Singaraja-Bali

Telepon 0362-22570; Faximile : 0362-25735

Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Denpasar, 24 Oktober 2019

Nomor : 1320/UN.48.10.6.1/KM/2019
Hal : Mohon ijin melaksanakan observasi
Yth. Kepala SD Negeri 4 Peliatan
di Tempat

Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi data tugas akhir (skripsi), maka melalui surat ini kami mohon kehadapan Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa prodi PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut :

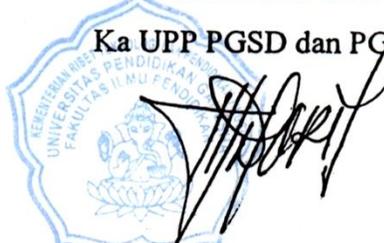
Nama : Gede Tunas Sukadana
NIM : 1611031232
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan diselesaikan pada waktu yang ditentukan.

Atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini, kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFO

NIP.196306161988031003

Lampiran 08 Surat Ijin Pelaksanaan Penelitian Kelompok Kontrol

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 12 C Singaraja-Bali

Telepon 0362-22570; Faximile : 0362-25735

Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Denpasar, 24 Oktober 2019

Nomor : 1318/UN.48.10.6.1/KM/2019
Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan penelitian
Yth. Kepala SD Negeri 4 Peliatan
di Tempat
Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi data tugas akhir (skripsi), maka melalui surat ini kami mohon kehadiran Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian kepada mahasiswa prodi PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut :

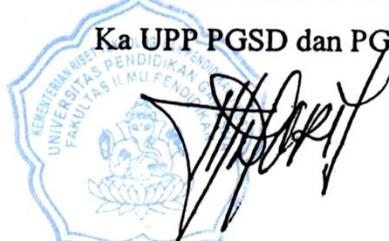
Nama : Gede Tunas Sukadana
NIM : 1611031232
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Jurusan : Pendidikan Dasar
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan diselesaikan pada waktu yang ditentukan.

Atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini, kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd.,MFOR

NIP.196306161988031003

Lampiran 09. Surat Pengumpulan Data Kelompok Kontrol

KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI



UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Udayana Nomor 12 C Singaraja-Bali

Telepon 0362-22570; Faximile : 0362-25735

Laman : <http://www.undiksha.ac.id>

Denpasar, 24 Oktober 2019

Nomor : 1317/UN.48.10.6.1/KM/2019

Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan pengumpulan data

Yth. Kepala SD Negeri 4 Peliatan

di Tempat

Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi data tugas akhir (skripsi), maka melalui surat ini kami mohon kehadiran Bapak/Ibu untuk berkenan memberikan ijin pengumpulan data kepada mahasiswa prodi PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut :

Nama : Gede Tunas Sukadana

NIM : 1611031232

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Jurusan : Pendidikan Dasar

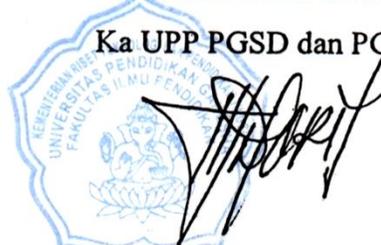
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Besar harapan kami akan terkabulnya permohonan ini sehingga tugas tersebut dapat segera dilaksanakan dan diselesaikan pada waktu yang ditentukan.

Atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini, kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar



Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., MFOR

NIP.196306161988031003



PEMERINTAH KOTA GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 PELIATAN
Alamat : Jalan Sukma, Tebesaya, Peliatan Telp. (0361) 727908
email : sdnegeri4peliatan@yahoo.co.id



SURAT KETERANGAN

Nomor :024/30/III/TU/2020

Yang bertandatangan di bawah ini Kepala SD No. 4 Pelliatan menerangkan bahwa:

Nama : Gede Tunas Sukadana
NIM : 1611031232
Universitas : Pendidikan Ganesha
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian skripsi di SDN 4 Peliatan.

Demikian surat keterangan ini dibuat sebenar benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya

Peliatan,13Maret 2020

Mengetahui

Kepala Sekolah,



I Made Netra, S.Pd

NIP. 19621231 198304 1 089



PEMERINTAH KOTA GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA
SEKOLAH DASAR NEGERI 4 PELIATAN
Alamat : Jalan Sukma, Tebesaya, Peliatan Telp. (0361) 727908
email : sdnegeri4peliatan@yahoo.co.id



Nomor :024/30/III/TU/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SDN 4 Peliatan Menerangkan bahwa :

Nama : Gede Tunas Sukadana
NIM : 1611031232
Universitas : Pendidikan Ganesha
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Memang benar mahasiswa tersebut diatas telah melakukan pengumpulan data dengan menentukan SDN 4 Peliatan sebagai kelompok kontrol dalam penelitian dan telah memberikan post test.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Peliatan, 13 Maret 2020

Mengetahui
Kepala Sekolah,



Lampiran 12. RPP Kelompok Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 1 Peliatan

Kelas/ Semester : IV/ II

Tema : 7. Indahnya Keragaman di Negeriku

Subtema : 1. Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku

Pembelajaran : 1

Alokasi Waktu : 1 x pertemuan (6 x 35 menit)

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya .di rumah dan di sekolah.
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 perilaku anak beriman dan berakhlak mulia

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Muatan Bahasa Indonesia

| No. | Kompetensi Dasar | No | Indikator |
|-----|--|-------|---|
| 3.7 | Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks. | 3.7.1 | Menemukan informasi tentang suku bangsa di Indonesia |
| | | 3.7.2 | Menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di Indonesia |
| 4.7 | Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri. | 4.7.1 | Menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat. |
| | | 4.7.2 | Menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar. |

Muatan IPA

| No. | Kompetensi Dasar | No, | Indikator |
|-----|--|-------|--|
| 3.3 | Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan. | 3.3.1 | Menjelaskan pengertian gaya |
| | | 3.3.2 | Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda |
| 4.3 | Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan. | 4.2.1 | Mendemonstrasikan manfaat berbagai macam gaya dalam kehidupan sehari-hari. |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | | |
|--|--|--|--|

C. Tujuan Pembelajaran

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

D. Materi Pokok

1. Menemukan informasi tentang suku bangsa yang ada di Indonesia.
2. Menuliskan kata sulit dalam bentuk tabel dan dapat memahami artinya.
3. Menyebutkan pokok pikiran dalam setiap paragraf dalam teks bacaan.
4. Menjelaskan pengaruh gaya terhadap benda.
5. Menentukan macam-macam gaya.
6. Menemukan informasi baru dalam teks.

E. Pendekatan, Model, dan Metode

1. Pendekatan : Saintifik (*mengamati, menanya, menalar, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan*)
2. Model : SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) berbasis Tri Kaya Parisudha
3. Metode : Penugasan, Percobaan, tanya jawab, diskusi, dan demonstrasi.

F. Media Pembelajaran

Meja belajar, tas, kertas,.

G. Sumber Belajar

1. Buku siswa kelas IV semester II, tema 7 Indahnya Keragaman di Negeriku (Buku tematik terpadu kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017)
2. Buku guru kelas IV semester II, tema 7 Indahnya Keragaman di Negeriku (Buku tematik terpadu kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017)

H. Kegiatan Pembelajaran

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------------------|--|----------------------|
| Kegiatan Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none">1. Guru membuka pelajaran dengan menyapa siswa dan menanyakan kabar mereka.2. Guru bersama siswa berdoa bersama untuk menggawali kegiatan.3. Guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu wajib nasional untuk meningkatkan rasa nasionalisme.4. Guru melaksanakan kegiatan absensi untuk mengecek kehadiran siswa.5. Guru mengajak siswa membaca selama 5 menit.6. Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa tentang buku yang telah dibaca.7. Siswa menyampaikan hasil bacaan dengan mengacungkan tangan dari tempat duduk dengan kalimat yang santun.8. Guru melakukan appersepsi sebagai awal komunikasi guru sebelum melaksanakan pembelajaran inti. Dengan mengajukan pertanyaan : apa yang terjadi ketika benda ditarik dan didorong ? | 15 Menit |

| | | |
|----------------------|---|------------------|
| | <p>9. Siswa diberikan kesempatan untuk memikirkan jawaban.</p> <p>10. Kemudian siswa mengacungkan tangan untuk menjawab pertanyaan yang diberikan dengan percaya diri</p> | |
| Kegiatan Inti | <p>Tahap Persiapan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membentuk kelompok masing-masing terdiri atas 4-5 orang 2. Guru memberikan siswa pertanyaan “pernahkah kalian melihat orang menimba air secara tradisional ?” Pertanyaan ini bertujuan untuk menstimulus pikiran siswa untuk bersiap mengikuti proses pembelajaran selanjutnya. 3. Guru memberikan siswa untuk memikirkan jawaban. 4. Kemudian siswa mengungkapkan jawabannya secara lisan dari tempat duduk. <p>Tahap Penyampaian</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Guru meminta siswa untuk membaca di dalam hati teks bacaan yang berjudul “Suku Bangsa di Indonesia” 6. Selanjutnya siswa diberikan kesempatan untuk memikirkan kemudian menuliskan hal-hal sulit yang ditemukannya pada bacaan ke dalam bentuk tabel. (<i>Manacika Parisudha</i>)(<i>Intelektual</i>) 7. Setelah itu siswa diminta untuk menuliskan pokok pikiran dari setiap paragraf dari teks bacaan. 8. Hasil dari pokok pikiran kemudian di | 110 menit |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>diskusikan dengan kelompok lain dengan bahasa yang sopan sesuai arahan dari guru. (<i>Wacika Parisudha</i>) (<i>Auditory</i>)</p> <p>9. Guru meminta siswa untuk mengamati gambar alat transportasi tradisional (<i>visual</i>)</p> <p>10. Setelah mengamati gambar guru memberikan waktu kepada siswa untuk memikirkan kemudian menuliskan persamaan dari alat transportasi tersebut. (<i>Manacika Parisudha</i>)(<i>Intelektual</i>)</p> <p>11. Guru meminta siswa berkelompok untuk mengamati gambar berbagai macam gaya kemudian siswa dapat menyebutkan berbagai macam gaya serta pengaruhnya terhadap benda secara lisan dengan bahasa yang sopan. (<i>Wacika</i>) (<i>Visual, Auditory</i>)</p> <p>12. Siswa diminta untuk mengamati berbagai gambar yang menggunakan gaya otot. (<i>Visual</i>)</p> <p>13. Setelah itu siswa menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruh gaya otot terhadap benda secara lisan dari tempat duduk. (<i>Wacika Parisudha</i>)</p> <p>14. siswa kemudian membaca teks bacaan yang berjudul “ Seni Gerabah Indonesia”</p> <p>15. siswa diminta untuk menuliskan hal-hal baru yang ditemukannya dalam bacaan.</p> <p>16. guru memberikan siswa kesempatan untuk berpikir kemudian berdiskusi bersama kelompok dan hasilnya ditulis dalam catatan. (<i>Manacika, Wacika</i>) (<i>Auditory, Intelektual</i>)</p> | |
|--|--|--|

| | | |
|--|---|--|
| | <p>Tahap Pelatihan</p> <p>17. Siswa membaca langkah-langkah percobaan yang akan dilakukan dan guru mendampingi serta membimbing kegiatan tersebut.</p> <p>18. Setelah membaca langkah-langkah percobaan, siswa kemudian melakukan kegiatan percobaan tentang gaya otot pada benda-benda di sekitarnya dengan mengikuti arahan dari guru. (<i>Kayika Parisudha</i>) (<i>Somatic</i>)</p> <p>19. Siswa dituntun oleh guru agar bekerja bersama kelompok dengan sopan dan melakukan pengamatan terhadap perubahan benda setelah ditarik dan didorong. (<i>Visual</i>)</p> <p>Tahap Penampilan Hasil</p> <p>20. Setelah melakukan percobaan siswa menuliskan hasil percobaan gaya pada benda-benda di sekitarnya pada tabel pengamatan.</p> <p>21. Kemudian bersama kelompok, siswa menuliskan bentuk-bentuk gaya yang telah dilakukan atau dilihat, lalu dibacakan ke depan kelas oleh perwakilan kelompok dengan bahasa yang santun. (<i>Auditory</i>)</p> <p>22. Guru mempersilakan kelompok lain jika ada hal yang akan ditanyakan kepada kelompok penyaji.</p> <p>23. Guru mengkonfirmasi hasil diskusi siswa guna membantu siswa untuk memperluas pengetahuan dan keterampilan baru yang telah didapatkan.</p> <p>24. Guru memberikan apresiasi kepada siswa yang</p> | |
|--|---|--|

| | | |
|----------------|---|-----------------|
| | sudah terlibat aktif selama proses pembelajaran. | |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung : <ul style="list-style-type: none"> • Apa saja yang telah dipelajari hari ini ? • Beraapa banyak suku bangsa di Indonesia ? 2. Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari. 3. Siswa diberikan evaluasi dengan diberikan tes tertulis untuk mengukur ketercapaian materi yang telah dibelajarkan. 4. Guru mengajak siswa menyanyikan salah satu lagu daerah. 5. Kelas ditutup dengan mengajak semua siswa berdoa menurut agama dan kepercayaannya masing-masing. | 15 Menit |

I. Penilaian

1. Teknik Penilaian

- a. Penilaian spiritual menggunakan observasi dan lembar pengamatan
- b. Penilaian sikap menggunakan observasi dan lembar pengamatan
- c. Penilaian pengetahuan menggunakan tes tulis
- d. Penilaian keterampilan menggunakan unjuk kerja

2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Penskoran

- a. Prosedur penilaian spiritual

| Kriteria | Skor | | | |
|----------|------|---|---|---|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| | | | | |

| | | | | |
|---|--|---|--|---|
| Perilaku Syukur | Selalu menunjukkan rasa syukur | Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur | Kurang menunjukkan rasa syukur | Tidak Bersyukur |
| Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan | Selalu berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan | Kadangan-kadang berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan | Kurang berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan | Tidak berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan |
| Toleransi | Selalu bertoleransi terhadap keberagaman | Kadang-kadang bertoleransi terhadap keberagaman | Kurang bertoleransi terhadap keberagaman | Tidak bertoleransi terhadap keberagaman |

Skor Minimal : 3

Skor Maksimal Ideal :12

$$N = \frac{Skor}{SMI} \times 100$$

b. Penilaian Sikap Sosial

| Kriteria | Skor | | | |
|--------------|---|--|---|--|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Percaya diri | Selalu percaya diri dalam kegiatan pembelajaran | Kadang-kadang percaya diri dalam kegiatan pembelajaran | Kurang percaya diri dalam kegiatan pembelajaran | Tidak percaya diri dalam kegiatan pembelajaran |

| | | | | |
|----------------|--|---|--|---|
| Disiplin | Selalu disiplin dalam mengerjakan tugas | Kadang-kadang disiplin dalam mengerjakan tugas | Kurang disiplin dalam mengerjakan tugas | Tidak disiplin dalam mengerjakan tugas |
| Tanggung jawab | Selalu bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas | Kadang-kadang bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas | Kurang bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas | Tidak bertanggung jawab dalam mengerjakan tugas |

Skor minimal : 3

Skor Maksiimal : 12

$$N = \frac{Skor}{SMI} \times 100$$

c. Penilaian pengetahuan menggunakan tes tertulis

Petunjuk Umum

- Kerjakan soal dibawah ini dengan tepat!
- Kerjakan pada selembar kertas
- Waktu pengerjaan soal adalah 5 menit

Petunjuk khusus

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan tepat!

- Apa itu gaya ? (30)
- Apakah yang kamu ketahui tentang gaya otot ? (30)
- berikan contoh penggunaan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari! (40)

Jawaban :

- Gaya adalah sebuah interaksi yang menyebabkan benda mengalami perubahan gerak dan bentuk.

2. Gaya otot adalah gaya yang disebabkan oleh otot makhluk hidup.
3. Menarik kursi, menimba air, mendorong meja.

d. Penilaian Keterampilan

1. Rubrik Melakukan Percobaan dan Menjawab Pertanyaan (IPA)

Berilah tanda centang pada bagian yang memenuhi kriteria

| Aspek | Baik Sekali | Baik | Cukup | Perlu Bimbingan |
|---------------------|--|--|---|--|
| | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Menjawab Pertanyaan | | Siswa dapat menjawab 2 pertanyaan dengan tepat | Siswa dapat menjawab 1 pertanyaan dengan tepat | Siswa tidak dapat menjawab semua pertanyaan dengan tepat |
| Melakukan percobaan | Siswa dapat melakukan percobaan dengan mengikuti petunjuk dengan tepat | Siswa dapat melakukan percobaan dengan mengikuti petunjuk dengan sedikit kesalahan | Siswa dapat melakukan percobaan namun masih agak bingung dalam mengikuti petunjuk | Siswa belum dapat melakukan percobaan dengan mandiri, masih bingung dalam mengikuti petunjuk |
| Kesimpulan | Siswa dapat membuat kesimpulan yang | Siswa dapat membuat kesimpulan yang | Siswa kurang tepat membuat kesimpulan | Siswa belum dapat membuat kesimpulan |

| | | | | |
|--|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | berhubungan dengan percobaan dengan sangat tepat | berhubungan dengan percobaan dengan tepat | yang berhubungan dengan percobaan | yang berhubungan dengan percobaan |
|--|--|---|-----------------------------------|-----------------------------------|

$$N = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Panduan Konversi Nilai

| Skor | Predikat | Klasifikasi |
|---------|----------|-----------------|
| 81-100 | A | A (Sangat Baik) |
| 66 – 80 | B | B (Baik) |
| 51 – 65 | C | C (Cukup) |
| 0 – 50 | D | K (Kurang) |

Refleksi :

1. Hal-hal yang perlu menjadi perhatian

.....

2. Siswa yang perlu mendapat perhatian khusus

.....

3. Hal-hal yang menjadi catatan keberhasilan

.....

4. Hal-hal yang harus diperbaiki dan ditingkatkan

.....

e. Pengayaan

Siswa ditugaskan untuk menuliskan lebih banyak contoh penggunaan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari

f. Remedial

Siswa ditugaskan untuk menuliskan lebih banyak contoh penggunaan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari



Wali Kelas IV

Ni Nyoman Lastri, S.Pd
Nip. 196712311986062001

A handwritten signature in black ink, followed by the printed name and NIP of the class guardian.



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SDN 4 Peliatan
Kelas / Semester : IV / 2
Tema 7 : **Indahnya Keragaman di Negeriku**
Sub Tema 1 : **Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku**
Pembelajaran : 1
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 perilaku 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 :

- Menemukan informasi tentang suku bangsa di Indonesia.
- Menyebutkan informasi baru mengenai suku bangsa di Indonesia.
- Menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
- Menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.

IPA

- 3.3 Mengidentifikasi macammacam 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 :

- Menjelaskan pengertian gaya.
- Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

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

D. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---------------------------|----------------------|
|-----------------|---------------------------|----------------------|

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------------|--|----------------------|
| Pendahuluan | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. ▪ Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. ▪ Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang "<i>Indahnya Keragaman di Negeriku</i>". ▪ Guru menyampaikan tahapan kegiatan yang meliputi kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi, mengomunikasikan dan menyimpulkan. | 10 menit |
| Inti | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa membaca teks dan mengamati gambar pada buku siswa sebagai pembuka kegiatan pembelajaran. ▪ Guru menunjuk beberapa siswa untuk menjawab pertanyaan pada Buku Siswa. ▪ Siswa menjawab pertanyaan tersebut untuk menstimulus rasa ingin tahu siswa tentang topik yang akan dipelajari. ▪ Siswa membaca teks tentang suku bangsa yang ada di Indonesia. ▪ Siswa membuat daftar kata sulit dari teks bacaan, selanjutnya mencari artinya dari Kamus Besar Bahasa Indonesia lalu menuliskan dalam buku catatannya. Contoh: ▪ Slogan artinya kalimat pendek yang menarik dan mudah diingat. ▪ Sensus penduduk adalah penghitungan jumlah penduduk dalam jangka waktu tertentu oleh pemerintah. ▪ Adat artinya aturan atau kebiasaan yang telah dilakukan sejak dahulu. ▪ Siswa berdiskusi kelompok untuk melengkapi tabel kata-kata sulit dan artinya dari teks bacaan pada Buku Siswa. Hasil pekerjaan ini dapat digunakan untuk bahan tanya jawab antarsiswa. ▪ Siswa berdiskusi untuk menemukan pokok pikiran | 150 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|----------|--|---------------|
| | <p>setiap paragraf dalam bacaan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Guru menunjuk beberapa siswa untuk membacakan hasil diskusi kelompok mereka. ▪ Hasil yang diharapkan: ▪ Sikap cermat dan teliti siswa pada saat membaca teks bacaan. ▪ Pengetahuan tentang suku bangsa yang ada di Indonesia. ▪ Keterampilan siswa dalam menuliskan dan menceritakan informasi baru yang mereka temukan dari teks bacaan. <p>Catatan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kegiatan ini digunakan untuk memahamkan kepada siswa tentang KD Bahasa Indonesia (KD 3.7 dan 4.7) ▪ Siswa mengamati gambar beberapa alat transportasi tradisional menggunakan tenaga hewan dari berbagai daerah di Indonesia. ▪ Siswa menceritakan alat transportasi tradisional yang pernah ditemui, baik di daerahnya sendiri maupun dari daerah lain. ▪ Siswa menjawab pertanyaan pada buku siswa. Jawaban yang diharapkan adalah: saat kuda atau kerbau menarik bendi atau pedati, maka bendi atau pedati akan bergerak (berpindah tempat). ▪ Siswa melakukan percobaan gaya pada benda-benda di sekitarnya. ▪ Siswa menuliskan hasil percobaan dalam tabel pengamatan. ▪ Catatan: Gaya dapat menyebabkan benda berpindah tempat. Gaya juga dapat menyebabkan perubahan bentuk benda. ▪ Siswa menuliskan bentuk-bentuk gaya yang telah dilakukan atau dilihat, lalu membacakannya di depan kelas. ▪ Siswa mengamati gambar pada Buku Siswa, lalu menentukan macam gaya yang bekerja beserta pengaruhnya terhadap benda. | |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|---|----------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Jawaban yang diharapkan adalah sebagai berikut. <ul style="list-style-type: none"> - Mobil pada gambar dapat bergerak karena didorong menggunakan kekuatan otot. - Lampu dapat menyala karena ada aliran listrik. - Jarum dapat menempel karena tarikan gaya magnet. - Buah jatuh dari pohon karena tarikan dari bumi. - Lemari mudah digeser dengan bantuan keset/kain yang diletakkan di bawah lemari. ▪ Siswa mengamati gambar-gambar kegiatan yang menggunakan gaya otot. Selanjutnya siswa menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruh gaya otot terhadap benda. ▪ Siswa membaca teks tentang seni gerabah di Indonesia. ▪ Dengan berdiskusi kelompok, siswa mampu menuliskan informasiinformasi baru dalam teks. Siswa menuliskan dengan ejaan yang tepat dan penggunaan tanda baca yang benar. Hasil yang diharapkan: <ul style="list-style-type: none"> - Sikap percaya diri siswa ketika melakukan percobaan gaya dan saat berdiskusi. - Pengetahuan dan keterampilan siswa dalam membuat kesimpulan tentang pengertian gaya dan pengaruhnya terhadap benda. <p style="margin-left: 40px;">Catatan:</p> ▪ Kegiatan ini digunakan untuk memahamkan kepada siswa tentang KD IPA (3.3 dan 4.3) dan KD bahasa indonesia (3.7 dan 4.7). Hasil kegiatan dapat digunakan sebagai data bagi guru dan siswa untuk melihat keberhasilan pembelajaran dan tidak harus masuk dalam buku nilai siswa . | |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar selama sehari ▪ Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi) ▪ Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti. | 15 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|----------|--|---------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melakukan penilaian hasil belajar ▪ Mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) | |

E. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

- Buku Pedoman Guru Tema : *Indahnya Keragaman di Negeriku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).
- Buku Siswa Tema : *Indahnya Keragaman di Negeriku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).
- Buku siswa, buku bacaan tentang suku bangsa di Indonesia, gambar-gambar yang berhubungan dengan gaya.

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Made Netra, S.Pd
NIP. 19621231 198304 1 089

Guru Kelas IV

Pande Putu Miniarti, S.Pd
NIP. -

LAMPIRAN 1

F. MATERI PEMBELAJARAN

- Menemukan informasi tentang suku bangsa yang ada di Indonesia.
- Menuliskan kata sulit dalam bentuk tabel dan dapat memahami artinya.
- Menyebutkan pokok pikiran dalam setiap paragraf dalam teks bacaan.
- Menjelaskan pengaruh gaya terhadap benda.
- Menentukan macam-macam gaya.
- Menemukan informasi baru dalam teks.

G. METODE PEMBELAJARAN

▪ Pendekatan : Saintifik

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

LAMPIRAN 2

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 | Sultan Haykal | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Aisy Anindya | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | |
| dst | | | | | | | | | | | | | |

Keterangan:

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

• Menuliskan kata sulit dan pokok pikiran dalam setiap paragraf teks bacaan.

Bentuk Penilaian: Nontes

Instrumen Penilaian: Rubrik

KD Bahasa Indonesia 3.7 dan 4.7

| Aspek | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|--|--|---|--|
| Mengidentifikasi pengertian kata-kata sulit dalam teks. | Mengidentifikasi pengertian lebih dari tiga kata sulit dalam teks. | Mengidentifikasi pengertian tiga kata sulit dalam teks. | Mengidentifikasi pengertian dua kata sulit dalam teks. | Mengidentifikasi pengertian satu kata sulit dalam teks. |
| Keterampilan berbicara. | Pengucapan kata-kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam dan dapat dimengerti. | Pengucapan kata-kata di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti. | Pengucapan kata-kata tidak begitu jelas tapi masih dapat dipahami maksudnya oleh pendengar. | Pengucapan kata-kata secara keseluruhan tidak jelas, menggumam dan tidak dapat dimengerti. |
| Keterampilan menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan tepat. | Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan tepat. | Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut tetapi masih ada ejaan tidak tepat. | Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan ejaan tepat tetapi tidak runtut. | Menyusun pokok pikiran dalam setiap paragraf tidak runtut dan dengan ejaan tidak tepat. |

- Melakukan pengamatan dan berdiskusi tentang macam-macam gaya dan pengaruhnya terhadap benda.

Bentuk Penilaian: Kinerja

Instrumen Penilaian: Rubrik

KD IPA 3.3 dan 4.3.

| Aspek | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|--|---|---|--|
| Pengetahuan tentang macam-macam gaya yang bekerja pada suatu benda. | Dapat menentukan 5 macam gaya yang bekerja pada suatu benda. | Dapat menentukan 3 atau 4 macam gaya yang bekerja pada suatu benda. | Dapat menentukan 2 macam gaya yang bekerja pada suatu benda. | Dapat menentukan 1 macam gaya yang bekerja pada suatu benda. |
| Keterampilan berbicara saat berdiskusi. | Pengucapan kata-kata secara keseluruhan jelas, tidak menggumam dan dapat dimengerti. | Pengucapan kata-kata di beberapa bagian jelas dan dapat dimengerti. | Pengucapan kata-kata tidak begitu jelas tapi masih dapat dipahami maksudnya oleh pendengar. | Pengucapan kata-kata secara keseluruhan tidak jelas, menggumam dan tidak dapat dimengerti. |

Lampiran 14. Kisi-kisi Tes Kompetensi Pengetahuan IPA Sebelum Uji Coba

Kisi-Kisi Tes Kompetensi Pengetahuan IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Muatan Materi : IPA

Kelas/Semester : IV/ II

Kurikulum : 2013

Tema : 7.

Jumlah Soal : 45 Butir

| Kompetensi Dasar | Indikator | Tingkat Kognitif | | | | Bentuk Soal | Nomor Soal | Jumlah Soal |
|---------------------------------|--------------------------------------|------------------|----|----|----|-------------|-------------------|-------------|
| | | C1 | C2 | C3 | C4 | | | |
| 3.3 Mengidentifikasi macammacam | 3.3.1 Mendefinisikan pengertian gaya | ✓ | | | | PGB | 1, 9, 18, 26, 36, | 5 |

| | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|-----|----------------------------|---|
| <p>gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> | 3.3.2 Memahami jenis-jenis gaya | | ✓ | | PGB | 2, 10, 19, 27, 37 | 5 |
| | 3.3.3 mengidentifikasi pengaruh gaya terhadap suatu benda | | | ✓ | PGB | 11, 20, , 25, 28, 40 | 8 |
| | 3.3.4 menentukan bentuk gaya yang digunakan pada suatu kejadian | | ✓ | | PGB | 3 , 22, 23, 29, 30, 39, 41 | 9 |
| | 3.3.5 Menyebutkan gaya magnet yang biasa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari | | ✓ | | PGB | 24, 45,38, 12 | 5 |
| | 3.3.6 Mencontohkan gaya otot yang terdapat pada kehidupan sehari-hari | | ✓ | | PGB | 5, 13, 31, 21 | 3 |
| | 3.3.7 mengidentifikasi gaya listrik yang terdapat pada | | ✓ | | PGB | 6, 14, 43 | 3 |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|---|-----|--------------------------|----|
| | kehidupan sehari-hari | | | | | | | |
| | 3.3.8 menganalisis gaya gravitasi yang terdapat pada kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | PGB | 7, 15, 16, 32, 33, 35 | 6 |
| | 3.3.9 Menyebutkan gaya gesek yang terdapat pada kehidupan sehari-hari | ✓ | | | | | 8, 17, 34, 42, 44 | 5 |
| | Total | | | | | | | 45 |

Keterangan :

C1 : Mengingat

C2 : memahami

C3 : Menerapkan

C4 : Menganalisis

UJI INSTRUMEN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Kelas/Semester : IV / 2

Tema : 7

Tipe Soal : Objektif

Alokasi Waktu : 60 Menit

Jumlah Soal : 45 Butir

Kurikulum : 2013

Petunjuk Umum :

1. Tulislah nama, kelas, nomor, dan sekolah pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Periksa dan baca soal-soal sebelum menjawabnya!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
4. Periksa kembali sebelum lembar jawaban dikumpulkan!
5. Waktu mengerjakan soal selama 60 menit!

Selamat Bekerja

Berilah tanda silang (x) pada huruf a,b,c dan d pada jawaban yang benar. Kerjakan pada lembar jawaban!

1. Gaya adalah...
 - a. Tarikan dan dorongan yang menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk
 - b. Tiupan angin yang menyebabkan benda bergerak
 - c. Proses mengkaratnya suatu besi
 - d. Perlawanan yang diberikan suatu benda
2. Gaya yang dihasilkan oleh otot makhluk hidup disebut dengan..
 - a. Gaya kekuatan
 - b. Gaya hidup
 - c. Gaya bertarung
 - d. Gaya otot
3. Gaya gesek dapat menimbulkan...
 - a. Panas
 - b. Gravitasi
 - c. Pegas
 - d. Magnet
4. Ketika kita menimba air sumur, gaya yang kita pakai adalah gaya...
 - a. Otot
 - b. Tangan
 - c. Tali
 - d. Katrol
5. Contoh kegiatan yang menggunakan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari adalah...
 - a. Tidur
 - b. Berkendara
 - c. Belajar
 - d. Menimba air
6. Kita dapat menonton TV karena adanya suatu gaya yaitu...
 - a. Gaya listrik
 - b. Gaya otot
 - c. Gaya Magnet
 - d. Gaya gesek

7. Ketika kita melempar bola ke atas akan kembali ke bawah peristiwa ini disebabkan oleh...
- Gaya gravitasi
 - Gaya tarik menarik
 - Gaya dorongan
 - Gaya tolakan
8. Salah satu bentuk peristiwa yang menggunakan gaya gesek adalah
- Membuat api menggunakan batu
 - Mencolokan kabel pengisi daya handphone
 - Menghidupkan kipas angin
 - Menyalakan tv
9. Sepeda dapat bergerak karena adanya...
- Gaya
 - Pantulan
 - Gesekan
 - Gravitasi
10. Gaya yang ditimbulkan oleh muatan listrik disebut dengan...
- Gaya setrum
 - Gaya elektronik
 - Gaya listrik
 - Gaya elektrik
11. Pada zama dahulu orang-orang membuat api dari...batu
- Pembakaran
 - Gesekan
 - Dalam
 - Penjemuran
12. Gaya yang terjadi saat bola bersentuhan dengan permukaan lantai adalah...
- Gaya otot
 - Gaya gesek
 - Gaya tarik
 - Gaya magnet



13. Untuk memperoleh tubuh yang sehat dan bugar maka kita harus sering berolahraga, pada saat berolahraga gaya apa yang kita gunakan...
- Listrik
 - Otot
 - Tenaga
 - Keberanian
14. Peristiwa menggunakan gaya listrik yang tepat adalah...
- Menyetrika, menonton tv, memasak
 - Mendi, menyetrika, bermain handpone
 - Menyetrika, menonton tv, menghidupkan kipas
 - Mandi, mencuci, makan
15. Astronot yang pergi ke luar angkasa dapat mengambang dikarenakan...
- Gravitasi diluar angkasa sangat rendah
 - Astronot ringan
 - Gravitasi diluar angkasa sangat kuat
 - Tidak adanya gravitasi diluar angkasa
16. Hal yang terjadi jika tidak adanya gaya gravitasi di bumi adalah...
- Semua benda di bumi akan melayang
 - Bumi akan pecah
 - Manusia akan tidak akan bisa bernafas
 - Bulan akan semakin dekat dengan bumi
17. Para peserta balap motor dapat melaju dengan kencang dan tidak tergelincir karena pada ban motor dan aspal terdapat...

- a. Gesekan
 - b. Pantulan
 - c. Perputaran
 - d. Rotasi
18. Ketika ditutup, arah pintuke depan. Ketika dibuka, arah pintu ke belakang. Pernyataan tersebut membuktikan bahwa gaya dapat mengubah...
- a. Arah dan tujuan
 - b. Bentuk dan arah
 - c. Bentuk dan warna
 - d. Bentuk
19. Gaya yang dtimbulkan oleh gaya tarik magnet bumi adalah gaya...
- a. Gravitasi
 - b. Dorong
 - c. Listrik
 - d. Magnet
20. Ban motor yang sering dipakai akan cepat menipis, hal ini disebabkan oleh...
- a. Gaya gesek
 - b. Cuaca
 - c. Panas matahari
 - d. Kurang dipompa
21. Piring yang dilempar jatuh kemudian pecah, hal itu membuktikan bahwa...
- a. Gayadapat mengubah bentuk benda
 - b. Gaya dapat membuat benda diam menjadi bergerak
 - c. Gaya dapat membuat benda bergerak menjadi diam
 - d. Gaya dapat mengubah arah benda
22. Gaya yang digunakan pada saat olahraga angkat besi adalah gaya...
- a. Magnet
 - b. Besi
 - c. Kekuatan
 - d. Otot
23. Pada saat menyambut peringatan hari kemerdekaan Indonesia pada tanggal 17 Agustus, dilaksanakanlah lomba tarik tambang antar kelas. Gaya yang digunakan pada saat tarik tambang tersebut adalah gaya...
- a. Otot
 - b. Dorong
 - c. Tarik
 - d. Tenaga
24. Buah yang busuk di pohon kemudian jatuh ke bawah merupakan salah satu bentuk adanya gaya...
- a. Magnet
 - b. Tarik
 - c. Pegas
 - d. Gravitasi
25. Jika benda dilempar keatas akan kembali kebawah hal itu menunjukkan adanya gaya...
- a. Transportasi
 - b. Kondensasi
 - c. Gravitasi
 - d. Reinkarnasi
26. Seorang kiper menangkap bola, sang kiper menggunakan gaya agar
- a. Bentuk benda berubah
 - b. Benda diam menjadi bergerak
 - c. Benda bergerak makin cepat
 - d. Benda bergerak menjadi diam.
27. Gaya gesek adalah...
- a. Gaya yang timbul akibat benda yang jatuh
 - b. Gaya yang timbul akibat 2 benda saling bertemu
 - c. Gaya yang timbul akibat benda ditarik
 - d. Gaya yang timbul akibat benda yang keras

28. Semakin kasar permukaan benda maka gaya gesek yang dihasilkan semakin...

- a. Kecil
- b. Besar
- c. Meluas
- d. Mengecil

29. Jarum kompas dapat menunjukkan arah karena menggunakan gaya...

- a. Magnet
- b. Besi
- c. Baterai
- d. Listrik

30. Ketika ibu memakai setrika dirumah maka ibu menggunakan gaya...

- a. Listrik
- b. Matahari
- c. Bensin
- d. Matahari

31. 1)Menimba air sumur

2)Tarik tambang

3) Berenang

4) Menghidupkan tv

5)Bermain handphone

Contoh kegiatan yang menggunakan gaya otot yang paling tepat adalah...

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

32. Kita dapat memijakan kaki di bumi dikarenakan..

- a. Bumi memiliki gaya menahan
- b. Bumi memiliki gaya gravitasi
- c. Bumi datar
- d. Bumi bulat

33. Dalam alam semesta yang memiliki gaya gravitasi paling tinggi adalah...

- a. Matahari
- b. Bulan
- c. Bumi
- d. Jupiter

34. Salah satu peristiwa gaya gesek yang menguntungkan adalah...

- a. Gesekan antara rem dan cakram
- b. Gesekan antara alas kaki dan aspal
- c. Gesekan antara gear dan rantai kendaraan
- d. Gesekan antara komponen mesin dalam kendaraan

35. Salah satu manfaat dari gaya gravitasi bumi adalah...

- a. Menjaga bulan tetap dalam orbitnya
- b. Menjaga matahari agar tetap diam
- c. Menjaga bintang agar tetap bersinar
- d. Menjaga agar bintang tidak menabrak bumi

36. 1) Mempengaruhi bentuk benda

2) Mempengaruhi gerak benda

3) Mempengaruhi permukaan benda

4) Mempengaruhi warna benda

Hal-hal yang dapat dipengaruhi oleh gaya adalah...

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

37. 1) Gaya magnet

2) Gaya elektronik

3) Gaya besi

4) Gaya otot

5) Gaya listrik

Yang termasuk jenis-jenis gaya adalah...

- a. 1,2,3



- b. 2,3,4
c. 1,4,5
d. 1,3,5
38. Jika suatu benda diberikan gaya maka benda tersebut akan...
- Berubah
 - Tetap
 - Diam
 - Tidak bergerak
39. Saat memotong kayu menggunakan gergaji maka gaya yang digunakan adalah gaya...
- Gesek
 - Kekuatan
 - Listrik
 - Magnet
40. Gaya yang bekerja pada benda selain mempengaruhi gerak benda juga mengubah...
- Bentuk benda
 - Jarak benda
 - Isi benda
 - Warna benda
41. Motor pak Budi mogok pada saat perjalanan pulang, kemudian pak Budi Mendorong motornya hingga sampai ke bengkel. Pada peristiwa tersebut gaya apakah yang dipakai oleh pak Budi..
- Magnet
 - Pegas
 - Otot
 - Dorong
42. Salah satu peristiwa gaya gesek yang merugikan adalah
- Gaya gesek antar komponen mesin dalam kendaraan
 - Gesekan rem dan cakram
 - Gesekan penghapus dan tulisan
 - Gesekan antara rantai dan kaki
43. Ketika cuaca sedang panas maka kita menggunakan kipas angin untuk membuat tubuh menjadi dingin kembali, dalam peristiwa tersebut kita telah menggunakan salah satu gaya yaitu gaya...
- Gaya magnet
 - Gaya listrik
 - Gaya berputar
 - Gaya matahari
44. Salah satu gaya gesek yang sering kita gunakan sehari-hari adalah...
- Gesekan antara kaki dengan rantai
 - Gesekan antara gigi
 - Gesekan antara tulang
 - Gesekan antara pepohonan
45. Semua hal yang berbentuk tarikan dan dorongan disebut...
- Daya
 - Gaya
 - Energi
 - Kekuatan

Lampiran 14. Kisi-Kisi Tes Kompetensi Pengetahuan IPA Setelah Validasi

Kisi-Kisi Tes Kompetensi Pengetahuan IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Muatan Materi : IPA

Kelas/Semester : IV/ II

Kurikulum : 2013

Tema : 7.

Jumlah Soal : 35 Butir

| Kompetensi | Indikator | Tingkat Kognitif | | | | Bentuk Soal | Nomor Soal | Jumlah Soal |
|----------------------|-----------|------------------|----|----|----|-------------|--------------|-------------|
| | | C1 | C2 | C3 | C4 | | | |
| Dasar | | | | | | | | |
| 3.3 Mengidentifikasi | 3.3.1 | ✓ | | | | PGB | 1, 13, 19, 4 | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|---|---|---|-----|-------------------|---|
| <p>macammacam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> | Mendefinisikan pengertian gaya | | | | | | 27 | |
| | 3.3.2 Memahami jenis-jenis gaya | | ✓ | | | PGB | 2, 7, 14, 28 | 4 |
| | 3.3.3 mengidentifikasi pengaruh gaya terhadap suatu benda | | | | ✓ | PGB | 6, 8, 11, 15, 30 | 5 |
| | 3.3.4 menentukan bentuk gaya yang digunakan pada suatu kejadian | | | ✓ | | PGB | 3, 18, 31 | 3 |
| | 3.3.5 Menyebutkan gaya magnet yang biasa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari | | | ✓ | | PGB | 9, 16, 22, 29, 35 | 5 |
| | 3.3.6 Mencontohkan gaya otot yang terdapat pada kehidupan sehari-hari | | ✓ | | | PGB | 4, 17, 23 | 3 |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|---|-----|--------------------|----|
| | 3.3.7 mengidentifikasi gaya listrik yang terdapat pada kehidupan sehari-hari | | | ✓ | | PGB | 5, 33 | 2 |
| | 3.3.8 menganalisis gaya gravitasi yang terdapat pada kehidupan sehari-hari | | | | ✓ | PGB | 10, 12, 24, 25, 26 | 5 |
| | 3.3.9 Menyebutkan gaya gesek yang terdapat pada kehidupan sehari-hari | ✓ | | | | | 20, 21, 32, 34 | 4 |
| | Total | | | | | | | 35 |

Keterangan :

C1 : Mengingat

C2 : memahami

C3 : Menerapkan

C4 : Menganalisis

SOAL POST TEST KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

| | |
|-------------------|-----------------|
| Satuan Pendidikan | : Sekolah Dasar |
| Kelas/Semester | : IV / 2 |
| Tema | : 7 |
| Tipe Soal | : Objektif |
| Alokasi Waktu | : 60 Menit |
| Jumlah Soal | : 35 Butir |
| Kurikulum | : 2013 |

Petunjuk Umum :

Tulislah nama, kelas, nomor, dan sekolah pada lembar jawaban yang telah disediakan!
Periksa dan baca soal-soal sebelum menjawabnya!

Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!

Periksa kembali sebelum lembar jawaban dikumpulkan!

Waktu mengerjakan soal selama 60 menit!

Selamat Bekerja

Berilah tanda silang (x) pada huruf a,b,c dan d pada jawaban yang benar. Kerjakan pada lembar jawaban!

- Gaya adalah...
 - Tarikan dan dorongan yang menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk
 - Tiupan angin yang menyebabkan benda bergerak
 - Proses mengkaratnya suatu besi
 - Perlawanan yang diberikan suatu benda
- Gaya yang dihasilkan oleh otot makhluk hidup disebut dengan...
 - Gaya kekuatan
 - Gaya hidup
 - Gaya bertarung
 - Gaya otot
- Ketika kita menimba air sumur, gaya yang kita pakai adalah gaya...
 - Otot
 - Tangan
 - Tali
 - Katrol
- Contoh kegiatan yang menggunakan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari adalah...
 - Tidur
 - Berkendara
 - Belajar
 - Menimba air
- Kita dapat menonton TV karena adanya suatu gaya yaitu...
 - Gaya listrik
 - Gaya otot
 - Gaya Magnet
 - Gaya gesek

6. Sepeda dapat bergerak karena adanya...
- c. Gaya c. Gesekan
d. Pantulan d. Gravitasi
7. Gaya yang ditimbulkan oleh muatan listrik disebut dengan...
- e. Gaya setrum
f. Gaya elektronik
g. Gaya listrik
h. Gaya elektrik
8. Pada zaman dahulu orang-orang membuat api dari...batu
- e. Pembakaran
f. Gesekan
g. Dalam
h. Penjemuran
9. Kekuatan terbesar yang dimiliki oleh magnet untuk menarik benda magnetis terletak pada bagian ?
- a. Pinggirnya
b. Sisinya
c. Tengahnya
d. kutubnya
10. Astronot yang pergi ke luar angkasa dapat mengambang dikarenakan...
- e. Gravitasi diluar angkasa sangat rendah
f. Astronot ringan
g. Gravitasi diluar angkasa sangat kuat
h. Tidak adanya gravitasi diluar angkasa
11. Jika benda dilempar keatas akan kembali kebawah hal itu menunjukkan adanya gaya...
- c. Transportasi c. Gravitasi
d. Kondensasi d. Reinkarnasi
12. Hal yang terjadi jika tidak adanya gaya gravitasi di bumi adalah...
- e. Semua benda di bumi akan melayang
f. Bumi akan pecah
g. Manusia akan tidak bisa bernafas
h. Bulan akan semakin dekat dengan bumi
13. Ketika ditutup, arah pintu ke depan. Ketika dibuka, arah pintu ke belakang. Pernyataan tersebut membuktikan bahwa gaya dapat mengubah...
- e. Arah dan tujuan
f. Bentuk dan arah
g. Bentuk dan warna
h. Bentuk
14. Gaya yang ditimbulkan oleh gaya tarik magnet bumi adalah gaya...
- e. Gravitasi
f. Dorong
g. Listrik
h. Magnet
15. Ban motor yang sering dipakai akan cepat menipis, hal ini disebabkan oleh...
- e. Gaya gesek
f. Cuaca
g. Panas matahari
h. Kurang dipompa
16. Dinamo sepeda dapat menyalakan lampu yang terdapat pada sepeda dikarenakan dalam dinamo memiliki...
- a. listrik
b. magnet
c. tali
d. roda



17 Gaya yang digunakan pada saat olahraga angkat besi adalah gaya...

- a. Magnet
- b. Besi
- c. Kekuatan
- d. Otot

18. Pada saat menyambut peringatan hari kemerdekaan Indonesia pada tanggal 17 Agustus, dilaksanakanlah lomba tarik tambang antar kelas. Gaya yang digunakan pada saat tarik tambang tersebut adalah gaya...

- e. Otot
- f. Dorong
- g. Tarik
- h. Tenaga

19. Seorang kiper menangkap bola, sang kiper menggunakan gaya agar

- a. Bentuk benda berubah
- b. Benda diam menjadi bergerak
- c. Benda bergerak makin cepat
- d. Benda bergerak menjadi diam.

20. Gaya gesek adalah...

- e. Gaya yang timbul akibat benda yang jatuh
- f. Gaya yang timbul akibat 2 benda saling bertemu
- g. Gaya yang timbul akibat benda ditarik
- h. Gaya yang timbul akibat benda yang keras

21. Semakin kasar permukaan benda maka gaya gesek yang dihasilkan semakin...

- e. Kecil
- f. Besar
- g. Meluas
- h. Mengecil

22. Jarum kompas dapat menunjukkan arah karena menggunakan gaya...

- e. Magnet
- f. Besi
- g. Baterai
- h. Listrik

23. 1) Menimba air sumur

2) Tarik tambang

3) Berenang

4) Menghidupkan tv

5) Bermain handphone

Contoh kegiatan yang menggunakan gaya otot yang paling tepat adalah...

- e. 1,2,4
- f. 1,2,3
- g. 2,3,4
- h. 1,3,4

24. Kita dapat memijakan kaki di bumi dikarenakan..

- e. Bumi memiliki gaya menahan
- f. Bumi memiliki gaya gravitasi
- g. Bumi datar
- h. Bumi bulat

25. Dalam alam semesta yang memiliki gaya gravitasi paling tinggi adalah...

- i. Matahari
- j. Bulan
- k. Bumi
- l. Jupiter

26. Salah satu manfaat dari gaya gravitasi bumi adalah...

- a. Menjaga bulan tetap dalam orbitnya
- b. Menjaga matahari agar tetap diam
- c. Menjaga bintang agar tetap bersinar
- d. Menjaga agar bintang tidak menabrak bumi



27. 1) Mempengaruhi bentuk benda
 2) Mempengaruhi gerak benda
 3) Mempengaruhi permukaan benda
 4) Mempengaruhi warna benda
 Hal-hal yang dapat dipengaruhi oleh gaya adalah...
- e. 1 dan 2
 - f. 1 dan 3
 - g. 2 dan 4
 - h. 1 dan 4

28. 1) Gaya magnet
 2) Gaya elektronik
 3) Gaya besi
 4) Gaya otot
 5) Gaya listrik
 Yang termasuk jenis-jenis gaya adalah...
- e. 1,2,3
 - f. 2,3,4
 - g. 1,4,5
 - h. 1,3,5

29. Ketika tersesat di hutan maka kompas sangat dibutuhkan sebagai penunjuk arah, akan tetapi untuk menunjukkan arah kompas membutuhkan suatu gaya yang disebut gaya...
- a. Otot
 - b. gesek
 - c. magnet
 - d. listrik

30. Gaya yang bekerja pada benda selain mempengaruhi gerak benda juga mengubah...
- e. Bentuk benda
 - f. Jarak benda
 - g. Isi benda
 - h. Warna benda

31. Motor pak Budi mogok pada saat perjalanan pulang, kemudian pak Budi Mendorong motornya hingga sampai ke bengkel. Pada peristiwa tersebut gaya apakah yang dipakai oleh pak Budi..

- e. Magnet
- f. Pegas
- g. Otot
- h. Dorong

32. Salah satu peristiwa gaya gesek yang merugikan adalah ...

- e. Gesekan penghapus dan tulisan
- f. Gesekan antara rantai dan kaki
- g. Gaya gesek antar komponen mesin dalam kendaraan
- h. Gesekan rem dan cakram

33. Ketika cuaca sedang panas maka kita menggunakan kipas angin untuk membuat tubuh menjadi dingin kembali, dalam peristiwa tersebut kita telah menggunakan salah satu gaya yaitu gaya...

- e. Gaya magnet
- f. Gaya listrik
- g. Gaya berputar
- h. Gaya matahari

34. Salah satu gaya gesek yang sering kita gunakan sehari-hari adalah...

- e. Gesekan antara kaki dengan lantai
- f. Gesekan antara gigi
- g. Gesekan antara tulang
- h. Gesekan antara pepohonan

35. Kompas dapat menunjukan arah karena adanya suatu gaya...

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

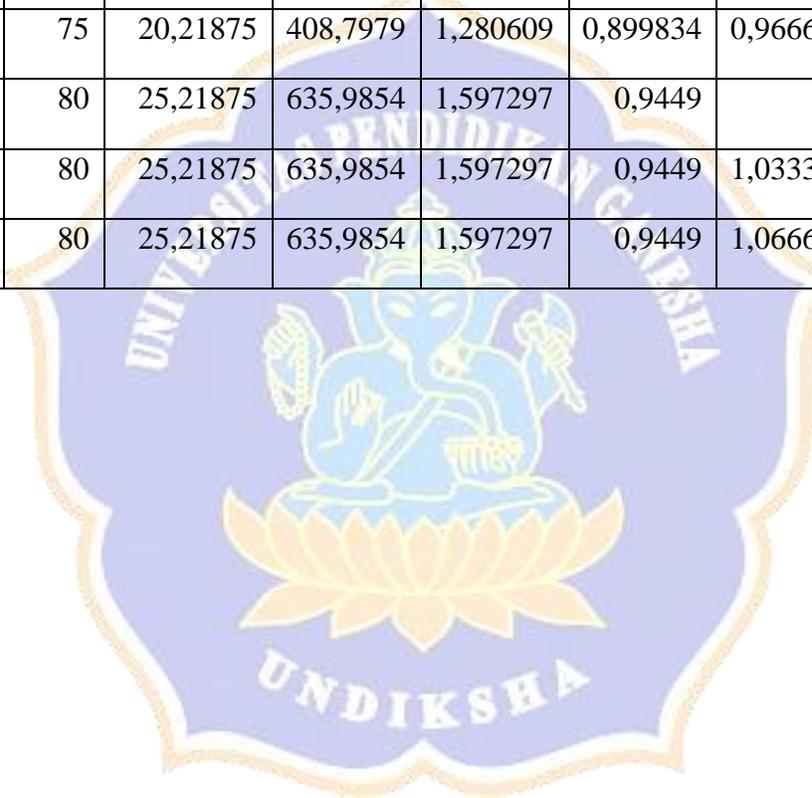
Lampiran 18. Uji Tingkat Kesukaran

| RESPONDEN | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | Jumlah | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | | | | | |
| 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | | | | | |
| 3 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 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 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 5 | 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 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 6 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 7 | 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 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 8 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 9 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 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 | 0 | | | |
| 11 | 0 | 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 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 12 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 13 | 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 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 15 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 16 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| 17 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | | |
| 18 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | | |
| 19 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| 20 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | |
| 21 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 22 | 1 | 1 | 0 | 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 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| 23 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | |
| 26 | 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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | 1 | 1 | 0 | 1 | 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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 28 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 29 | 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 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 32 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 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 | 0 |
| 33 | 0 | 1 | 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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 34 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 36 | 1 | 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 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 37 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 39 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Lampiran 20. Uji Normalitas Penyetaraan Kelompok Kontrol

| No | KODE SISWA | Xi | Xi-X | (Xi-X) ² | Z | ft | fs | ft-fs |
|----|------------|----|----------|---------------------|----------|----------|----------|----------|
| 1 | K1 | 20 | -34,7813 | 1209,735 | -2,20296 | 0,013799 | 0,033333 | 0,019535 |
| 2 | K2 | 20 | -34,7813 | 1209,735 | -2,20296 | 0,013799 | 0,066667 | 0,052868 |
| 3 | K3 | 30 | -24,7813 | 614,1104 | -1,56959 | 0,058256 | 0,1 | 0,041744 |
| 4 | K4 | 30 | -24,7813 | 614,1104 | -1,56959 | 0,058256 | 0,133333 | 0,075078 |
| 5 | K5 | 40 | -14,7813 | 218,4854 | -0,93621 | 0,174582 | 0,166667 | 0,007916 |
| 6 | K6 | 40 | -14,7813 | 218,4854 | -0,93621 | 0,174582 | 0,2 | 0,025418 |
| 7 | K7 | 40 | -14,7813 | 218,4854 | -0,93621 | 0,174582 | 0,233333 | 0,058751 |
| 8 | K8 | 45 | -9,78125 | 95,67285 | -0,61952 | 0,267786 | 0,266667 | 0,00112 |
| 9 | K9 | 45 | -9,78125 | 95,67285 | -0,61952 | 0,267786 | 0,3 | 0,032214 |
| 10 | K10 | 50 | -4,78125 | 22,86035 | -0,30283 | 0,381008 | 0,333333 | 0,047675 |
| 11 | K11 | 50 | -4,78125 | 22,86035 | -0,30283 | 0,381008 | 0,366667 | 0,014342 |
| 12 | K12 | 53 | -1,78125 | 3,172852 | -0,11282 | 0,455087 | 0,4 | 0,055087 |
| 13 | K13 | 55 | 0,21875 | 0,047852 | 0,013855 | 0,505527 | 0,433333 | 0,072194 |
| 14 | K14 | 55 | 0,21875 | 0,047852 | 0,013855 | 0,505527 | 0,466667 | 0,038861 |
| 15 | K15 | 55 | 0,21875 | 0,047852 | 0,013855 | 0,505527 | 0,5 | 0,005527 |
| 16 | K16 | 60 | 5,21875 | 27,23535 | 0,330544 | 0,629505 | 0,533333 | 0,096172 |
| 17 | K17 | 60 | 5,21875 | 27,23535 | 0,330544 | 0,629505 | 0,566667 | 0,062839 |
| 18 | K18 | 60 | 5,21875 | 27,23535 | 0,330544 | 0,629505 | 0,6 | 0,029505 |
| 19 | K19 | 60 | 5,21875 | 27,23535 | 0,330544 | 0,629505 | 0,633333 | 0,003828 |
| 20 | K20 | 60 | 5,21875 | 27,23535 | 0,330544 | 0,629505 | 0,666667 | 0,037161 |
| 21 | K21 | 60 | 5,21875 | 27,23535 | 0,330544 | 0,629505 | 0,7 | 0,070495 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|----|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 22 | K22 | 60 | 5,21875 | 27,23535 | 0,330544 | 0,629505 | 0,733333 | 0,103828 |
| 23 | K23 | 60 | 5,21875 | 27,23535 | 0,330544 | 0,629505 | 0,766667 | 0,137161 |
| 24 | K24 | 65 | 10,21875 | 104,4229 | 0,647232 | 0,741259 | 0,8 | 0,058741 |
| 25 | K25 | 65 | 10,21875 | 104,4229 | 0,647232 | 0,741259 | 0,833333 | 0,092074 |
| 26 | K26 | 65 | 10,21875 | 104,4229 | 0,647232 | 0,741259 | 0,866667 | 0,125408 |
| 27 | K27 | 65 | 10,21875 | 104,4229 | 0,647232 | 0,741259 | 0,9 | 0,158741 |
| 28 | K28 | 70 | 15,21875 | 231,6104 | 0,96392 | 0,832457 | 0,933333 | 0,100876 |
| 29 | K29 | 75 | 20,21875 | 408,7979 | 1,280609 | 0,899834 | 0,966667 | 0,066832 |
| 30 | K30 | 80 | 25,21875 | 635,9854 | 1,597297 | 0,9449 | 1 | 0,0551 |
| 31 | K31 | 80 | 25,21875 | 635,9854 | 1,597297 | 0,9449 | 1,033333 | 0,088433 |
| 32 | K32 | 80 | 25,21875 | 635,9854 | 1,597297 | 0,9449 | 1,066667 | 0,121766 |



STATISTIK

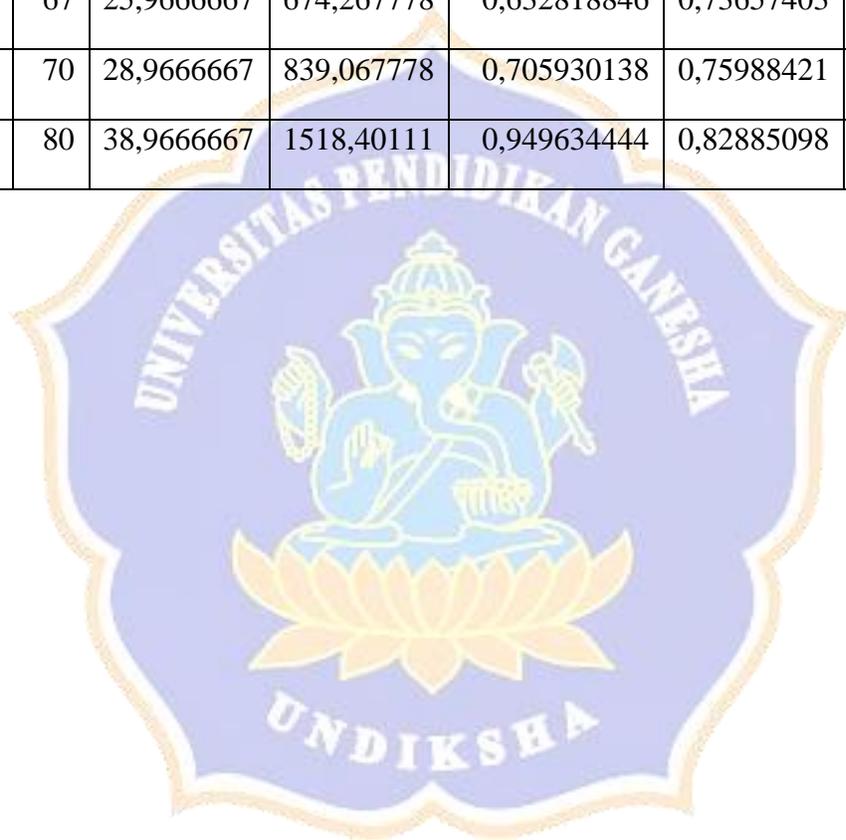
| | |
|-----------------|--------|
| Jumlah | 1753 |
| Rata-Rata | 54,78 |
| Standar Deviasi | 15,79 |
| Ks Hitung | 0,159 |
| Ks Tabel | 0,21 |
| Varians | 249,27 |
| Keterangan | NORMAL |

Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh harga nilai maksimum $|F_r - F_s|$ yakni 0,159. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel Kolmogorov Smirnov untuk taraf signifikansi 5% dan $N = 32$ sehingga diperoleh harga nilai tabel Kolmogorov Smirnov, yaitu 0,211. Oleh karena harga nilai maksimum $|F_r - F_s| = 0,159 <$ harga nilai tabel *Kolmogorov Smirnov* = 0,211, sehingga sebaran data berdistribusi normal.

Lampiran 21. Uji Normalitas Penyetaraan Kelompok Eksperimen

| No | KODE SISWA | Xi | Xi-X | (Xi-X)^2 | Z | ft | fs | ft-fs |
|----|------------|----|------------|------------|--------------|------------|-------------|-----------|
| 1 | E1 | 20 | -21,033333 | 442,401111 | -1,27235524 | 0,10162347 | 0,033333333 | 0,0682901 |
| 2 | E2 | 20 | -21,03 | 442,401111 | -1,272355236 | 0,10162347 | 0,06666667 | 0,0349568 |
| 3 | E3 | 20 | -21,033333 | 442,401111 | -1,272355236 | 0,10162347 | 0,1 | 0,0016235 |
| 4 | E4 | 20 | -21,033333 | 442,401111 | -1,272355236 | 0,10162347 | 0,133333333 | 0,0317099 |
| 5 | E5 | 23 | -18,033333 | 325,201111 | -1,090878261 | 0,13766323 | 0,166666667 | 0,0290034 |
| 6 | E6 | 23 | -18,033333 | 325,201111 | -1,090878261 | 0,13766323 | 0,2 | 0,0623368 |
| 7 | E7 | 23 | -18,033333 | 325,201111 | -1,090878261 | 0,13766323 | 0,233333333 | 0,0956701 |
| 8 | E8 | 30 | -11,033333 | 121,734444 | -0,667431986 | 0,25224812 | 0,266666667 | 0,0144185 |
| 9 | E9 | 30 | -11,033333 | 121,734444 | -0,268887084 | 0,39400829 | 0,3 | 0,0940083 |
| 10 | E10 | 30 | -11,033333 | 121,734444 | -0,667431986 | 0,25224812 | 0,333333333 | 0,0810852 |
| 11 | E11 | 33 | -8,0333333 | 64,5344444 | -0,485955011 | 0,31349953 | 0,366666667 | 0,0531671 |
| 12 | E12 | 33 | -8,0333333 | 64,5344444 | -0,485955011 | 0,31349953 | 0,4 | 0,0865005 |
| 13 | E13 | 33 | -8,0333333 | 64,5344444 | -0,485955011 | 0,31349953 | 0,433333333 | 0,1198338 |
| 14 | E14 | 40 | -1,0333333 | 1,06777778 | -0,062508736 | 0,47507885 | 0,466666667 | 0,0084122 |
| 15 | E15 | 40 | -1,0333333 | 1,06777778 | -0,062508736 | 0,47507885 | 0,5 | 0,0249211 |
| 16 | E16 | 40 | -1,0333333 | 1,06777778 | -0,062508736 | 0,47507885 | 0,533333333 | 0,0582545 |
| 17 | E17 | 40 | -1,0333333 | 1,06777778 | -0,062508736 | 0,47507885 | 0,566666667 | 0,0915878 |
| 18 | E18 | 43 | 1,96666667 | 3,86777778 | 0,118968239 | 0,54734974 | 0,6 | 0,0526503 |
| 19 | E19 | 43 | 1,96666667 | 3,86777778 | 0,118968239 | 0,54734974 | 0,633333333 | 0,0859836 |
| 20 | E20 | 47 | 5,96666667 | 35,6011111 | 0,360937539 | 0,64092693 | 0,666666667 | 0,0257397 |
| 21 | E21 | 47 | 5,96666667 | 35,6011111 | 0,360937539 | 0,64092693 | 0,7 | 0,0590731 |

| | | | | | | | | |
|----|-----|----|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-----------|
| 22 | E22 | 50 | 8,96666667 | 80,40111111 | 0,542414514 | 0,70623351 | 0,733333333 | 0,0270998 |
| 23 | E23 | 50 | 8,96666667 | 80,40111111 | 0,542414514 | 0,70623351 | 0,766666667 | 0,0604332 |
| 24 | E24 | 53 | 11,96666667 | 143,2011111 | 0,723891489 | 0,76543382 | 0,8 | 0,0345662 |
| 25 | E25 | 60 | 18,96666667 | 359,7344444 | 0,462225833 | 0,67804031 | 0,833333333 | 0,155293 |
| 26 | E26 | 60 | 18,96666667 | 359,7344444 | 0,462225833 | 0,67804031 | 0,866666667 | 0,1886264 |
| 27 | E27 | 63 | 21,96666667 | 482,5344444 | 0,535337124 | 0,70379162 | 0,9 | 0,1962084 |
| 28 | E28 | 67 | 25,96666667 | 674,267778 | 0,632818846 | 0,73657403 | 0,933333333 | 0,1967593 |
| 29 | E29 | 70 | 28,96666667 | 839,067778 | 0,705930138 | 0,75988421 | 0,966666667 | 0,2067825 |
| 30 | E30 | 80 | 38,96666667 | 1518,401111 | 0,949634444 | 0,82885098 | 1 | 0,171149 |



STATISTIK

| | |
|-----------------|--------|
| Jumlah | 1753 |
| Rata-Rata | 54,78 |
| Standar Deviasi | 15,79 |
| Ks Hitung | 0,159 |
| Ks Tabel | 0,211 |
| Keterangan | NORMAL |

Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh harga nilai maksimum $|F_r - F_s|$ yakni 0,159. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel Kolmogorov Smirnov untuk taraf signifikansi 5% dan $N = 30$ sehingga diperoleh harga nilai tabel Kolmogorov Smirnov, yaitu 0,211. Oleh karena harga nilai maksimum $|F_r - F_s| = 0,159 <$ harga nilai tabel *Kolmogorov Smirnov* = 0,211, sehingga sebaran data berdistribusi normal.

Lampiran 22. Uji Homogenitas Penyetaraan

| No | KODE SISWA | Xi | No | KODE SISWA | Xii |
|----|------------|----|----|------------|-----|
| 1 | E1 | 20 | 1 | K1 | 20 |
| 2 | E2 | 20 | 2 | K2 | 20 |
| 3 | E3 | 20 | 3 | K3 | 30 |
| 4 | E4 | 20 | 4 | K4 | 30 |
| 5 | E5 | 23 | 5 | K5 | 40 |
| 6 | E6 | 23 | 6 | K6 | 40 |
| 7 | E7 | 23 | 7 | K7 | 40 |
| 8 | E8 | 30 | 8 | K8 | 45 |
| 9 | E9 | 30 | 9 | K9 | 45 |
| 10 | E10 | 30 | 10 | K10 | 50 |
| 11 | E11 | 33 | 11 | K11 | 50 |
| 12 | E12 | 33 | 12 | K12 | 53 |
| 13 | E13 | 33 | 13 | K13 | 55 |
| 14 | E14 | 40 | 14 | K14 | 55 |
| 15 | E15 | 40 | 15 | K15 | 55 |
| 16 | E16 | 40 | 16 | K16 | 60 |
| 17 | E17 | 40 | 17 | K17 | 60 |
| 18 | E18 | 43 | 18 | K18 | 60 |
| 19 | E19 | 43 | 19 | K19 | 60 |
| 20 | E20 | 47 | 20 | K20 | 60 |
| 21 | E21 | 47 | 21 | K21 | 60 |

| | | | | | |
|----|-----|----|----|-----|----|
| 22 | E22 | 50 | 22 | K22 | 60 |
| 23 | E23 | 50 | 23 | K23 | 60 |
| 24 | E24 | 53 | 24 | K24 | 65 |
| 25 | E25 | 60 | 25 | K25 | 65 |
| 26 | E26 | 60 | 26 | K26 | 65 |
| 27 | E27 | 63 | 27 | K27 | 65 |
| 28 | E28 | 67 | 28 | K28 | 70 |
| 29 | E29 | 70 | 29 | K29 | 75 |
| 30 | E30 | 80 | 30 | K30 | 80 |
| | | | 31 | K31 | 80 |
| | | | 32 | K32 | 80 |



STATISTIK

| UJI HOMOGENITAS FISHER | |
|----------------------------------|----------------|
| Mean Kelompok Eksperimen | 41,03 |
| Mean Kelompok Kontrol | 54,78 |
| Beda 2 Mean | -13,75 |
| | |
| Varian Kelompok Ekperimen | 273,27 |
| Varian Kelompok Kontrol | 249,27 |
| N Kelompok Eksperimen | 30 |
| N Kelompok Kontrol | 32 |
| DF 1 | 30 |
| DF 2 | 32 |
| Tingkat Signifikansi | 0,05 |
| F Hitung | 0,91 |
| F Tabel | 1,85 |
| Homogenitas | HOMOGEN |
| P Value (left tailed) | 0,95 |
| P Value (right tailed) | 0,60 |
| P Value (2 tailed) | 0,80 |

Berdasarkan hasil hitung homogenitas yang telah dilakukan, diperoleh harga $F_{hitung} = 0,91$, kemudian dibandingkan dengan harga F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan dk untuk pembilang 29 dan untuk penyebut = 31 sehingga diperoleh $F_{tabel} = 1,85$. Berdasarkan hasil tersebut harga $F_{hitung} = 1,31 <$ dari harga F_{tabel} , maka varians sampel dinyatakan homogen.



Lampiran 23. Uji Penyetaraan

Berdasarkan uji prasyarat analisis didapat data kedua kelompok sampel berdistribusi normal dan memiliki varian yang homogen, sehingga selanjutnya dilakukan uji kesetaraan menggunakan uji-t dengan rumus *polled varians* yaitu sebagai berikut.

$$\bar{X}_1 = 41,03 \quad S_1^2 = 273,27 \quad n_1 = 30$$

$$\bar{X}_2 = 54,78 \quad S_2^2 = 249,27 \quad n_2 = 32$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{41,03 - 54,78}{\sqrt{\frac{(30 - 1)273,27 + (32 - 1)249,27}{30 + 32 - 2} \left(\frac{1}{30} + \frac{1}{32} \right)}}$$

$$t = \frac{-13,75}{\sqrt{\frac{7924,8 + 7727,4}{60} (0,033 + 0,031 = 0,064)}}$$

$$t = \frac{-13,75}{\sqrt{\frac{15651,04}{60} (0,064)}}$$

$$t = \frac{-13,75}{\sqrt{16,694}}$$

$$t = \frac{-13,75}{4,085}$$

$$t = -3,365$$

Dari hasil perhitungan diperoleh harga $t_{hitung} = -3,365$ harga ini kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan $dk = 60$ sehingga diperoleh harga $t_{tabel} = 2,000$. Oleh karena $t_{hitung} = -3,365 < \text{harga } t_{tabel} = 2,000$ sehingga sampel dikatakan setara.



Lampiran 24. Uji Normalitas Kelompok Eksperimen

| No | Xi | Z | Ft | Fs | Ft-Fs |
|----|----|----------|----------|----------|----------|
| 1 | 71 | -1,56621 | 0,05865 | 0,1 | 0,04135 |
| 2 | 71 | -1,56621 | 0,05865 | 0,1 | 0,04135 |
| 3 | 71 | -1,56621 | 0,05865 | 0,1 | 0,04135 |
| 4 | 74 | -1,01125 | 0,155947 | 0,233333 | 0,077386 |
| 5 | 74 | -1,01125 | 0,155947 | 0,233333 | 0,077386 |
| 6 | 74 | -1,01125 | 0,155947 | 0,233333 | 0,077386 |
| 7 | 74 | -1,01125 | 0,155947 | 0,233333 | 0,077386 |
| 8 | 77 | -0,4563 | 0,324088 | 00-Jan | 0,042579 |
| 9 | 77 | -0,4563 | 0,324088 | 0,366667 | 0,042579 |
| 10 | 77 | -0,4563 | 0,324088 | 0,366667 | 0,042579 |
| 11 | 77 | -0,4563 | 0,324088 | 0,366667 | 0,042579 |
| 12 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |
| 13 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |
| 14 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |
| 15 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |
| 16 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |
| 17 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |
| 18 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |
| 19 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |
| 20 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |
| 21 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |

| | | | | | |
|----|----|----------|----------|----------|----------|
| 22 | 80 | 0,098659 | 0,539295 | 0,733333 | 0,194038 |
| 23 | 82 | 0,46863 | 0,680333 | 0,866667 | 0,186334 |
| 24 | 82 | 0,46863 | 0,680333 | 0,866667 | 0,186334 |
| 25 | 82 | 0,46863 | 0,680333 | 0,866667 | 0,186334 |
| 26 | 82 | 0,46863 | 0,680333 | 0,866667 | 0,186334 |
| 27 | 86 | 1,208572 | 0,886586 | 0,933333 | 0,046747 |
| 28 | 88 | 1,578543 | 0,94278 | 0,933333 | 0,009446 |
| 29 | 91 | 2,133499 | 0,983558 | 0,966667 | 0,016891 |
| 30 | 94 | 2,688456 | 0,996411 | 1 | 0,003589 |



STATISTIK

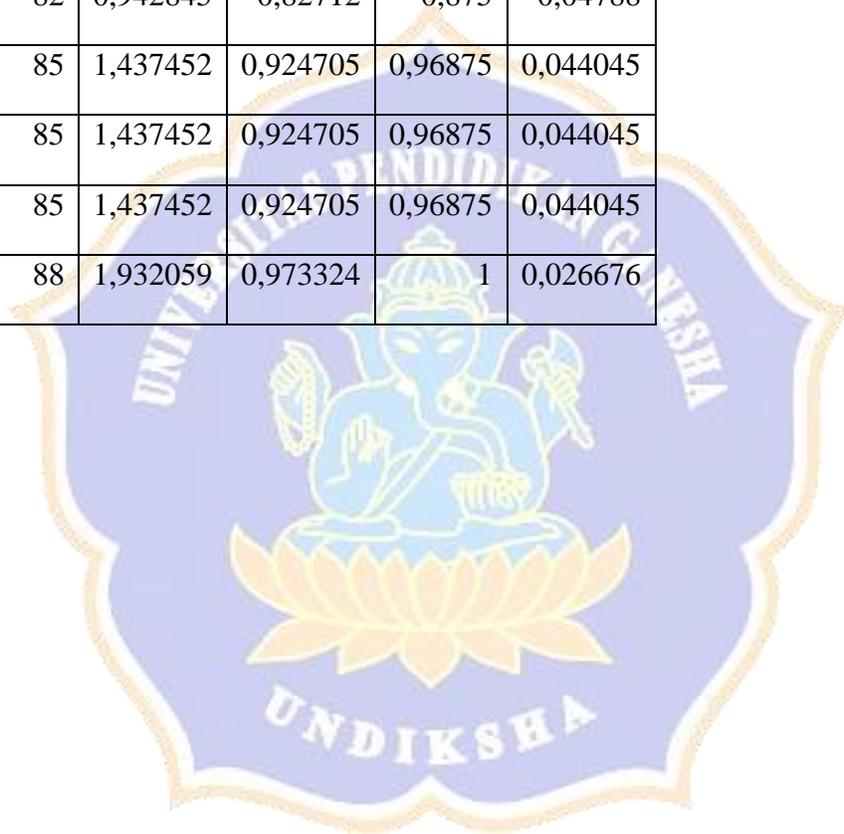
| | |
|-----------------|---------|
| Jumlah | 2384,00 |
| rata-rata | 79,47 |
| Varians | 29,223 |
| Ks Hitung | 0,200 |
| Ks Tabel | 0,242 |
| Standar Deviasi | 5,41 |
| Keterangan | Normal |

Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh harga nilai maksimum $|F_r - F_s|$ yakni 0,200. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel Kolmogorov Smirnov untuk taraf signifikansi 5% dan $N = 30$ sehingga diperoleh harga nilai tabel Kolmogorov Smirnov, yaitu 0,242. Oleh karena harga nilai maksimum $|F_r - F_s| = 0,200 <$ harga nilai tabel *Kolmogorov Smirnov* = 0,242, sehingga sebaran data berdistribusi normal.

Lampiran 25. Uji Normalitas Kelompok Kontrol

| No | Xi | Z | Ft | Fs | Ft-Fs |
|----|----|----------|----------|---------|----------|
| 1 | 65 | -1,85993 | 0,031448 | 0,09375 | 0,062302 |
| 2 | 65 | -1,85993 | 0,031448 | 0,09375 | 0,062302 |
| 3 | 65 | -1,85993 | 0,031448 | 0,09375 | 0,062302 |
| 4 | 68 | -1,36532 | 0,086076 | 0,1875 | 0,101424 |
| 5 | 68 | -1,36532 | 0,086076 | 0,1875 | 0,101424 |
| 6 | 68 | -1,36532 | 0,086076 | 0,1875 | 0,101424 |
| 7 | 71 | -0,87071 | 0,191955 | 0,21875 | 0,026795 |
| 8 | 74 | -0,37611 | 0,353418 | 0,375 | 0,021582 |
| 9 | 74 | -0,37611 | 0,353418 | 0,375 | 0,021582 |
| 10 | 74 | -0,37611 | 0,353418 | 0,375 | 0,021582 |
| 11 | 74 | -0,37611 | 0,353418 | 0,375 | 0,021582 |
| 12 | 74 | -0,37611 | 0,353418 | 0,375 | 0,021582 |
| 13 | 77 | 0,1185 | 0,547164 | 0,625 | 0,077836 |
| 14 | 77 | 0,1185 | 0,547164 | 0,625 | 0,077836 |
| 15 | 77 | 0,1185 | 0,547164 | 0,625 | 0,077836 |
| 16 | 77 | 0,1185 | 0,547164 | 0,625 | 0,077836 |
| 17 | 77 | 0,1185 | 0,547164 | 0,625 | 0,077836 |
| 18 | 77 | 0,1185 | 0,547164 | 0,625 | 0,077836 |
| 19 | 77 | 0,1185 | 0,547164 | 0,625 | 0,077836 |
| 20 | 77 | 0,1185 | 0,547164 | 0,625 | 0,077836 |
| 21 | 80 | 0,613107 | 0,730097 | 0,84375 | 0,113653 |

| | | | | | |
|----|----|----------|----------|---------|----------|
| 22 | 80 | 0,613107 | 0,730097 | 0,84375 | 0,113653 |
| 23 | 80 | 0,613107 | 0,730097 | 0,84375 | 0,113653 |
| 24 | 80 | 0,613107 | 0,730097 | 0,84375 | 0,113653 |
| 25 | 80 | 0,613107 | 0,730097 | 0,84375 | 0,113653 |
| 26 | 80 | 0,613107 | 0,730097 | 0,84375 | 0,113653 |
| 27 | 80 | 0,613107 | 0,730097 | 0,84375 | 0,113653 |
| 28 | 82 | 0,942845 | 0,82712 | 0,875 | 0,04788 |
| 29 | 85 | 1,437452 | 0,924705 | 0,96875 | 0,044045 |
| 30 | 85 | 1,437452 | 0,924705 | 0,96875 | 0,044045 |
| 31 | 85 | 1,437452 | 0,924705 | 0,96875 | 0,044045 |
| 32 | 88 | 1,932059 | 0,973324 | 1 | 0,026676 |



STATISTIK

| | |
|-----------------|---------|
| Jumlah | 2441,00 |
| rata-rata | 76,28 |
| Varians | 36,789 |
| Ks Hitung | 0,114 |
| Kas Tabel | 0,234 |
| Standar Deviasi | 6,07 |
| Keterangan | NORMAL |

Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh harga nilai maksimum $|F_r - F_s|$ yakni 0,114. Harga tersebut kemudian dibandingkan dengan harga nilai tabel Kolmogorov Smirnov untuk taraf signifikansi 5% dan $N = 32$ sehingga diperoleh harga nilai tabel Kolmogorov Smirnov, yaitu 0,234. Oleh karena harga nilai maksimum $|F_r - F_s| = 0,114 <$ harga nilai tabel *Kolmogorov Smirnov* = 0,234, sehingga sebaran data berdistribusi normal.

Lampiran 26. Uji Homogenitas

| No | KODE SISWA | Xi | No | KODE SISWA | Xii |
|----|------------|----|----|------------|-----|
| 1 | E1 | 71 | 1 | K1 | 65 |
| 2 | E2 | 71 | 2 | K2 | 65 |
| 3 | E3 | 71 | 3 | K3 | 65 |
| 4 | E4 | 74 | 4 | K4 | 68 |
| 5 | E5 | 74 | 5 | K5 | 68 |
| 6 | E6 | 74 | 6 | K6 | 68 |
| 7 | E7 | 74 | 7 | K7 | 71 |
| 8 | E8 | 77 | 8 | K8 | 74 |
| 9 | E9 | 77 | 9 | K9 | 74 |
| 10 | E10 | 77 | 10 | K10 | 74 |
| 11 | E11 | 77 | 11 | K11 | 74 |
| 12 | E12 | 80 | 12 | K12 | 74 |
| 13 | E13 | 80 | 13 | K13 | 77 |
| 14 | E14 | 80 | 14 | K14 | 77 |
| 15 | E15 | 80 | 15 | K15 | 77 |
| 16 | E16 | 80 | 16 | K16 | 77 |
| 17 | E17 | 80 | 17 | K17 | 77 |
| 18 | E18 | 80 | 18 | K18 | 77 |
| 19 | E19 | 80 | 19 | K19 | 77 |
| 20 | E20 | 80 | 20 | K20 | 77 |
| 21 | E21 | 80 | 21 | K21 | 80 |

| | | | | | |
|----|-----|----|----|-----|----|
| 22 | E22 | 80 | 22 | K22 | 80 |
| 23 | E23 | 82 | 23 | K23 | 80 |
| 24 | E24 | 82 | 24 | K24 | 80 |
| 25 | E25 | 82 | 25 | K25 | 80 |
| 26 | E26 | 82 | 26 | K26 | 80 |
| 27 | E27 | 86 | 27 | K27 | 80 |
| 28 | E28 | 88 | 28 | K28 | 82 |
| 29 | E29 | 91 | 29 | K29 | 85 |
| 30 | E30 | 94 | 30 | K30 | 85 |
| | | | 31 | K31 | 85 |
| | | | 32 | K32 | 88 |



STATISTIK

| UJI HOMOGENITAS FISHER | |
|----------------------------------|----------------|
| Mean Kelompok Eksperimen | 79,47 |
| Mean Kelompok Kontrol | 76,28 |
| Beda 2 Mean | 3,19 |
| | |
| Varian Kelompok Ekperimen | 29,22 |
| Varian Kelompok Kontrol | 36,79 |
| N Kelompok Eksperimen | 30 |
| N Kelompok Kontrol | 32 |
| DF 1 | 30 |
| DF 2 | 32 |
| Tingkat Signifikansi | 0,05 |
| F Hitung | 1,26 |
| F Tabel | 1,84 |
| Homogenitas | HOMOGEN |
| P Value (left tailed) | 0,95 |
| P Value (right tailed) | 0,27 |
| P Value (2 tailed) | 0,54 |

Berdasarkan hasil hitung homogenitas yang telah dilakukan, diperoleh harga $F_{hitung} = 1,26$, kemudian dibandingkan dengan harga F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan dk untuk pembilang = 29 dan untuk penyebut = 31 sehingga diperoleh $F_{tabel} = 1,84$. Berdasarkan hasil tersebut harga $F_{hitung} = 1,26 <$ dari harga $F_{tabel} = 1,84$, maka varians sampel dinyatakan homogen.



Lampiran 27. Uji Perbedaan

Berdasarkan uji prasyarat analisis didapat data kedua kelompok sampel berdistribusi normal dan memiliki varian yang homogen, sehingga selanjutnya dilakukan uji perbedaan menggunakan uji-t dengan rumus *polled varians* yaitu sebagai berikut.

$$\bar{X}_1 = 79,467 \quad S_1^2 = 29,223 \quad n_1 = 30$$

$$\bar{X}_2 = 76,188 \quad S_2^2 = 36,789 \quad n_2 = 32$$

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{79,467 - 76,188}{\sqrt{\frac{(30 - 1)29,223 + (32 - 1)36,789}{32 + 30 - 2} \left(\frac{1}{30} + \frac{1}{32} \right)}}$$

$$t = \frac{3,279}{\sqrt{\frac{874,467 + 1140,459}{60} \left(\frac{7}{1258} \right)}}$$

$$t = \frac{3,279}{\sqrt{\frac{2014,926}{60} (0,065)}}$$

$$t = \frac{3,279}{\sqrt{(33,582)(0,065)}}$$

$$t = \frac{3,279}{\sqrt{2,183}}$$

$$t = \frac{3,279}{1,477}$$

$$t = 2,210$$

Dari hasil perhitungan diperoleh harga $t_{hitung} = 2,210$ harga ini kemudian dibandingkan dengan harga t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan $dk = 60$ sehingga diperoleh harga $t_{tabel} = 2,000$. Oleh karena $t_{hitung} = 2,210 > t_{tabel} = 2,000$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan kompetensi pengetahuan IPA siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran SAVI berbasis Tri Kaya Parisudha dengan siswa yang tidak dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran SAVI berbasis Tri Kaya Parisudha.



Lampiran 28. Jadwal Penelitian

JADWAL PENELITIAN

Jadwal waktu penelitian disusun agar penelitian berlangsung dengan efektif. Adapun jadwal waktu penelitian sebagai berikut.

| KEGIATAN | WAKTU DALAM BULAN DAN TAHUN | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------|---|---|----|----|----|------------|---|---|---|---|---|
| | TAHUN 2019 | | | | | | TAHUN 2020 | | | | | |
| | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Identifikasi masalah | | | ■ | | | | | | | | | |
| Pengajuan judul | | | ■ | | | | | | | | | |
| Revisi dan <i>acc</i> judul dari dosen pembimbing | | | ■ | | | | | | | | | |
| Menyusun proposal | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Bimbingan proposal | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Seminar proposal | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| Revisi proposal | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| Menghubungi sekolah rekaan | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| Persiapan penelitian | | | | | | | ■ | ■ | | | | |
| Melaksanakan penelitian | | | | | | | | ■ | ■ | | | |
| Pengumpulan data | | | | | | | | ■ | ■ | | | |
| Analisis data | | | | | | | | | ■ | ■ | | |
| Penyusunan skripsi | | | | | | | | | | ■ | ■ | |
| Pengesahan | | | | | | | | | | | ■ | ■ |
| Ujian skripsi | | | | | | | | | | | | ■ |

TABEL NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

| N | Taraf Signifikan | | N | Taraf Signifikan | | N | Taraf Signifikan | |
|----|------------------|-------|----|------------------|-------|------|------------------|-------|
| | 5% | 1% | | 5% | 1% | | 5% | 1% |
| 3 | 0.997 | 0.999 | 27 | 0.381 | 0.487 | 55 | 0.266 | 0.345 |
| 4 | 0.950 | 0.990 | 28 | 0.374 | 0.478 | 60 | 0.254 | 0.330 |
| 5 | 0.878 | 0.959 | 29 | 0.367 | 0.470 | 65 | 0.244 | 0.317 |
| 6 | 0.811 | 0.917 | 30 | 0.361 | 0.463 | 70 | 0.235 | 0.306 |
| 7 | 0.754 | 0.874 | 31 | 0.355 | 0.456 | 75 | 0.227 | 0.296 |
| 8 | 0.707 | 0.834 | 32 | 0.349 | 0.449 | 80 | 0.220 | 0.286 |
| 9 | 0.666 | 0.798 | 33 | 0.344 | 0.442 | 85 | 0.213 | 0.278 |
| 10 | 0.632 | 0.765 | 34 | 0.339 | 0.436 | 90 | 0.207 | 0.270 |
| 11 | 0.602 | 0.735 | 35 | 0.334 | 0.430 | 95 | 0.202 | 0.263 |
| 12 | 0.576 | 0.708 | 36 | 0.329 | 0.424 | 100 | 0.195 | 0.256 |
| 13 | 0.553 | 0.684 | 37 | 0.325 | 0.418 | 125 | 0.176 | 0.230 |
| 14 | 0.532 | 0.661 | 38 | 0.320 | 0.413 | 150 | 0.159 | 0.210 |
| 15 | 0.514 | 0.641 | 39 | 0.316 | 0.408 | 175 | 0.148 | 0.194 |
| 16 | 0.497 | 0.623 | 40 | 0.312 | 0.403 | 200 | 0.138 | 0.181 |
| 17 | 0.482 | 0.606 | 41 | 0.308 | 0.398 | 300 | 0.113 | 0.148 |
| 18 | 0.468 | 0.590 | 42 | 0.304 | 0.393 | 400 | 0.098 | 0.128 |
| 19 | 0.456 | 0.575 | 43 | 0.301 | 0.389 | 500 | 0.088 | 0.115 |
| 20 | 0.444 | 0.561 | 44 | 0.297 | 0.384 | 600 | 0.080 | 0.105 |
| 21 | 0.433 | 0.549 | 45 | 0.294 | 0.380 | 700 | 0.074 | 0.097 |
| 22 | 0.423 | 0.537 | 46 | 0.291 | 0.376 | 800 | 0.070 | 0.091 |
| 23 | 0.413 | 0.526 | 47 | 0.288 | 0.372 | 900 | 0.065 | 0.086 |
| 24 | 0.404 | 0.515 | 48 | 0.284 | 0.368 | 1000 | 0.062 | 0.081 |
| 25 | 0.396 | 0.505 | 49 | 0.281 | 0.364 | | | |
| 26 | 0.388 | 0.496 | 50 | 0.279 | 0.361 | | | |

(Sumber: Sugiyono,2017: 373)

Lampiran 30. Tabel Nilai Distribusi t

| α untuk uji dua pihak (two tail test) | | | | | | |
|---|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | 0,50 | 0,20 | 0,10 | 0,05 | 0,02 | 0,01 |
| α untuk uji satu pihak (one tail test) | | | | | | |
| Dk | 0,25 | 0,10 | 0,05 | 0,025 | 0,01 | 0,005 |
| 1 | 1,000 | 3,078 | 6,314 | 12,706 | 31,821 | 63,657 |
| 2 | 0,816 | 1,886 | 2,920 | 4,303 | 6,965 | 9,925 |
| 3 | 0,765 | 1,638 | 2,353 | 3,182 | 4,541 | 5,841 |
| 4 | 0,741 | 1,533 | 2,132 | 2,776 | 3,747 | 4,604 |
| 5 | 0,727 | 1,486 | 2,015 | 2,571 | 3,365 | 4,032 |
| 6 | 0,718 | 1,440 | 1,943 | 2,447 | 3,143 | 3,707 |
| 7 | 0,711 | 1,415 | 1,865 | 2,365 | 2,998 | 3,499 |
| 8 | 0,705 | 1,397 | 1,860 | 2,306 | 2,896 | 3,355 |
| 9 | 0,703 | 1,383 | 1,833 | 2,262 | 2,821 | 3,260 |
| 10 | 0,700 | 1,372 | 1,812 | 2,228 | 2,764 | 3,165 |
| 11 | 0,697 | 1,363 | 1,796 | 2,201 | 2,718 | 3,106 |
| 12 | 0,685 | 1,356 | 1,782 | 2,178 | 2,681 | 2,855 |
| 13 | 0,692 | 1,350 | 1,771 | 2,160 | 2,650 | 3,012 |
| 14 | 0,691 | 1,345 | 1,761 | 2,145 | 2,624 | 2,977 |
| 15 | 0,690 | 1,341 | 1,753 | 2,132 | 2,623 | 2,947 |
| 16 | 0,689 | 1,337 | 1,746 | 2,120 | 2,583 | 2,921 |
| 17 | 0,688 | 1,333 | 1,740 | 2,110 | 2,567 | 2,888 |
| 18 | 0,688 | 1,330 | 1,743 | 2,101 | 2,552 | 2,878 |
| 19 | 0,687 | 1,328 | 1,729 | 2,093 | 2,530 | 2,861 |
| 20 | 0,687 | 1,325 | 1,725 | 2,086 | 2,528 | 2,845 |
| 21 | 0,686 | 1,323 | 1,721 | 2,000 | 2,518 | 2,831 |
| 22 | 0,686 | 1,321 | 1,717 | 2,074 | 2,508 | 2,819 |
| 23 | 0,685 | 1,319 | 1,714 | 2,069 | 2,500 | 2,807 |
| 24 | 0,685 | 1,318 | 1,711 | 2,064 | 2,492 | 2,797 |
| 25 | 0,684 | 1,316 | 1,708 | 2,060 | 2,185 | 2,787 |
| 26 | 0,684 | 1,315 | 1,706 | 2,056 | 2,479 | 2,779 |
| 27 | 0,684 | 1,314 | 1,703 | 2,052 | 2,473 | 2,771 |
| 28 | 0,683 | 1,313 | 1,701 | 2,048 | 2,467 | 2,763 |
| 29 | 0,683 | 1,311 | 1,699 | 2,045 | 2,462 | 2,756 |
| 30 | 0,683 | 1,310 | 1,697 | 2,042 | 2,457 | 2,750 |
| 40 | 0,681 | 1,303 | 1,684 | 2,021 | 2,423 | 2,704 |
| 60 | 0,679 | 1,296 | 1,671 | 2,000 | 2,390 | 2,660 |
| 120 | 0,677 | 1,289 | 1,645 | 1,980 | 2,358 | 2,617 |
| α | 0,674 | 1,282 | 1,632 | 1,960 | 2,325 | 2,576 |

Lampiran 31. Nilai Tabel Kolmogorov Sminrov

| N | Tingkat Signifikansi untuk tes satu sisi | | | | | |
|-----|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | 0,100 | 0,075 | 0,050 | 0,025 | 0,01 | 0,005 |
| | Tingkat Signifikansi untuk tes dua sisi | | | | | |
| | 0,200 | 0,150 | 0,100 | 0,050 | 0,020 | 0,010 |
| 1 | 0,900 | 0,925 | 0,950 | 0,975 | 0,990 | 0,995 |
| 2 | 0,684 | 0,726 | 0,776 | 0,842 | 0,900 | 0,929 |
| 3 | 0,565 | 0,597 | 0,642 | 0,708 | 0,785 | 0,828 |
| 4 | 0,494 | 0,525 | 0,564 | 0,624 | 0,689 | 0,733 |
| 5 | 0,446 | 0,474 | 0,510 | 0,565 | 0,627 | 0,669 |
| 6 | 0,410 | 0,436 | 0,470 | 0,521 | 0,577 | 0,618 |
| 7 | 0,381 | 0,405 | 0,438 | 0,486 | 0,538 | 0,577 |
| 8 | 0,358 | 0,381 | 0,411 | 0,457 | 0,507 | 0,543 |
| 9 | 0,339 | 0,360 | 0,388 | 0,432 | 0,480 | 0,514 |
| 10 | 0,322 | 0,342 | 0,368 | 0,410 | 0,457 | 0,490 |
| 11 | 0,307 | 0,326 | 0,352 | 0,391 | 0,437 | 0,468 |
| 12 | 0,295 | 0,313 | 0,338 | 0,375 | 0,419 | 0,450 |
| 13 | 0,284 | 0,302 | 0,325 | 0,361 | 0,404 | 0,433 |
| 14 | 0,274 | 0,292 | 0,314 | 0,349 | 0,390 | 0,418 |
| 15 | 0,266 | 0,283 | 0,304 | 0,338 | 0,377 | 0,404 |
| 16 | 0,258 | 0,274 | 0,295 | 0,328 | 0,366 | 0,392 |
| 17 | 0,250 | 0,266 | 0,286 | 0,318 | 0,355 | 0,381 |
| 18 | 0,244 | 0,259 | 0,278 | 0,309 | 0,346 | 0,371 |
| 19 | 0,237 | 0,252 | 0,272 | 0,301 | 0,337 | 0,363 |
| 20 | 0,231 | 0,246 | 0,264 | 0,294 | 0,329 | 0,356 |
| 21 | 0,226 | | 0,259 | 0,287 | 0,321 | 0,344 |
| 22 | 0,221 | | 0,253 | 0,281 | 0,314 | 0,337 |
| 23 | 0,216 | | 0,247 | 0,275 | 0,307 | 0,330 |
| 24 | 0,212 | | 0,242 | 0,269 | 0,301 | 0,323 |
| 25 | 0,208 | 0,22 | 0,238 | 0,264 | 0,295 | 0,317 |
| 26 | 0,204 | | 0,233 | 0,259 | 0,290 | 0,311 |
| 27 | 0,200 | | 0,229 | 0,254 | 0,284 | 0,305 |
| 28 | 0,197 | | 0,225 | 0,250 | 0,279 | 0,300 |
| 29 | 0,193 | | 0,221 | 0,246 | 0,275 | 0,295 |
| 30 | 0,190 | 0,20 | 0,218 | 0,242 | 0,270 | 0,290 |
| 31 | 0,187 | | 0,214 | 0,238 | 0,266 | 0,285 |
| 32 | 0,184 | | 0,211 | 0,234 | 0,262 | 0,281 |
| 33 | 0,182 | | 0,208 | 0,231 | 0,258 | 0,277 |
| 34 | 0,179 | | 0,205 | 0,227 | 0,254 | 0,273 |
| 35 | 0,177 | 0,19 | 0,202 | 0,224 | 0,251 | 0,269 |
| 36 | 0,174 | | 0,199 | 0,221 | 0,247 | 0,265 |
| 37 | 0,172 | | 0,196 | 0,218 | 0,244 | 0,262 |
| 38 | 0,170 | | 0,194 | 0,215 | 0,241 | 0,258 |
| 39 | 0,168 | | 0,191 | 0,213 | 0,238 | 0,255 |
| 40 | 0,165 | | 0,189 | 0,210 | 0,235 | 0,252 |
| 25 | 0,208 | | 0,238 | 0,264 | 0,295 | 0,317 |
| 30 | 0,190 | | 0,218 | 0,242 | 0,270 | 0,290 |
| 35 | 0,177 | | 0,202 | 0,224 | 0,251 | 0,269 |
| 40 | 0,165 | | 0,189 | 0,210 | 0,235 | 0,252 |
| >40 | $\frac{1,07}{\sqrt{N}}$ | $\frac{1,14}{\sqrt{N}}$ | $\frac{1,22}{\sqrt{N}}$ | $\frac{1,36}{\sqrt{N}}$ | $\frac{1,36}{\sqrt{N}}$ | $\frac{1,63}{\sqrt{N}}$ |

Lampiran 33 Dokumentasi



Pemberian Perlakuan Di kelas
Eksperimen dan Pelaksanaan Post
Test





Proses Pembelajaran Kelas
Kontrol dan Pelaksanaan Post
Test



RIWAYAT HIDUP



Gede Tunas Sukadana lahir di Gianyar pada tanggal 2 Maret 1999. Penulis lahir dari pasangan suami istri Bapak I Wayan Reca dan Ibu Ni Nyoman Pusung. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Saat ini penulis beralamat di Banjar Kedewatan Anyar, Ubud, Gianyar, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 1 Kedewatan pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan kejenjang SMP di SMP Negeri 1 Ubud dan lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2016, penulis lulus dari SMA Negeri 1 Ubud jurusan IPA dan melanjutkan pendidikan S1 di Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Pendidikan Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan. Pada semester akhir tahun 2020 penulis telah menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran SAVI Berbasis *Tri Kaya Parisudha* terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV SD Gugus Peliatan Tahun Ajaran 2019/2020.