

Lampiran 01. Surat Izin Melaksanakan Observasi di SD Negeri 1 Keramas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 25 Oktober 2019

Nomor : 1342/UN.48.10.6.1/LL/2019
 Lamp. : -
 Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan observasi

Yth. Kepala SD Negeri 1 Keramas
 di Tempat

Dengan Hormat,


Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon kehadiran Bapak/Ibu untuk berkenaan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa jurusan PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 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 selesai tepat pada waktu yang ditentukan.

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami mengucapkan Terima Kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
 Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP 196306161988031003

Arsip
 1. Kasubbag Akademik FIP
 2. Arsip

Lampiran 02. Surat Izin Melaksanakan Observasi di SD Negeri 2 Keramas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 25 Oktober 2019

Nomor : 1342/UN.48.10.6.1/LL/2019
 Lamp. : -
 Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan observasi

Yth. Kepala SD Negeri 2 Keramas
 di Tempat

Dengan Hormat,

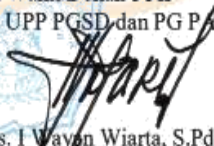
Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon kehadiran Bapak/Ibu untuk berkenaan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa jurusan PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 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 selesai tepat pada waktu yang ditentukan.

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami mengucapkan Terima Kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
 Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP 196306161988031003

Arsip
 1. Kasubbag Akademik FIP
 2. Arsip

Lampiran 03. Surat Izin Melaksanakan Observasi di SD Negeri 3 Keramas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 25 Oktober 2019

Nomor : 1342/UN.48.10.6.1/LL/2019
 Lamp. : -
 Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan observasi

Yth. Kepala SD Negeri 3 Keramas
 di Tempat

Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon kehadiran Bapak/Ibu untuk berkenaan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa jurusan PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 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 selesai tepat pada waktu yang ditentukan.

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami mengucapkan Terima Kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
 Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP.196306161988031003

Arsip
 1. Kasubbag Akademik FIP
 2. Arsip

Lampiran 04. Surat Izin Melaksanakan Observasi di SD Negeri 4 Keramas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 25 Oktober 2019

Nomor : 1342/UN.48.10.6.1/LL/2019
 Lamp. : -
 Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan observasi

Yth. Kepala SD Negeri 4 Keramas
 di Tempat

Dengan Hormat,

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon kehadapan Bapak/Ibu untuk berkenaan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa jurusan PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 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 selesai tepat pada waktu yang ditentukan.

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami mengucapkan Terima Kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
 Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. I Wiyana Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP 196306161988031003

Arsip
 1. Kasubbag Akademik FIP
 2. Arsip

Lampiran 05. Surat Izin Melaksanakan Observasi di SD Negeri 5 Keramas



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 25 Oktober 2019

Nomor : 1342/UN.48.10.6.1/LL/2019
 Lamp. : -
 Hal : Mohon ijin untuk melaksanakan observasi

Yth. Kepala SD Negeri 5 Keramas
 di Tempat

Dengan Hormat,


Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, maka melalui surat ini kami mohon kehadiran Bapak/Ibu untuk berkenaan memberikan ijin observasi kepada mahasiswa jurusan PGSD Undiksha dengan identitas sebagai berikut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 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 selesai tepat pada waktu yang ditentukan.

Demikian atas kesediaan dan bantuannya kami mengucapkan Terima Kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
 Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


 Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP 196306161988031003

Arsip
 1. Kasubbag Akademik FIP
 2. Arsip

Lampiran 06. Surat Persetujuan dari Dosen Pembahas 1 Seminar Proposal



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
 Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

SURAT PERSETUJUAN

Setelah membaca, mencermati dan mengkaji usulan proposal penelitian mahasiswa:

Nama : Komang Triyanti

NIM : 1611031191

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Multimedia Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2019/2020.

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan perbaikan terhadap usulan proposal penelitian dan saya menyatakan **SETUJU** untuk dilanjutkan ke tahap pengumpulan data.

Demikian surat persetujuan ini dibuat untuk dapat dipergunakan dengan penuh tanggung jawab.

Denpasar, 02 Januari 2020

Dosen Pembahas 1

I Gusti Agung Ayu Wulandari, S.Pd., M.Pd.
 NIP. 199008052015042001

Lampiran 07. Surat Persetujuan dari Dosen Pembahas 2 Seminar Proposal



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
 FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
 Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

SURAT PERSETUJUAN

Setelah membaca, mencermati dan mengkaji usulan proposal penelitian mahasiswa:

Nama : Komang Triyanti

NIM : 1611031191

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Multimedia Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2019/2020.

Dengan ini saya menyatakan bahwa mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan perbaikan terhadap usulan proposal penelitian dan saya menyatakan SETUJU untuk dilanjutkan ke tahap pengumpulan data.

Demikian surat persetujuan ini dibuat untuk dapat dipergunakan dengan penuh tanggung jawab.

Denpasar, 02 Januari 2020

Dosen Pembahas 2

Drs. Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP. 196306161988031003

Lampiran 08. Surat Izin Melaksanakan Penelitian Skripsi di Gugus VI Blahbatuh



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 08 Januari 2020

Nomor : 1348/UN.48.10.6.1/KM/2019
 Lamp. : -
 Hal. : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala Gugus VI Blahbatuh
 di Tempat

Dengan hormat

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
 Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 09. Surat Izin Penelitian Skripsi di Kelompok Eksperimen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 08 Januari 2020

Nomor : 1348/UN.48.10.6.1/KM/2019
 Lamp. : -
 Hal. : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 4 Keramas
 di Tempat

Dengan hormat

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
 Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 10. Surat Izin Penelitian Skripsi di Kelompok Kontrol



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 08 Januari 2020

Nomor : 1348/UN.48.10.6.1/KM/2019

Lamp. : -

Hal. : Pelaksanaan Penelitian Skripsi

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 5 Keramas

di Tempat

Dengan hormat

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data dalam pembuatan skripsi di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
 Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 11. Surat Keterangan Uji Validitas Isi dari Dosen Pembimbing

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Drs. I Nengah Suadnyana, M.Pd.

NIP : 195504161981031004

Menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Komang Triyanti

NIM : 1611031191

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

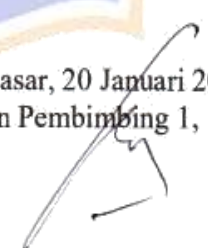
Jurusan : Pendidikan Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji validitas isi kompetensi pengetahuan IPA.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 20 Januari 2020
Dosen Pembimbing 1,


(Drs. I Nengah Suadnyana, M.Pd)
NIP. 195504161981031004

Lampiran 12. Surat Izin Validasi Instrumen Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 08 Januari 2020

Nomor : 1349/UN.48.10.6.1/KM/2019

Lamp. : -

Hal. : Validasi Instrumen Penelitian

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 1 Keramas

di Tempat

Dengan hormat

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami diterima dan diberikan keterangan guna validasi instrumen penelitian di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP

Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


 Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.

NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP

2. Arsip

Lampiran 13. Surat Keterangan Validasi Instrumen Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
KORWIL PENDIDIKAN KECAMATAN BLAHBATUH
Sekolah Dasar Negeri 1 Keramas
NSS : 101220501026, NPSN : 50102183
Alamat : Jalan Maruti, Gang Memuh, Br. Lebah, Desa Keramas
☎ : (0361) 951459, Kodepos : 80581 email : sdn1keramas@yahoo.com


SURAT KETERANGAN**Nomor: 421.2 / 060 / SD / 2020**

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 1 Keramas menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Komang Triyanti
NIM : 1611031191
Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan uji instrument kompetensi pengetahuan IPA di kelas V SD Negeri 1 Keramas untuk kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Keramas, 13 Pebruari 2020

Kepala SD Negeri 1 Keramas



(Ni Gusti Putu Kasih, S.Pd.,SD)

NIP. 19630324198304 2 003

Lampiran 14. Surat Pengumpulan Data di Kelompok Eksperimen



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax & Telp. (0361) 720964

Denpasar, 08 Januari 2020

Nomor : 1347/UN.48.10.6.1/KM/2019

Lamp. : -

Hal. : Pengumpulan Data

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 4 Keramas

di Tempat

Dengan hormat

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
 Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 15. Surat Pengumpulan Data di Kelompok Kontrol



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
PGSD DAN PG PAUD KAMPUS II UPP DENPASAR
Jalan Raya Sesetan No.196 Denpasar Fax &Telp. (0361) 720964

Denpasar, 08 Januari 2020

Nomor : 1347/UN.48.10.6.1/KM/2019

Lamp. : -

Hal. : Pengumpulan Data

Kepada

Yth. Kepala SD Negeri 5 Keramas

di Tempat


Dengan hormat

Dalam rangka melengkapi syarat-syarat perkuliahan Mata Kuliah Skripsi, Fakultas Ilmu Pendidikan UNDIKSHA Singaraja, mohon agar mahasiswa kami diterima dan diberikan keterangan guna pengumpulan data di Instansi Bapak/Ibu. Adapun nama mahasiswa tersebut:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 Fakultas : Ilmu Pendidikan
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Demikian atas ketersediaan dan bantuannya kami ucapkan terima kasih.

a.n Wakil Dekan I FIP
 Ka UPP PGSD dan PG PAUD Undiksha Denpasar


Drs. I Wayan Wiarta, S.Pd., M.FOr.
 NIP.196306161988031003

Arsip

1. Kasubbag Akademik FIP
2. Arsip

Lampiran 16. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di Gugus VI Blahbatuh



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
KORWIL DINAS PENDIDIKAN KECAMATAN BLAHBATUH

GUGUS VI BLAHBATUH

Alamat : Jalan Maruti, Gang Menuh, Br. Lebah, Desa Keramas

☎ : (0361) 951459. Kodepos : 80581 email : sdn1keramas@yahoo.com



SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2 / 061 / SD /2020

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Gugus VI Blahbatuh, Menerangkan bahwa Mahasiswa Universitas Pendidikan Genesha di bawah ini :

Nama : **KOMANG TRIYANTI**
NIM : 1611031191
Jurusan : Pendidikan Dasar
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Falkutas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Team Assisted Individualization berbantuan multimedia terhadap kompetensi pengetahuan IPA Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajara 2019/2020" di Gugus VI Kecamatan Blahbatuh Pada Bulan Pebruari – Maret 2020.

Demikian Surat keterangan ini kami buat, agar dapat dipergunakan dengan semestinya

Keramas, 14 Maret 2020
Ketua Gugus VI Blahbatuh



(**Ni Gusti Putu Kasih, S.Pd.SD**)
NIP. 19630324 198304 2 003

Lampiran 17. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di Kelompok Ekperimen



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
 DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
 KORWIL PENDIDIKAN KECAMATAN BLAHBATUH
Sekolah Dasar Negeri 4 Keramas

Alamat : Jalan Ulun Desa, Br. Biya, Desa Keramas

☎ : (0361) 941576, Kodepos : 80581

NPSN: 50101961, Email : sdn4keramas@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor: 421.2/052/SD/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 4 Keramas menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Multimedia Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2019/2020" di sekolah kami untuk kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Keramas, 13 Maret 2020

PL Kepala SD Negeri 4 Keramas



(Ni Ketut Kerti, S.Pd.SD)

NIP. 19611231 198304 2 065

Lampiran 18. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian di Kelompok Kontrol



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
 DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
 KORWIL PENDIDIKAN KECAMATAN BLAHBATUH
Sekolah Dasar Negeri 5 Keramas
 NSS : 101220501036, NPSN : 50101924
 Alamat : Jalan Tukad Bulgur, Br. Maspait, Desa Keramas



☎ : (0361) 941576, Kodepos : 80581 email : sdnegeri5keramas@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor: A21.2/071/SD/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 5 Keramas menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Komang Triyanti
 NIM : 1611031191
 Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
 Jurusan : Pendidikan Dasar
 Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Multimedia Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2019/2020" di sekolah kami untuk kepentingan penyusunan skripsi.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Keramas, 13 Maret 2020
 Kepala SD Negeri 5 Keramas

(Gusti Putu Astini, S.Ag)
 NIP. 196009141981022002

Lampiran 19. Surat Keterangan Pengumpulan Data di Kelompok Ekperimen



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
KORWIL PENDIDIKAN KECAMATAN BLAHBATUH

Sekolah Dasar Negeri 4 Keramas

Alamat : Jalan Ulun Desa, Br. Biya, Desa Keramas

☎ : (0361) 941576, Kodepos : 80581

NPSN: 50101961, Email : sdn4keramas@gmail.com



SURAT KETERANGAN

Nomor: 421.2/052/SD/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 4 Keramas menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Komang Triyanti
NIM : 1611031191
Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan pengumpulan data untuk kepentingan penyusunan skripsi di SD Negeri 4 Keramas.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Keramas, 13 Maret 2020

Plt. Kepala SD Negeri 4 Keramas



Lampiran 20. Surat Keterangan Pengumpulan Data di Kelompok Kontrol



PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR
DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN GIANYAR
KORWIL PENDIDIKAN KECAMATAN BLAHBATUH

Sekolah Dasar Negeri 5 Keramas
NSS : 101220501036, NPSN : 50101924
Alamat : Jalan Tukad Bulgur, Br. Maspaik, Desa Keramas



☎ : (0361) 941576, Kodepos : 80581 email : sdnegeri5keramas@gmail.com

SURAT KETERANGANNomor: *A21.2/071.1/90/2020*

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD Negeri 5 Keramas menerangkan bahwa mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha di bawah ini:

Nama : Komang Triyanti
NIM : 1611031191
Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Pendidikan Dasar
Fakultas : Ilmu Pendidikan

Memang benar telah melakukan pengumpulan data untuk kepentingan penyusunan skripsi di SD Negeri 5 Keramas.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Keramas, 13 Maret 2020
Kepala SD Negeri 5 Keramas



(Gusti Putu Astini, S.Ag)
NIP. 196009141981022002

Lampiran 21. Identitas Siswa Kelompok Eksperimen

Identitas Siswa SD Negeri 4 Keramas

No. Absen	Nama
1	NI WAYAN MEI INDRIYANI
2	I KOMANG AGUS SUARDANA
3	PUTU ANDRE SATRIAWAN
4	I MADE ADITYA
5	I KADEK ADI SUGIARTA WIGUNA
6	I PUTU ADI SETIAWAN
7	NI MADE NOVIANINGSIH
8	NI KADEK DWI JAYANTI
9	NI WAYAN YUSKA WINA SWASTI
10	NI PUTU SRI AYU WIDIA PRATIWI
11	I GUSTI AYU ISTRI MAHASWARI NINGRAT
12	GUSTI AYU MADE CINTYA DIANA PUTRI
13	NI PUTU DIVA ANANTA PUTRI
14	NI WAYAN DEVITA ANTARI
15	I PUTU DIPA ERLANGGA PUTRA
16	I GEDE INDRA DINATA
17	NI WAYAN FEBI OKTA VIANA
18	I KADEK KAISAR WIDHIYANTA
19	I PUTU GEDE SUARDIKA
20	NI KETUT MEI ULAN DARI
21	NI KADEK MERY DARMAYANTI
2	NI MADE PUTRI SUWANDINI
23	NI WAYAN RISTA LESTARI
24	I KOMANG RIZKY SETYA NUGRAHA
25	NI KADEK RENITA PUTRI
26	NI PUTU SIFA ARDANI
27	I PUTU SUARDANA AGUS WIJAYA
28	I MADE SIDIK MUNARTA
29	I KADEK UGU MAHESA
30	I PUTU VITO SANJAYA
31	I KADEK VIO JAYANTA
32	NI KETUT YUSKA WIDI ASTUTI
33	PUTU ALMIRA PRISCILLIA ANANDA WIJAYA

Lampiran 22. Identitas Siswa Kelompok Kontrol

Identitas Siswa SD Negeri 5 Keramas

No. Absen	Nama
1	I KOMANG MARDIKA YASA
2	NI MADE BUNGA KHANIA WIJAYA
3	NI KETUT AYU TANGKAS ANJANI
4	I WAYAN ANDIKA RESTU PUTRA
5	NI WAYAN TASYA PERTIWI
6	NI KADEK AYU SANTIARI
7	NI WAYAN ANGGIX JUNI YANTI
8	I MADE DEDI HARTADI
9	I PUTU HARRY DARMA WISTA
10	PUTU FEBRI SUAIANTARI
11	NI KADEK NOVIANI
12	NI PUTU KARISMA DWI ANI
13	ANAK AGUNG ISTRI DIAH CAHYA PRATIWI
14	ANAK AGUNG ISTRI DEWI CAHYA PUTRI
15	I WAYAN YUDI PRATAMA
16	PUTU GEDE ATMA WIGUNA
17	I KADEK ANDIKA
18	I KADEK CANDRA PRAMANA
19	I KADEK ANGGA SAPUTRA
20	NGAKAN MADE ANDIKA
21	NI LUH ADE GITA ANANDA
2	I PUTU KRISNA ADNYANA PUTRA
23	I NYOMAN ADI ARYA WIGUNA
24	NI WAYAN PURWATI
25	I KADEK DWI PUTRA WIGUNA
26	I PUTU RIZKI ADITYA PUTRA
27	I KADEK ANDIKA RIZKY DWI PRATAMA
28	KADEK WIRA MAHA ADI PUTRA
29	KADEK DWIK ARTHA WIGUNA
30	NI NYOMAN ODI PARAMITA
31	I KADEK ERLANGGA JAYAPATI

Lampiran 23. Identitas Siswa Uji Coba Instrumen

Identitas Siswa SD Negeri 1 Keramas

No. Absen	Nama
1	Ni Kadek Devi Priwadani
2	Putu Arimira Pricilia Ananda Wijaya
3	Putu Gangga Putra Santika
4	I Gusti Komang Adi Pratama
5	Gusti Made Agus Darma Yuda
6	I Wayan Adi Pratama
7	I Kadek Adi Widya Antara
8	Gusti Putu Bagus Danantara
9	Ni Kadek Nanda Artalia Putri
10	I Gusti Ayu Intan Pratiwi Amelia Putri
11	I Gusti Ayu Indah Pradewi Adelia Putri
12	I Wayan Sedana Yoga Pratama
13	I Putu Manik Swatika
14	Komang Wipayana Putra
15	Gusti Putu Karyaguna Arta Ardana
16	I Gede Wana Swe Ada
17	Ni Komang Widya Trisna Sari
18	I Gusti Ayu Wahyuni Putri Utami
19	Ni Wayan Pinari
20	Ni Nyoman Trinadi
21	Ni Kadek Intan Marliantini
2	A. Agung Gede Surya darma Pemayun
23	I Putu Raditya Darmawan
24	Gusti Putu Suartini
25	I Dewa Nyoman Bagus Darma Putra
26	Putu Suciasih
27	Ni Putu Ruma Utari
28	Ni Kadek Sari Novita Dewi
29	I Kadek Yuda Purnajatiawan
30	I Komang Marjana
31	Dewa Ayu Nia Nadyasari
32	Ega Kurniawan
33	I Gede Indrayana
34	I Gusti Agung Gede Wiyama Yuki
35	I Kadek Agus Wira Saputra
36	I Putu Gede Adi Rizal
37	Ni Putu Diah Candra Dewi
38	I Ketut Fani Saputra
9	I Komang Krisna Sedana Yoga
40	Ni Komang Juni Antari
41	Ni Luh Ade Maharani
42	Ni Kadek Ayu Arini

Lampiran 24. Kisi-Kisi Instrumen Uji Kesetaraan Kompetensi Pengetahuan IPA

KISI-KISI INSTRUMEN UJI KESETARAAN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Tahun Pelajaran : 2019/2020
 Kelas / Semester : IV / Ganjil
 Tema : (5) Pahlawanku
 Tipe Soal : Objektif (Pilihan Ganda Biasa)

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kognitif				Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4			
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.	3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan.	3.7.1 Menjelaskan pengertian cahaya		√			PGB	1, 10	2
		3.7.2 Menyebutkan sumber-sumber cahaya	√				PGB	2, 3, 17, 23	4
		3.7.3 Mengidentifikasi sifat-sifat cahaya				√	PGB	4, 11, 19, 24	4
		3.7.4 Memberi contoh peristiwa penguraian cahaya dalam kehidupan sehari-hari		√			PGB	5, 15, 25	3
		3.7.5 Menjelaskan hubungan antara cahaya dengan penglihatan		√			PGB	9, 22, 26	3

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kognitif				Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah Soal
			C1	C2	C3	C4			
		3.7.6 Menyebutkan alat yang menerapkan prinsip sifat cahaya	√				PGB	21, 27	2
		3.7.7 Menentukan sifat-sifat cahaya yang dimanfaatkan pada kaca pembesar (lup)			√		PGB	8, 16	2
		3.7.8 Menentukan sifat bayangan pada cermin datar, cekung dan cembung			√		PGB	12, 20, 28, 29	4
		3.7.9 Menerapkan penggunaan cermin dalam kehidupan sehari – hari			√		PGB	7, 14, 30	3
		3.7.10 Menganalisis sifat cahaya pada periskop				√	PGB	6, 13, 18	3

Keterangan:

C1 : Mengingat
 C2 : Memahami
 C3 : Menerapkn

C4 : Menganalisis
 C5 : Mengevaluasi
 C6 : Mencipta

Lampiran 25. Instrumen Uji Kesetaraan Kompetensi Pengetahuan IPA

INSTRUMEN UJI KESETARAAN KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: IV / I
Tema	: 5 (Pahlawanku)
Tipe Soal	: Objektif (Pilihan Ganda)
Alokasi Waktu	: 45 menit
Jumlah Soal	: 30 butir
Kurikulum	: 2013

Petunjuk Umum

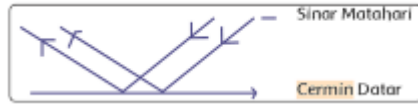
1. Tulislah nama, nomor dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan soal!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
4. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan jawaban dikumpulkan!

Selamat Bekerja

Jawablah soal berikut pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d sebagai jawaban yang tepat!

1. Pernyataan yang tepat tentang pengertian cahaya adalah...
 - a. Energi yang berupa gelombang ultraviolet
 - b. Energi yang berupa gelombang elektromagnetik yang kasat mata
 - c. Suatu bentuk zat yang memiliki medium rambat
 - d. Suatu bentuk yang dapat menghantarkan panas
2. Berikut ini yang merupakan sumber cahaya adalah...
 - a. Lilin dan api
 - b. Batu dan bola
 - c. Generator dan lilin
 - d. Mesin diesel dan api

3. Semua benda yang dapat memancarkan cahaya disebut...
 - a. Sumber daya
 - b. Sumber suara
 - c. Sumber cahaya
 - d. Sumber energi
4. Perhatikan gambar berikut!



Gambar tersebut menunjukkan sifat cahaya yaitu...

- a. Cahaya menembus benda bening
 - b. Cahaya dapat diuraikan
 - c. Cahaya dapat dipantulkan
 - d. Cahaya merambat lurus
5. Peristiwa berikut yang merupakan adanya dispersi atau penguraian cahaya adalah...
 - a. Cakram warna yang diputar akan membentuk warna putih
 - b. Cahaya mercusuar dipinggir pantai membentuk garis lurus
 - c. Ikan dalam aquarium akan terlihat lebih besar dan dekat
 - d. Cahaya dapat menembus kaca atau gelas bening
 6. Dalam pembuatan periskop sederhana cermin menjadi bahan utamanya. Bahan utama tersebut berfungsi untuk...
 - a. Menangkap bayangan yang diterima dari objek
 - b. Membiaskan cahaya yang diterima dari objek
 - c. Memantulkan cahaya dari objek ke mata
 - d. Menguraikan cahaya dari objek ke mata
 7. Pengemudi menggunakan spion untuk memudahkan melihat kendaraan atau benda lain yang ada di belakangnya yang menggunakan cermin...
 - a. Cembung
 - b. Datar
 - c. Cekung
 - d. Hias

8. Lup dapat membantu kita untuk melihat tulisan yang berukuran kecil. Hal tersebut terjadi karena adanya cahaya yang...
- Dipantulkan
 - Merambat lurus
 - Menembus benda bening
 - Dibiaskan
9. Proses perjalanan cahaya hingga bayangan terbentuknya bayangan pada mata adalah...
- Kornea – pupil – iris – lensa mata (cahaya membentuk bayangan) – bayangan ditangkap retina
 - Kornea – pupil – lensa mata – (cahaya membentuk bayangan) – bayangan ditangkap retina
 - Pupil – kornea – iris – lensa mata (cahaya membentuk bayangan) – bayangan ditangkap retina
 - Pupil – kornea – iris – lensa mata (cahaya membentuk bayangan) – bayangan ditangkap retina
10. Benda yang dapat kita lihat di sekitar kita apabila benda tersebut...
- Merambat cahaya ke mata
 - Menguraikan cahaya ke mata
 - Menembus cahaya ke mata
 - Memantulkan cahaya ke mata
11. Perhatikan gambar berikut!



Gambar di atas yang menunjukkan sifat cahaya menembus benda bening ditunjukkan oleh nomor...

- 1
- 2
- 3
- 4

12. Jika benda jauh dengan cermin cekung, maka bayangan benda bersifat...

- a. Nyata, terbalik
- b. Berlawanan, maya
- c. Terbalik, berlawanan
- d. Maya, terbalik

13. Pada periskop semakin jauh jarak kedua cermin, maka...

- a. Tidak terbentuk bayangan
- b. Bayangan semakin jelas
- c. Tidak dapat digunakan
- d. Bayangan semakin semu

14. Penggunaan cermin cekung yang tepat dijumpai pada...



15. Terbentuknya warna-warni pada gelembung sabun jika terkena cahaya merupakan peristiwa...

- a. Pembiasan cahaya
- b. Penguraian cahaya
- c. Cahaya merambat lurus
- d. Cahaya menembus benda bening

16. Salah satu sifat cahaya yang digunakan dalam prinsip kerja lup adalah...

- a. Pembiasan cahaya
- b. Cahaya menembus benda bening
- c. Penguraian cahaya
- d. Pemantulan cahaya

17. Benda langit berikut yang merupakan sumber cahaya adalah...

- a. Planet
- b. Asteroid
- c. Komet
- d. Bintang

18. Pada kapal selam dan tank (kendaraan tempur lapis baja) dipasang periskop yang digunakan sebagai alat pengintai dan mengamati objek yang berada di atas permukaan laut. Prinsip kerja periskop menerapkan sifat-sifat cahaya. Sifat cahaya yang digunakan pada cara kerja periskop adalah...

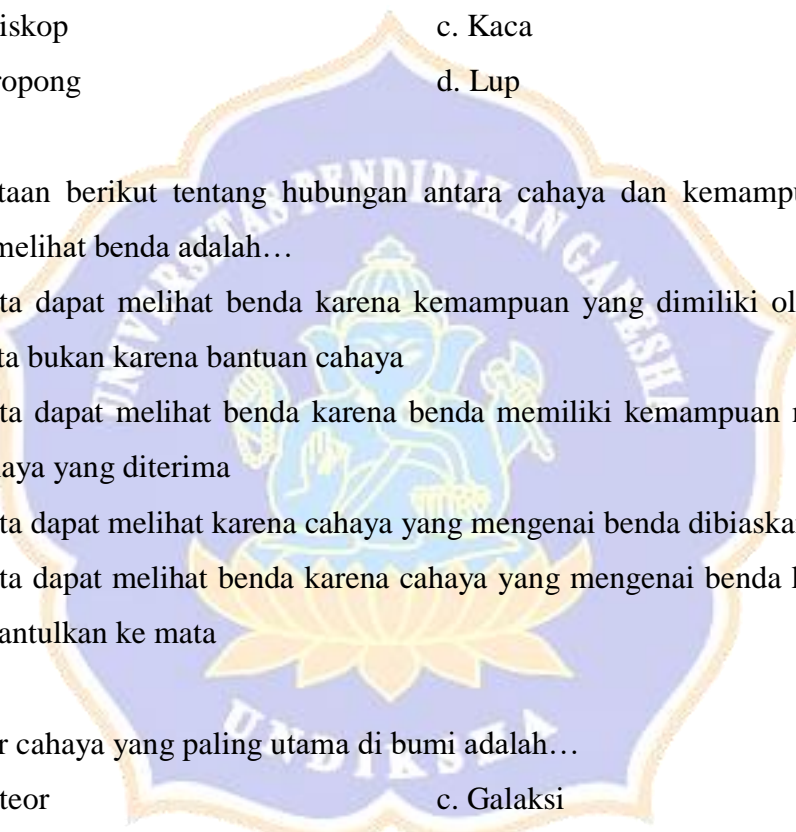
- a. Pemantulan cahaya
- b. Pembiasan cahaya
- c. Cahaya merambat lurus
- d. Cahaya menembus benda bening

19. Perhatikan tabel berikut!

No	Sifat Cahaya
1	Dapat dibiaskan dan dapat dipancarkan
2	Dapat diuraikan dan merambat lurus
3	Menembus benda bening dan berlawanan arah
4	Merambat lurus dan dapat dipantulkan

Sifat-sifat cahaya ditunjukkan oleh nomor...

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

20. Sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin datar yaitu...
- a. Bayangan terlihat lebih besar dari benda aslinya
 - b. Bayangan terlihat lebih kecil dari benda aslinya
 - c. Bayangan terlihat lebih nyata dari benda aslinya
 - d. Jarak benda ke cermin sama dengan jarak bayangan ke cermin
21. Alat optik yang biasanya membantu pekerjaan tukang reparasi jam untuk melihat komponen dari jam yang kecil disebut...
- a. Periskop
 - b. Teropong
 - c. Kaca
 - d. Lup
22. Pernyataan berikut tentang hubungan antara cahaya dan kemampuan mata untuk melihat benda adalah...
- a. Mata dapat melihat benda karena kemampuan yang dimiliki oleh syaraf mata bukan karena bantuan cahaya
 - b. Mata dapat melihat benda karena benda memiliki kemampuan menyerap cahaya yang diterima
 - c. Mata dapat melihat karena cahaya yang mengenai benda dibiaskan
 - d. Mata dapat melihat benda karena cahaya yang mengenai benda kemudian dipantulkan ke mata
23. Sumber cahaya yang paling utama di bumi adalah...
- a. Meteor
 - b. Matahari
 - c. Galaksi
 - d. Petir
- 

24. Perhatikan pernyataan berikut!

- I. Gelas bening dapat ditembus cahaya
 - II. Cahaya matahari masuk ke dalam suatu ruangan melalui celah sempit
 - III. Kolam atau sungai yang berair jernih akan terkesan dangkal
 - IV. Cahaya center merambat lurus sesuai dengan arah senter
 - V. Gelembung sabun yang terkena cahaya tampak memiliki banyak warna
- Sifat cahaya merambat lurus ditunjukkan oleh nomor...

- a. I dan II
- b. II dan IV
- c. II dan III
- d. IV dan V

25. Contoh peristiwa penguraian cahaya yang terjadi secara alami adalah...

- a. Munculnya pelangi saat terjadinya hujan
- b. Cahaya matahari menembus celah-celah kecil
- c. Bintang terlihat dekat dari posisi aslinya
- d. Pensil tampak patah jika dimasukkan ke dalam gelas yang berisi air

26. Bagian mata yang mengatur jumlah cahaya yang masuk ke bagian mata yang lebih dalam adalah...

- a. Retina
- b. Pupil
- c. Iris
- d. Lensa mata

27. Alat pengintai yang terpasang pada kapal selam yang digunakan untuk mengamati objek yang berada diatas permukaan laut disebut...

- a. Teleskop
- b. Periskop
- c. Teropong
- d. Cermin

28. Perhatikan gambar berikut!



Sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin cekung pada lampu mobil adalah...

- a. Maya, tegak dan ukuran sama dengan benda
- b. Maya, tegak dan diperbesar
- c. Maya, tegak dan diperkecil
- d. Nyata, terbalik dan diperbesar

29. Rian melihat ayahnya yang sedang memperbaiki spion sepeda motor. Rian tahu bahwa kaca spion termasuk jenis cermin cembung. Sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin cembung adalah...

- a. Jarak bayangan sama dengan jarak benda
- b. Bayangan bersifat tegak dan nyata
- c. Bayangan bersifat tegak dan maya
- d. Ukuran bayangan sama seperti aslinya

30. Nia bersiap-siap untuk pergi kesekolah. Ia berkaca di depan cermin riasnya. Vina melihat bayangan Nia sama besar dengan ukuran aslinya. Hal tersebut menunjukkan bahwa Nia berdiri di depan cermin...

- a. Silinder
- b. Datar
- c. Cekung
- d. Cembung

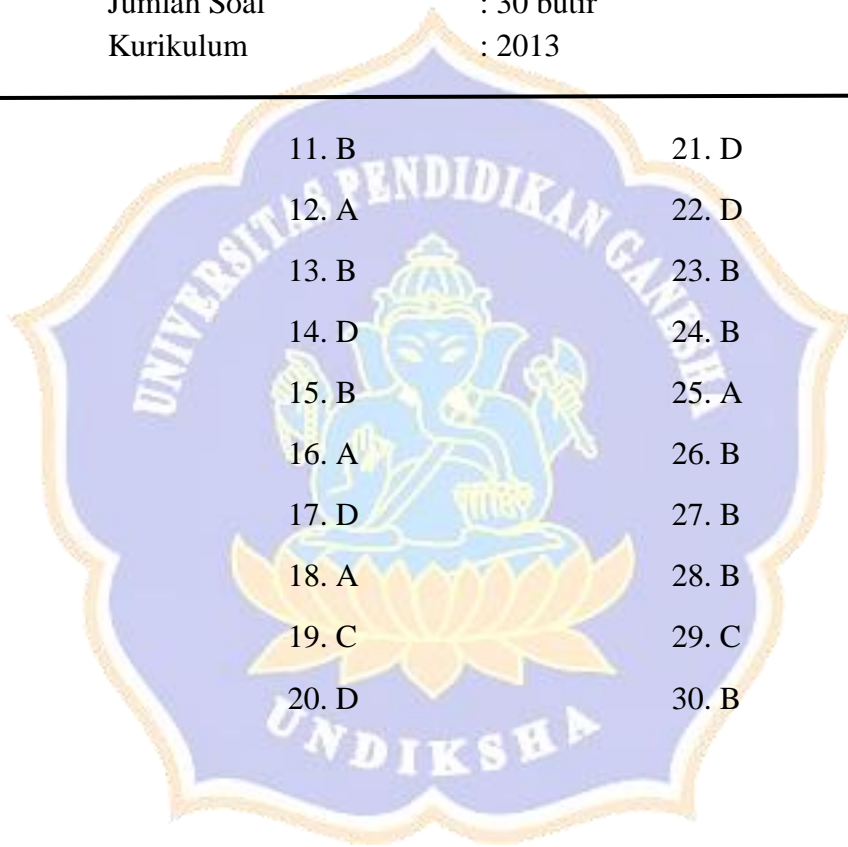
Lampiran 26.

Kunci Jawaban Instrumen Uji Kesetaraan Kompetensi Pengetahuan IPA

Kunci Jawaban Instrumen Uji Kesetaraan Kompetensi Pengetahuan IPA

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: IV / I
Tema	: 5 (Pahlawanku)
Tipe Soal	: Objektif (Pilihan Ganda)
Alokasi Waktu	: 45 menit
Jumlah Soal	: 30 butir
Kurikulum	: 2013

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



Lampiran 27. Data Skor Tes Uji Kesetaraan Kompetensi Pengetahuan IPA

**Data Skor Tes Uji Kesetaraan
Kompetensi Pengetahuan IPA**

Kelompok 1			Kelompok 2		
Nomor	Kode	Nilai	Nomor	Kode	Nilai
1	K1	57	1	K1	53
2	K2	67	2	K2	77
3	K3	60	3	K3	47
4	K4	53	4	K4	57
5	K5	80	5	K5	47
6	K6	60	6	K6	47
7	K7	60	7	K7	70
8	K8	70	8	K8	60
9	K9	60	9	K9	63
10	K10	70	10	K10	60
11	K11	47	11	K11	63
12	K12	60	12	K12	63
13	K13	63	13	K13	60
14	K14	77	14	K14	67
15	K15	63	15	K15	67
16	K16	63	16	K16	67
17	K17	70	17	K17	53
18	K18	63	18	K18	77
19	K19	67	19	K19	53
20	K20	80	20	K20	67
21	K21	67	21	K21	50
22	K22	70	22	K22	60
23	K23	67	23	K23	67
24	K24	47	24	K24	70
25	K25	73	25	K25	60
26	K26	80	26	K26	70
27	K27	53	27	K27	70
28	K28	47	28	K28	73
29	K29	53	29	K29	73
30	K30	73	30	K30	60
31	K31	57	31	K31	77
32	K32	73			
33	K33	77			

Lampiran 28. Uji Normalitas Sebaran Data dari Data Skor Tes Uji Kesetaraan Sampel Kelompok 1

**Uji Normalitas Sebaran Data dari Data Skor
Tes Uji Kesetaraan Kompetensi Pengetahuan IPA Sampel Kelompok 1**

No	Kode	X_i	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$	Z	F_T	F_S	$ F_T - F_S $
1	K11	47	-17.455	304.661	-1.823	0.034	0.030	0.004
2	K24	47	-17.455	304.661	-1.823	0.034	0.061	0.026
3	K28	47	-17.455	304.661	-1.823	0.034	0.091	0.057
4	K4	53	-11.455	131.207	-1.196	0.116	0.121	0.005
5	K27	53	-11.455	131.207	-1.196	0.116	0.152	0.036
6	K29	53	-11.455	131.207	-1.196	0.116	0.182	0.066
7	K1	57	-7.455	55.570	-0.778	0.218	0.212	0.006
8	K31	57	-7.455	55.570	-0.778	0.218	0.242	0.024
9	K3	60	-4.455	19.843	-0.465	0.321	0.273	0.048
10	K6	60	-4.455	19.843	-0.465	0.321	0.303	0.018
11	K7	60	-4.455	19.843	-0.465	0.321	0.333	0.012
12	K9	60	-4.455	19.843	-0.465	0.321	0.364	0.043
13	K12	60	-4.455	19.843	-0.465	0.321	0.394	0.073
14	K13	63	-1.455	2.116	-0.152	0.440	0.424	0.015
15	K15	63	-1.455	2.116	-0.152	0.440	0.455	0.015
16	K16	63	-1.455	2.116	-0.152	0.440	0.485	0.045
17	K18	63	-1.455	2.116	-0.152	0.440	0.515	0.076
18	K2	67	2.545	6.479	0.266	0.605	0.545	0.059
19	K19	67	2.545	6.479	0.266	0.605	0.576	0.029
20	K21	67	2.545	6.479	0.266	0.605	0.606	0.001
21	K23	67	2.545	6.479	0.266	0.605	0.636	0.032
22	K8	70	5.545	30.752	0.579	0.719	0.667	0.052
23	K10	70	5.545	30.752	0.579	0.719	0.697	0.022
24	K17	70	5.545	30.752	0.579	0.719	0.727	0.009
25	K22	70	5.545	30.752	0.579	0.719	0.758	0.039
26	K25	73	8.545	73.025	0.892	0.814	0.788	0.026
27	K30	73	8.545	73.025	0.892	0.814	0.818	0.004
28	K32	73	8.545	73.025	0.892	0.814	0.848	0.035
29	K14	77	12.545	157.388	1.310	0.905	0.879	0.026
30	K33	77	12.545	157.388	1.310	0.905	0.909	0.004
31	K5	80	15.545	241.661	1.623	0.948	0.939	0.008
32	K20	80	15.545	241.661	1.623	0.948	0.970	0.022
33	K26	80	15.545	241.661	1.623	0.948	1.000	0.052
Jumlah		2127						
\bar{X}		64.45						
SD		9.58						
Varians		91.69						
Nilai maksimum $F_T - F_S$		0.08						
Ks tabel		0.23						
Keterangan		NORMAL						

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data uji kesetaraan kompetensi pengetahuan IPA pada sampel kelompok 1, diperoleh nilai maksimum $|F_T - F_S|$ adalah 0,08 Nilai tersebut kemudian akan dibandingkan dengan tabel *kolmogorov*

smirnov pada taraf signifikansi 5% dengan jumlah siswa 33, maka diperoleh nilai tabel *kolmogorov smirnov* adalah 0,23. Oleh karena nilai maksimum $|F_T - F_S| = 0,08 < \text{nilai tabel } kolmogorov \text{ smirnov} = 0,23$, maka sebaran data pada sampel kelompok 1 yakni **berdistribusi normal**.



Lampiran 29. Uji Normalitas Sebaran Data dari Data Skor Tes Uji Kesetaraan Sampel Kelompok 2

Uji Normalitas Sebaran Data dari Data Skor Tes Uji Kesetaraan Kompetensi Pengetahuan IPA Sampel Kelompok 2

No	Kode	X_i	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$	Z	F_T	F_S	$ F_T - F_S $
1	K3	47	-15.839	250.865	-1.774	0.038	0.032	0.006
2	K5	47	-15.839	250.865	-1.774	0.038	0.065	0.027
3	K6	47	-15.839	250.865	-1.774	0.038	0.097	0.059
4	K21	50	-12.839	164.832	-1.438	0.075	0.129	0.054
5	K1	53	-9.839	96.800	-1.102	0.135	0.161	0.026
6	K17	53	-9.839	96.800	-1.102	0.135	0.194	0.058
7	K19	53	-9.839	96.800	-1.102	0.135	0.226	0.091
8	K4	57	-5.839	34.091	-0.654	0.257	0.258	0.002
9	K8	60	-2.839	8.058	-0.318	0.375	0.290	0.085
10	K10	60	-2.839	8.058	-0.318	0.375	0.323	0.053
11	K13	60	-2.839	8.058	-0.318	0.375	0.355	0.020
12	K22	60	-2.839	8.058	-0.318	0.375	0.387	0.012
13	K25	60	-2.839	8.058	-0.318	0.375	0.419	0.044
14	K30	60	-2.839	8.058	-0.318	0.375	0.452	0.076
15	K9	63	0.161	0.026	0.018	0.507	0.484	0.023
16	K11	63	0.161	0.026	0.018	0.507	0.516	0.009
17	K12	63	0.161	0.026	0.018	0.507	0.548	0.041
18	K14	67	4.161	17.316	0.466	0.679	0.581	0.099
19	K15	67	4.161	17.316	0.466	0.679	0.613	0.067
20	K16	67	4.161	17.316	0.466	0.679	0.645	0.034
21	K20	67	4.161	17.316	0.466	0.679	0.677	0.002
22	K23	67	4.161	17.316	0.466	0.679	0.710	0.030
23	K7	70	7.161	51.284	0.802	0.789	0.742	0.047
24	K24	70	7.161	51.284	0.802	0.789	0.774	0.015
25	K26	70	7.161	51.284	0.802	0.789	0.806	0.018
26	K27	70	7.161	51.284	0.802	0.789	0.839	0.050
27	K28	73	10.161	103.252	1.138	0.873	0.871	0.002
28	K29	73	10.161	103.252	1.138	0.873	0.903	0.031
29	K2	77	14.161	200.542	1.587	0.944	0.935	0.008
30	K18	77	14.161	200.542	1.587	0.944	0.968	0.024
31	K31	77	14.161	200.542	1.587	0.944	1.000	0.056
Jumlah		1948						
\bar{X}		62.84						
SD		8.93						
Varians		79.67						
Nilai maksimum $F_T - F_S$		0.10						
Ks tabel		0.24						
Keterangan		NORMAL						

Berdasarkan hasil analisis uji normalitas sebaran data *pre test* kompetensi pengetahuan IPA pada sampel kelompok 2, diperoleh nilai maksimum $|F_T - F_S|$ adalah 0,10. Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan nilai tabel *kolmogorov smirnov* pada taraf signifikansi 5% dan jumlah siswa 31, maka diperoleh nilai

tabel *kolmogorov smirnov* adalah 0,24. Oleh karena nilai maksimum $|F_T - F_S| = 0,10 < \text{nilai tabel } kolmogorov \text{ smirnov} = 0,24$, maka sebaran data pada sampel kelompok 2 yakni **berdistribusi normal**.



Lampiran 30.

Uji Homogenitas Varian Data Skor Tes Uji Kesetaraan Kelompok Sampel

**Uji Homogenitas Varian dari Data Skor Tes Uji Kesetaraan
Kompetensi Pengetahuan IPA Kelompok Sampel**

Rumus Uji Homogenitas Varians

$$F = \frac{\textit{varians terbesar}}{\textit{varians terkecil}}$$

$$F = \frac{91,69}{79,67}$$

$$F = 1,15$$

Berdasarkan perhitungan uji homogenitas varian, diperoleh nilai $F_{hitung} = 1,15$. Nilai ini kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan dk untuk pembilang = 32 ($33 - 1 = 32$) dan dk untuk penyebut = 30 ($31 - 1 = 30$) yang diperoleh nilai $F_{tabel} = 1,84$. Oleh karena nilai $F_{hitung} = 1,15 < F_{tabel} = 1,84$, maka dapat dinyatakan bahwa data dari skor uji kesetaraan kompetensi pengetahuan IPA pada sampel penelitian adalah memiliki **varian homogen**.

Lampiran 31. Kisi-Kisi Uji Coba Instrumen

KISI-KISI UJI COBA INSTRUMEN

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Tahun Ajaran : 2020/2021
 Kelas / Semester : IV / Genap
 Tema : (7) Indahnya Keragaman di Negeriku
 Tipe Soal : Objektif (Pilihan Ganda Biasa)
 Jumlah Soal : 50 butir
 Kurikulum : 2013

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kognitif						Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan	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.		√					PGB	2, 11	2
		3.3.2 Menentukan kegiatan yang memerlukan gaya.			√				PGB	3, 14, 21, 27, 34, 35	6
		3.3.3 Menyebutkan macam-macam gaya.	√						PGB	5, 6, 22, 28, 37, 44	6
		3.3.4 Mengidentifikasi pengaruh gaya terhadap suatu benda				√			PGB	1, 4, 15, 40	4
		3.3.5 Menerapkan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari.			√				PGB	12, 29, 32, 45, 48	5

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kognitif						Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.		3.3.6 Mengidentifikasi gaya listrik statis dan gaya listrik dinamis				√			PGB	10, 23, 25, 46	4
		3.3.7 Menganalisis perubahan bentuk energi listrik.				√			PGB	7, 26, 36, 42,	4
		3.3.8 Menggolongkan benda-benda yang dapat dan tidak dapat di tarik magnet.		√					PGB	16, 17, 49	3
		3.3.9 Menyebutkan sifat-sifat magnet.	√						PGB	8, 19, 24, 43	4
		3.3.10 Menentukan manfaat gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari.			√			PGB	9, 18, 31	3	
		3.3.11 Memberi contoh peristiwa gaya gravitasi dalam kehidupan sehari-hari		√				PGB	13, 20, 41, 47, 50	5	
		3.3.12 Menjelaskan manfaat gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari		√				PGB	30, 33, 38, 39	4	
Jumlah Soal										50	

Keterangan:

C1 : Mengingat

C3 : Menerapkan

C5 : Mengevaluasi

C2 : Memahami

C4 : Menganalisis

C6 : Mencipta

Lampiran 32. Instrumen Uji Coba Kompetensi Pengetahuan IPA

INSTRUMEN UJI COBA KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: IV / II
Tema	: 7 (Indahnya Keragaman di Negeriku)
Tipe Soal	: Objektif (Pilihan Ganda Biasa)
Alokasi Waktu	: 90 menit
Jumlah Soal	: 50 butir
Kurikulum	: 2013

Petunjuk Umum

1. Tulislah nama, nomor dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan soal!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
4. Periksa kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan jawaban dikumpulkan!

****Selamat Bekerja****

Jawablah soal berikut pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d sebagai jawaban yang tepat!

1. Rio menendang bola ke dinding. Bola itu kemudian memantul ke arah lain. Hal ini menunjukkan bahwa gaya...
 - a. Mengubah arah gerak benda
 - b. Menghentikan benda
 - c. Mengubah wujud benda
 - d. Mengubah kedudukan benda
2. Pernyataan yang tepat tentang pengertian gaya adalah...
 - a. Tarikan atau dorongan yang mempengaruhi keadaan benda
 - b. Kemampuan untuk melakukan berbagai kegiatan
 - c. Kekuatan yang dapat menyebabkan pergerakan
 - d. Energi yang disalurkan pada benda sehingga dapat bergerak

3. Untuk merentangkan karet gelang, maka memerlukan gaya berupa..
 - a. Pukulan
 - b. Tolakan
 - c. Dorongan
 - d. Tarikan
4. Dani dan ayahnya sama-sama mendorong sebuah lemari ke tempat yang lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa gaya...
 - a. Mengubah bentuk benda
 - b. Menghentikan gerak benda
 - c. Mengubah kecepatan benda
 - d. Mengubah posisi benda
5. Gaya pada suatu benda yang dihasilkan oleh tenaga manusia disebut...
 - a. Gaya gesek
 - b. Gaya gravitasi
 - c. Gaya otot
 - d. Gaya magnet
6. Gaya yang dihasilkan oleh tenaga hewan disebut...
 - a. Gaya magnet
 - b. Gaya otot
 - c. Gaya gravitasi
 - d. Gaya gesek
7. Blender yang digunakan untuk menghancurkan bahan makanan menggunakan perubahan energi dari...
 - a. Energi listrik menjadi energi cahaya
 - b. Energi listrik menjadi energi panas
 - c. Energi listrik menjadi energi bunyi
 - d. Energi listrik menjadi energi gerak
8. Dua buah magnet akan menunjukkan sifat saling tarik-menarik jika...
 - a. Masing-masing magnet dipotong
 - b. Kedua kutub tidak senama didekatkan
 - c. Ujung magnet digosokkan
 - d. Kedua kutub senama didekatkan
9. Salah satu peristiwa menempelnya jarum pentul pada ujung gunting diakibatkan karena adanya gaya...
 - a. Listrik
 - b. Otot
 - c. Magnet
 - d. Gravitasi

10. Penggaris mika yang digosok-gosokkan ke rambut dapat menarik sobekan kertas kecil karena...
- Penggaris mika bermuatan listrik
 - Penggaris mika memiliki gaya magnet
 - Sobekan kertas dapat ditarik magnet
 - Sobekan kertas mengandung gaya magnet
11. Dalam sains, tarikan atau dorongan yang dapat mempengaruhi posisi benda disebut...
- Usaha
 - Gaya
 - Energi
 - Gerak
12. Agus dan ayahnya memindahkan koper ke dalam mobil. Untuk dapat melakukan hal tersebut agus dan ayahnya dapat menggunakan...
- Gaya otot
 - Gaya gesek
 - Gaya gravitasi
 - Gaya magnet
13. Peristiwa jatuhnya buah pohon dengan sendirinya merupakan pengaruh dari adanya gaya...
- Gaya listrik
 - Gaya magnet
 - Gaya gravitasi
 - Gaya otot
14. Setelah ditembak, bola biliard bergerak. Bergeraknya bola tersebut diakibatkan adanya gaya berupa...
- Dorongan
 - Tarikan
 - Lemparan
 - Pantulan
15. Sebuah plastisin dibentuk menjadi berbagai bentuk mainan. Hal itu menyebabkan...
- Benda bergerak
 - Benda berpindah tempat
 - Benda berubah bentuk
 - Benda berkurang

16. Perhatikan daftar nama benda berikut!

- 1) Alarm
- 2) Kompas
- 3) Mikrofon
- 4) Speaker

Jenis-jenis benda yang menggunakan magnet terdapat pada nomor...

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

17. Berikut ini benda yang dapat ditarik oleh magnet adalah...

- a. Pasir
- b. Besi
- c. Balon
- d. Pensil

18. Ega berhasil menarik sekrup-sekrup kecil dengan menggunakan obeng. Hal tersebut terjadi karena obeng memanfaatkan...

- a. Gaya magnet
- b. Gaya gesek
- c. Gaya gravitasi
- d. Gaya otot

19. Pernyataan yang tepat mengenai sifat magnet adalah...

- a. Dapat menarik semua jenis logam
- b. Tidak mempunyai medan magnet
- c. Sifat magnet kekal atau tidak dapat menghilang
- d. Mempunyai dua kutub yang tidak senama

20. Adanya gaya gravitasi di bumi menyebabkan semua benda di bumi...

- a. Saling bertabrakan
- b. Dapat bertahan di tanah
- c. Tidak mempunyai berat
- d. Melayang-layang di udara

21. Perhatikan gambar berikut!



Gaya yang dilakukan oleh orang pada gambar tersebut adalah gaya berupa..

- a. Tarikan
- b. Tolakan
- c. Dorongan
- d. Pukulan

22. Ketika dua magnet atau lebih saling berinteraksi diakibatkan oleh adanya gaya...
- Gaya magnet
 - Gaya listrik
 - Gaya otot
 - Gaya gesek
23. Gaya listrik statis dapat terjadi karena...
- Muatan listrik sejenis
 - Muatan listrik tidak sejenis
 - Muatan listrik yang tidak mengalir pada suatu benda
 - Muatan listrik mengalir dari kutub positif ke kutub negatif
24. Dua buah magnet akan menunjukkan sifat tolak-menolak jika...
- Masing-masing magnet dipotong
 - Ujung magnet digosokkan
 - Kedua kutub senama didekatkan
 - Kedua kutub tidak senama didekatkan
25. Saat menekan sakelar lampu dapat menyala. Ketika sakelar ditekan kembali lampu akan menjadi mati. Hal tersebut terjadi adanya...
- Gaya listrik statis
 - Gaya listrik dinamis
 - Gaya listrik mekanis
 - Gaya listrik potensial
26. Perhatikan gambar berikut!



Perubahan energi listrik menjadi energi panas terjadi pada...

- Setrika dan televisi
 - Setrika dan solder
 - Kipas angin dan solder
 - Kipas angin dan televisi
27. Kegiatan yang memerlukan gaya berupa tarikan adalah...
- Memindahkan kursi
 - Menaikkan bendera
 - Menekan per
 - Membuat gerabah

28. Gaya yang timbul akibat adanya aliran arus listrik pada suatu benda disebut...
- a. Gaya gravitasi
 - b. Gaya magnet
 - c. Gaya gesek
 - d. Gaya listrik
29. Pernyataan berikut yang tepat tentang penerapan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari adalah...
- a. Seniman membuat gerabah
 - b. Penggaris plastik yang digosokkan ke rambut kering
 - c. Paku ditarik oleh magnet
 - d. Menahan benda-benda agar tetap berada di bumi
30. Gerakan kelereng yang menggelinding di lantai datar, makin lama makin lambat dan akhirnya berhenti merupakan akibat dari adanya gaya...
- a. Listrik
 - b. Otot
 - c. Gravitasi
 - d. Gesek
31. Gaya magnet dapat dimanfaatkan dalam pembuatan...
- a. Katrol
 - b. Kipas angin
 - c. Lampu
 - d. Kompas
32. Gaya yang diperlukan saat melakukan olahraga angkat besi adalah...
- a. Gaya gesek
 - b. Gaya listrik
 - c. Gaya otot
 - d. Gaya magnet
33. Untuk memperbesar gaya gesek alas sepatu dan sandal diberi karet pada bagian alas agar...
- a. Terlihat menarik
 - b. Tidak mudah tergelincir
 - c. Permukaan rata
 - d. Agar mudah berjalan
34. Berikut ini kegiatan gaya berupa tarikan adalah...
- a. Mengangkat kotak pensil
 - b. Menendang bola
 - c. Menutup jendela
 - d. Mendayung perahu
35. Kegiatan yang memerlukan gaya berupa dorongan adalah...
- a. Menekan per
 - b. Mengangkat meja
 - c. Merentangkan karet
 - d. Menggendong tas

36. Perhatikan daftar benda berikut!

- I. Radio dan tape recorder
- II. Remote kontrol dan radio
- III. Magic jar dan speaker
- IV. Speaker dan radio

Perubahan energi listrik menjadi energi bunyi pada benda diatas ditunjukkan oleh nomor...

- a. I dan II
- b. IV dan III
- c. II dan III
- d. I dan IV

37. Gaya tarik-menarik antarpartikel yang memiliki massa disebut...

- a. Gaya otot
- b. Gaya gesek
- c. Gaya gravitasi
- d. Gaya listrik

38. Kegiatan menggosokkan kedua tangan dapat menghasilkan gaya gesek yang berguna untuk...

- a. Menghangatkan tubuh
- b. Membersihkan sesuatu
- c. Membuat magnet
- d. Membuat api

39. Salah satu manfaat gaya gesek adalah...

- a. Mengikis permukaan benda yang bergesekan
- b. Memboroskan energi untuk mengatasi gaya gesek yang timbul
- c. Memperlambat laju kendaraan dengan teknik pengereman
- d. Mempercepat laju gerakan sebuah benda

40. Benda yang kamu dorong pada awalnya bergerak. Ketika temanmu mendorong dari arah yang berlawanan mengakibatkan benda menjadi...

- a. Tetap bergerak
- b. Diam ditempat
- c. Lambat bergerak
- d. Cepat bergerak

41. Fenomena alam yang menunjukkan adanya gaya gravitasi bumi adalah...

- a. Gelombang air laut terjadi sepanjang hari
- b. Angin bertiup dari utara ke selatan
- c. Matahari terbit dari arah timur
- d. Air terjun mengalir dari permukaan yang tinggi

42. Lampu berfungsi sebagai alat penerangan menggunakan perubahan energi dari...

- a. Energi listrik menjadi gerak
- b. Energi listrik menjadi panas
- c. Energi listrik menjadi cahaya
- d. Energi listrik menjadi bunyi

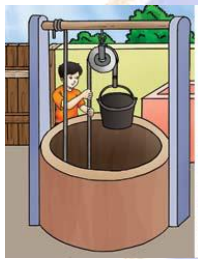
43. Sifat-sifat kutub magnet adalah...

- a. Kutub senama magnet akan tarik menarik
- b. Kutub senama magnet akan tolak menolak
- c. Kutub tidak senama akan tolak menolak
- d. Kutub selatan magnet dapat menarik semua logam

44. Gaya yang terjadi akibat dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut...

- a. Gaya listrik
- b. Gaya gesek
- c. Gaya gravitasi
- d. Gaya otot

45. Perhatikan gambar berikut!



Untuk melakukan kegiatan menimba air diperlukan gaya...

- a. Gaya gesek
- b. Gaya gravitasi
- c. Gaya otot
- d. Gaya magnet

46. Gaya listrik dinamis dapat terjadi karena...

- a. Muatan listrik tidak sejenis
- b. Muatan listrik sejenis
- c. Muatan listrik yang tidak mengalir pada suatu benda
- d. Muatan listrik mengalir dari kutub positif ke kutub negative

47. Peristiwa yang menandakan adanya gaya gravitasi bumi adalah...

- a. Rino menendang bola ke arah gawang
- b. Penerjun payung bergerak ke arah bumi
- c. Menempelkan hiasan pada pintu kulkas
- d. Sepeda berhenti karena di rem

48. Seekor kuda menarik pedati yang berisi penumpang dibelakangnya. Kegiatan tersebut merupakan penerapan dari...

- a. Gaya gesek
- b. Gaya magnet
- c. Gaya otot
- d. Gaya gravitas

49. Perhatikan nama benda-benda berikut!

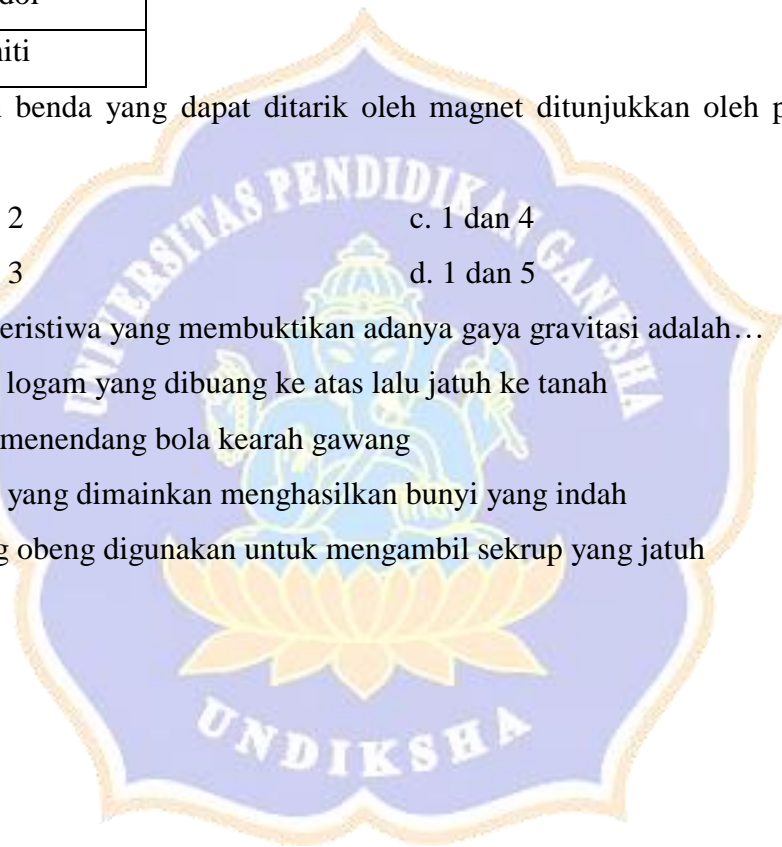
1	Paku
2	Bekel
3	Penghapus
4	Spidol
5	Peniti

Pasangan benda yang dapat ditarik oleh magnet ditunjukkan oleh pasangan nomor...

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

50. Contoh peristiwa yang membuktikan adanya gaya gravitasi adalah...

- a. Uang logam yang dibuang ke atas lalu jatuh ke tanah
- b. Budi menendang bola kearah gawang
- c. Biola yang dimainkan menghasilkan bunyi yang indah
- d. Ujung obeng digunakan untuk mengambil sekrup yang jatuh



Lampiran 33. Kunci Jawaban Uji Coba Instrumen Kompetensi Pengetahuan IPA

Kunci Jawaban Uji Coba Instrumen Kompetensi Pengetahuan IPA

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Kelas/Semester : IV / II
 Tema : 7 (Indahnya Keragaman di Negeriku)
 Tipe Soal : Objektif (Pilihan Ganda Biasa)
 Alokasi Waktu : 90 menit
 Jumlah Soal : 50 butir
 Kurikulum : 2013

1. A	11. B	21. C	31. D	41. D
2. A	12. A	22. A	32. C	42. C
3. D	13. C	23. C	33. B	43. B
4. D	14. A	24. C	34. C	44. B
5. C	15. C	25. B	35. A	45. C
6. B	16. D	26. B	36. D	46. D
7. D	17. B	27. B	37. C	47. B
8. B	18. A	28. D	38. A	48. C
9. C	19. D	29. A	39. C	49. D
10. A	20. B	30. D	40. B	50. A

Lampiran 37. Hasil Uji Daya Beda

Uji Daya Beda

Nomor	UJI DAYA BEDA																																																		Jumlah	
	Nomor Butir Soal																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50		
1	1	0		0	1	1	0	0	1	0	1		1	0		0		1	1		1					0	1	1	1	1			1	1		0	0		1		1	1	1		1	1	0		1	1	23	
2	1	0		0	1	1	1	1	1	0	0		1	1		1		0	1							0	0	1	1	1			1	1	1	1	0		1		1	1	1		1	1	1		1	1	24	
3	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1		1	0		1		1	0						1		1	0	1	1	0			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	0	1		1	1	29
4	1	1		0	0	0	0	1	1	0	0		1	0		0		1	0						0	0	0	1	0			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0		1	0	16	
5	1	0		0	1	1	0	1	1	1	1		1	0		0		1	1						0	1	1	1	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0		1	0	23
6	0	0		1	1	1	0	1	1	1	1		1	0		0		1	1					1		0	0	1	1	0			1	1		0	1		1		1	1	1		1	1	0		1	0	23	
7	1	0		0	1	1	0	1	1	1	1		1	1		0		1	0					1		0	0	1	1	0			1	1		1	0		1		1	1	1		1	1	0		1	1	23	
8	0	0		0	1	1	0	0	1	0	0		1	0		1		1	1					1		0	1	1	1	0			1	0		0	0		1		1	1	1		1	0	0		1	0	17	
9	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1		1	0		1		1	1					1		1	1	1	1	1			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	33	
10	0	0		1	1	0	0	1	0	0	0		0	0		0		0	0					1		0	0	0	0	0			0	0		0	0		1		0	1	0		0	0	0		0	1	7	
11	1	0		0	1	1	0	0	1	0	0		0	0		0		0	1					0		0	0	0	0	0			1	0		1	0		0	0	0	1	1	1	1	1	0	0		0	1	12
12	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0		0	0		0		0	0					0		1	0	0	0	0			0	0		0	0		0		1	0	0		0	1	0		0	0	3	
13	0	0		0	0	0	0	0	1	0	0		0	0		0		0	0					0		0	0	0	0	0			0	1		0	0		1		1	0	0		0	1	0		1	0	6	
14	0	0		0	1	1	1	0	0	0	1		1	0		0		0	0					1		0	0	1	1	0			1	0		1	0		1		1	1	1	1	1	0	0		0	1	15	
15	1	0		1	1	1	1	1	1	1	1		1	1		1		1	1					1		1	0	1	1	1			1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	31		
16	1	1		1	1	1	1	0	1	1	1		1	1		1		1	1					1		1	1	1	1	1			1	1		1	0		1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	32		
17	1	0		1	1	1	0	1	1	0	0		1	1		0		0	1					0		0	1	1	1	0			1	1		1	0		1		1	1	1	1	1	1	0	0		0	0	20
18	0	0		0	0	0	0	0	1	0	1		0	0		0		1	1					0		0	0	0	0	0			0	0		1	0		1		1	0	0		0	1	0		0	0	8	
19	1	0		0	1	0	0	1	1	1	0		1	1		0		0	1					1		0	1	1	1	1			1	0		1	1		1		1	1	1	1	1	0	0		1	0	21	
20	1	1		1	1	1	1	1	1	0	1		1	1		0		0	1					1		1	1	1	1	1			1	1		1	0		0		1	1	1	1	1	0	1		1	1	28	
21	1	1		0	1	1	0	0	1	0	0		1	1		1		1	1					1		0	0	1	1	0			1	1		0	0		0		0	1	1	1	1	1	0		0	0	19	
22	0	0		0	1	0	0	0	0	0	0		1	0		0		0	0					0		0	0	1	1	0			1	0		1	1		0		0	1	1	1	1	0	0		0	0	10	
23	0	0		1	1	0	0	0	1	0	0		0	1		0		0	0						1		0	0	0	0			1	0		0	0		0		0	1	1	1	1	0	0		0	0	9	
24	0	1		0	1	0	0	0	0	0	1		0	1		0		1	0					1		0	1	1	1	0			0	0		0	1		1		0	1	0		0	0	0		0	0	12	
25	1	0		0	1	1	0	1	1	0	0		1	1		0		1	1					0		0	0	1	1	0			1	1		1	0		1		1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	21	
26	0	0		0	1	0	0	0	0	0	0		1	0		0		0	0					0		0	0	1	1	0			1	0		0	0		0		0	1	1	1	1	0	0		0	0	8	
27	0	0		0	1	1	0	0	1	0	0		1	0		0		1	0					0		0	0	1	1	1			1	0		0	0		1		1	1	1	1	0	0		0	0	14		
28	1	1		0	1	1	1	0	1	1	0		1	1		0		0	0					1		0	0	1	1	0			1	0		1	0		1		0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	
29	1	0		0	1	1	0	1	1	0	0		1	0		1		1	0					1		0	0	1	1	1			1	1		0	0		1		0	1	1	1	1	0	0		0	0	18	
30	1	0		0	1	1	1	1	1	0	1		1	1		0		0	1					1		0	0	1	1	0			1	0		1	1		1		1	1	1	1	1	0	0		1	0	22	
31	1	0		1	1	1	1	0	1	1	1		1	0		0		1	1					1		1	0	1	1	0			1	1		0	0		0		1	1	1	1	1	0	1		0	0	22	
32	1	0		1	0	1	0	1	0	1	0		0	1		1		1	1					0		0	1	1	1	0			0	0		1	0		1		1	0	0		0	0	0		1	0	16	
33	0	0		0	0	1	0	0	0	0	0		0	0		0		0	1					1		0	0	0	0	0			0	0		1	0		0		1	0	0		0	0	1		0	0	6	
34	0	1		0	0	1	0	0	0	0	0		1	1		0		1	1					1		0	0	1	1	0			1	1		0	0		1		1	1	1	1	1	0	0		0	0	17	
35	0	0		1	1	1	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	1	1	1	0	28	
36	0	0		1	0	1	1	1	0	0	0		0	0		0		0	1					0		0	0	1	0	0			0	0		0	0		0		0	0	0		0	0	1		0	0	7	
37	1	0		0	0	1	1	0	1	0	0		1	0		0		0	0					0		0	0	0	1	0			0	1		1	0		1		0	0	0		0	1	0		1	0	12	
38	1	1		0	1	1	0	0	1	0	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	0	0	26	
39	0	0		0	1	0	1	0	1	0	0		0	0		0		0	1					0		0	0	1	0	0			1	0		0	0		0		0	0	1	1	0	0		0	0	8		
40	1	1		1	0	1	1	1	1	1	1		1	1		1		1	1					1		1	0	1	1	0			1	0		1	1		1		1	0	1	1	0	0		0	0	23		
41	0	0		1	1	1	0	0	1	0	0		0	0		0		0	0					0		1	0	0	1	0			1	1		0	0		0		1	0	0									

Lampiran 38. RPP Kelompok Eksperimen

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri 4 Keramas
 Kelas / Semester : IV (Empat) / II (Dua)
 Tema : (7) Indahnya Keragaman di Negeriku
 Sub Tema : (1) Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku
 Pembelajaran ke- : 1
 Alokasi waktu : 1 x pertemuan (6 x 35 menit)
 Hari/Tanggal : Senin, 03 Februari 2020

A. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki 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 bermain dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD) & Indikator**Muatan materi: Bahasa Indonesia**

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator
3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks.	3.7.1 Menemukan kata-kata sulit dalam bacaan.
	3.7.2 Menentukan pokok pikiran pada

	teks bacaan.
4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri	4.7.1 Menuliskan pokok pikiran pada setiap paragraf dalam teks bacaan.

Muatan materi: IPA

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 Menentukan macam-macam gaya.
	3.3.3 Menjelaskan pengertian gaya otot.
	3.3.4 Menjelaskan pengaruh gaya otot terhadap benda.
4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesekan.	4.3.1 Mendemonstrasikan manfaat gaya otot dalam kehidupan sehari-hari


C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan kegiatan membaca teks “Suku Bangsa di Indoneesia”, siswa dapat menemukan kata-kata sulit dalam bacaan dengan tepat.
2. Dengan kegiatan diskusi, siswa dapat menentukan pokok pikiran pada teks bacaan dengan tepat.
3. Dengan kegiatan berdiskusi, siswa dapat menuliskan pokok pikiran pada setiap paragraf dalam teks bacaan dengan tepat.
4. Dengan kegiatan mengamati multimedia, siswa dapat menjelaskan pengertian gaya dengan benar.
5. Dengan kegiatan mengamati multimedia, siswa dapat menentukan macam-macam gaya dengan benar.
6. Setelah melakukan percobaan, siswa dapat menjelaskan pengertian gaya otot dengan benar.

7. Setelah melakukan percobaan, siswa dapat menjelaskan pengaruh gaya otot terhadap benda dengan benar.
8. Setelah berdiskusi, siswa dapat mendemonstrasikan pengaruh gaya otot terhadap benda dengan tepat.

- ❖ **Karakter siswa yang diharapkan:** Religius
 Nasionalis
 Mandiri
 Gotong-royong
 Integritas

D. Materi Pembelajaran

Muatan Materi	Deskripsi Materi
Bahasa Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> • Contoh kata-kata sulit dalam bacaan adalah <ol style="list-style-type: none"> a. Keragaman adalah sesuatu yang beragam, berjenis-jenis. b. Slogan artinya kalimat pendek yang menarik dan mudah diingat. c. Sensus penduduk adalah penghitungan jumlah penduduk dalam jangka waktu tertentu oleh pemerintah. d. Adat artinya aturan atau kebiasaan yang telah dilakukan sejak dahulu. • Pokok pikiran adalah ide utama dari sebuah paragraf. Pokok pikiran juga disebut dengan pikiran utama, gagasan utama atau ide pokok. Pokok pikiran dalam suatu paragraf biasanya terletak di awal kalimat, di tengah kalimat dan di akhir kalimat. <div style="text-align: center;">  <p>Ayo Membaca</p> <p>Bacalah dalam hati teks berikut!</p> <p>Suku Bangsa di Indonesia</p> <p>Sejak dahulu kala bangsa Indonesia hidup dalam keragaman. Kalimat <i>Bhinneka Tunggal Ika</i> pada lambang negara Garuda Pancasila bukan cuma slogan. Penduduk Indonesia terdiri atas beragam suku bangsa, agama, bahasa, adat, dan budaya tetapi semua dapat hidup rukun berdampingan.</p> <p>Berdasarkan hasil sensus Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2010, bangsa Indonesia terdiri atas 1.331 suku. Berdasarkan sensus itu pula, suku bangsa terbesar adalah Suku Jawa yang meliputi 40,2 persen dari penduduk Indonesia. Suku Jawa ini merupakan gabungan dari suku-suku bangsa di Pulau Jawa, yaitu: Jawa, Osing, Tengger, Samin, Bawean, Naga, dan suku-suku lainnya. Suku yang paling sedikit jumlahnya adalah Suku Nias dengan jumlah 1.041.925 jiwa atau hanya 0,44 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Namun, suku-suku Papua yang terdiri atas 466 suku, jumlahnya hanya 2.695.650 jiwa atau 1,14 persen dari jumlah penduduk Indonesia. Sedangkan etnis Tionghoa jumlahnya 2.852.510 jiwa atau 1,2 persen penduduk Indonesia.</p> <p><small>(Sumber: http://www.bps.go.id dan http://www.bps.go.id 1 Desember 2010)</small></p> </div>

IPA	<ul style="list-style-type: none"> • Gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk. • Gaya otot adalah gaya berupa tarikan atau dorongan terhadap suatu benda yang diakibatkan oleh aktivitas manusia atau hewan. • Pengaruh gaya otot terhadap suatu benda yakni dapat membuat benda yang semula diam menjadi bergerak, mengubah arah gerak benda dan mengubah bentuk benda. • Macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesekan.
-----	---

E. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan).
2. Model : *Team Assisted Individualization*
3. Metode : ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan dan pengamatan.

F. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Sumber pembelajaran

- a. Kusumawati, Heny, dkk. 2017. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Guru Tema 7: *“Indahnya Keragaman di Negeriku”* Kelas IV. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. Kusumawati, Heny, dkk. 2017. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Siswa Tema 7: *“Indahnya Keragaman di Negeriku”* Kelas IV. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

2. Media pembelajaran

- a. Multimedia
- b. Alat dan bahan untuk melakukan percobaan (meja, kursi, kotak pensil dan selembar kertas tak terpakai)
- c. LCD
- d. Laptop
- e. Speaker

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa melaksanakan persembahyangan bersama di depan padmasana sekolah. 2. Siswa berbaris di depan kelas kemudian masuk kelas. 3. Siswa menerapkan salam, tepuk dan menyanyikan mars PPK. 4. Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa. 5. Guru mengecek kehadiran siswa dan memeriksa kerapian pakaian, posisi, kebersihan sekitar siswa dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. 6. Guru bersama siswa menyanyikan lagu wajib Nasional “Dari Sabang Sampai Merauke” 7. Guru memberikan apersepsi dengan menayangkan sebuah gambar dan mengajukan beberapa pertanyaan kepada siswa: <ol style="list-style-type: none"> a. Coba perhatikan! Gambar apa yang ibu tayangkan di depan? b. Menurut kalian, apakah terdapat perbedaan dari gambar tersebut? c. Apa yang berbeda dari gambar tersebut? d. Bagaimana sikapmu terhadap perbedaan tersebut? 8. Guru menyampaikan tema dan subtema yang akan dipelajari siswa. 9. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 	10 menit

Inti	<p>Langkah 1. <i>Placement Test</i></p> <p>1. Guru mencermati nilai siswa pada pembelajaran sebelumnya untuk menentukan pengelompokkan siswa sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.</p> <p>Langkah 2. <i>Teams</i></p> <p>2. Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang siswa secara heterogen yang didasarkan dari nilai siswa pada pembelajaran sebelumnya.</p> <p>3. Siswa membaca teks yang berjudul “Suku Bangsa di Indonesia” pada buku siswa halaman 01 (mengamati, mengumpulkan informasi).</p> <p>4. Siswa bersama guru melakukan tanya jawab tentang teks bacaan tersebut (menanya).</p> <p>5. Siswa membuat daftar kata-kata sulit dari teks bacaan dan mencari artinya pada KBBI lalu menuliskannya pada buku catatan bersama teman sebangku (mengasosiasi).</p> <p>6. Siswa mencari dan menentukan pokok pikiran dari teks bacaan “Suku Bangsa di Indonesia” (mengasosiasi).</p> <p>7. Siswa menuliskan pokok pikiran dari teks bacaan “Suku Bangsa di Indonesia” pada buku catatan (mengasosiasi).</p> <p>8. Salah satu siswa perwakilan kelompok menyampaikan tugas yang telah dibuat di depan kelas (mengkomunikasikan).</p> <p>9. Siswa yang lain menanggapi jawaban temannya (mengkomunikasikan).</p> <p>10. Guru mengkonfirmasi jawaban siswa dan</p>	185 menit
-------------	---	-----------

	<p>mengapresiasi.</p> <p>11. Siswa menanyakan hal-hal yang kurang dipahami (menanya).</p> <p>12. Guru mengaitkan muatan materi Bahasa Indonesia dengan IPA dengan mendengarkan media yang ditayangkan oleh guru:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Kalian sudah mengetahui bahwa di Indonesia terdapat ribuan suku bangsa. Setiap suku bangsa memiliki kebiasaan dan cara hidup yang berbeda. Salah satu contoh perbedaan cara hidup adalah alat transportasi. b. Coba perhatikan media yang ibu tayangkan didepan! c. Apa persamaan dan perbedaan dari kedua gambar alat transportasi tersebut? d. Apa yang terjadi saat kuda menarik bendi? e. Apa yang terjadi saat kerbau menarik pedati? <p>Langkah 3. Teaching Group</p> <p>13. Siswa menyimak multimedia tentang pengertian gaya dan macam-macam gaya yang ditayangkan oleh guru (mengamati, mengumpulkan informasi)</p> <p>14. Siswa melakukan tanya jawab seputaran materi yang telah disimak dalam multimedia (menanya).</p> <p>Langkah 4. Student Creative</p> <p>15. Guru membagikan LKS kepada masing-masing siswa dalam kelompok.</p> <p>16. Guru menugaskan siswa untuk mengerjakan LKS secara individu terlebih dahulu sesuai</p>	
--	--	--

	<p>dengan pengetahuan yang mereka miliki.</p> <p>17. Siswa mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru secara individu dalam kelompok sesuai dengan pengetahuan yang dimiliki (mengasosiasi).</p> <p>Langkah 5. <i>Team Study</i></p> <p>18. Guru menugaskan siswa untuk berdiskusi bersama kelompok mengenai LKS yang telah dikerjakan sebelumnya secara individu.</p> <p>19. Siswa berdiskusi mengenai LKS yang telah dikerjakan sebelumnya secara individu</p> <p>20. Siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan LKS secara individu dibantu oleh siswa di dalam kelompok sebagai tutor sebaya selama kegiatan diskusi berlangsung (mengasosiasi).</p> <p>21. Selama proses kegiatan berlangsung, guru berkeliling memandu kelompok apabila terdapat kelompok/siswa yang mengalami kesulitan.</p> <p>22. Salah satu perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi di depan kelas (mengkomunikasikan).</p> <p>23. Siswa yang lain diberi kesempatan untuk menanggapi jawaban temannya (mengkomunikasikan).</p> <p>24. Guru mengkonfirmasi jawaban siswa dan memberikan apresiasi.</p> <p>25. Siswa mengumpulkan LKS yang telah mereka kerjakan di atas meja guru.</p> <p>Langkah 6. <i>Fact Test</i></p> <p>26. Guru memberikan beberapa pertanyaan berupa</p>	
--	--	--

	<p>kuis kepada siswa untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang telah di pelajari.</p> <p>27. Siswa menjawab kuis yang diberikan oleh guru (mengkomunikasikan).</p> <p>Langkah 7. Team Score and Team Recognition</p> <p>28. Setiap kelompok diberikan skor berdasarkan ketepatan tugas yang dikerjakan dan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.</p> <p>29. Setiap kelompok yang berhasil dalam menyelesaikan tugas diberi penghargaan berupa kata verbal seperti “kelompok OK” atupun “kelompok luar biasa” dan memberikan motivasi kepada kelompok yang belum berhasil.</p> <p>Langkah 8. Whole Class Units</p> <p>30. Guru bersama siswa menyampaikan kembali seluruh materi yang telah dipelajari.</p>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa merangkum atau menyimpulkan tentang pembelajaran yang telah berlangsung. 2. Guru mengevaluasi pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari dengan membagikan lembar soal yang wajib dikerjakan oleh siswa secara individu. 3. Guru memberikan tindak lanjut berupa pengayaan dan remedial. 4. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 5. Sebelum mengakhiri pembelajaran, guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu daerah yang berjudul “Juru pencar”. 	15 menit

	6. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan diakhiri dengan menyampaikan salam penutup.	
--	---	--

H. Penilaian Pembelajaran

1. Teknik Penilaian

a. Penilaian Sikap

Prosedur : proses pembelajaran

Teknik : observasi

Bentuk : lembar observasi

b. Penilaian Pengetahuan

Prosedur : akhir pembelajaran

Bentuk : tes tulis

c. Penilaian Keterampilan

Prosedur : proses pembelajaran

Teknik : non tes (penugasan)

Bentuk : unjuk kerja

2. Instrumen Penilaian dan Pedoman Penilaian

a. Penilaian Sikap

1) Penilaian Sikap Spiritual

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

Aspek yang dinilai	Deskripsi	Skor	
Ketaatan beribadah	1. Berdoa tepat waktu 2. Khusyuk pada saat berdoa 3. Disiplin pada saat berdoa	4	Jika ketiga hal tersebut dilakukan
		3	Jika hanya dua hal yang dilakukan
		2	Jika hanya satu hal yang dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan
Berdoa sebelum dan sesudah melaksanakan	1. Berdoa sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran 2. Berdoa setelah melaksanakan	4	Jika ketiga hal tersebut dilakukan
		3	Jika hanya dua hal yang dilakukan
		2	Jika hanya satu hal yang

an kegiatan pembelajaran	3. Berdoa sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan pembelajaran		dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan
Toleransi dalam beribadah	1. Tidak rebut pada saat berdoa 2. Tidak mengganggu teman pada saat berdoa 3. Menghormati teman yang beragama lain	4	Jika ketiga hal tersebut dilakukan
		3	Jika hanya dua hal yang dilakukan
		2	Jika hanya satu hal yang dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan

Lembar Pengamatan Sikap Spiritual

Isilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai!

No	Nama	Aspek yang dinilai											
		Ketaatan beribadah				Berdoa sebelum dan sesudah melaksanakan kegiatan pembelajaran				Toleransi dalam beribadah			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1

Keterangan:

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

Pedoman penilaian

$$N = \frac{\text{Jumlah skor peroleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Skor maksimal = 12

Panduan Konversi Nilai

Konversi Nilai (skala 0 – 100)	Predikat	Klasifikasi
81 - 100	A	SB (sangat baik)
66 - 80	B	B (baik)
51 - 65	C	C (cukup)
0 - 50	D	K (kurang)

2) Penilaian Sikap Sosial

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Aspek yang dinilai	Deskripsi	Skor	
Disiplin	1. Mengumpulkan tugas tepat waktu 2. Mengikuti setiap instruksi guru 3. Mengikuti setiap kegiatan pembelajaran	4	Jika ketiga hal tersebut dilakukan
		3	Jika hanya dua hal yang dilakukan
		2	Jika hanya satu hal yang dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan
Jujur	1. Selalu menunjukkan sikap jujur terhadap sesama teman 2. Selalu menunjukkan sikap jujur terhadap guru 3. Selalu menunjukkan sikap jujur pada saat mengikuti pembelajaran	4	Jika ketiga hal tersebut dilakukan
		3	Jika hanya dua hal yang dilakukan
		2	Jika hanya satu hal yang dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan
Percaya diri	1. Berani menjawab pertanyaan dari guru atau teman 2. Berani bertanya tentang materi pembelajaran 3. Berani presentasi di depan kelas	4	Jika ketiga hal tersebut dilakukan
		3	Jika hanya dua hal yang dilakukan
		2	Jika hanya satu hal yang dilakukan
		1	Jika ketiga hal tidak dilakukan

Lembar Pengamatan Sikap Sosial

Isilah tanda centang (√) pada kolom yang sesuai!

No	Nama	Aspek yang dinilai											
		Disiplin				Jujur				Percaya diri			
		SB	B	C	K	SB	B	C	K	SB	B	C	K
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1

Keterangan:

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

Pedoman penilaian

$$N = \frac{\text{Jumlah skor peroleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Skor maksimal = 12

Panduan Konversi Nilai

Konversi Nilai (skala 0 – 100)	Predikat	Klasifikasi
81 - 100	A	SB (sangat baik)
66 - 80	B	B (baik)
51 - 65	C	C (cukup)
0 - 50	D	K (kurang)

b. Penilaian Pengetahuan

No	Pertanyaan	Rubrik penilaian	Skor
1	Apa arti dari kata slogan dan kata etnis dalam KBBI?	a) Jika tepat skornya 2 b) Jika menjawab tetapi kurang tepat skornya 1 c) Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	2
2	Perhatikan bacaan berikut! Tentukanlah pokok pikiran dari bacaan berikut! Indonesia terdiri dari atas beragam suku bangsa yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Keberagaman suku bangsa tersebut merupakan warisan nenek moyang. Keberagaman suku bangsa tersebut menambah kekayaan budaya di Indonesia.	a) Jika tepat skornya 2 b) Jika menjawab tetapi kurang tepat skornya 1 c) Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	2
3	Apa yang dimaksud dengan gaya?	a) Jika tepat skornya 2 b) Jika menjawab tetapi kurang tepat skornya 1 c) Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	2
4	Sebutkan 2 macam-macam gaya!	a) Jika tepat skornya 2 b) Jika menjawab tetapi kurang tepat skornya 1 c) Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	2
4	Apa yang dimaksud dengan gaya otot?	a) Jika tepat skornya 2 b) Jika menjawab tetapi kurang	2

		tepat skornya c) Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	
5	Bagaimana pengaruh gaya otot terhadap benda yang di kenai gaya?	a) Jika tepat skornya 2 b) Jika menjawab tetapi kurang tepat skornya 1 c) Jika salah atau tidak menjawab skornya 0	2
Jumlah Skor Maksimal			12

Kunci jawaban:

1. Slogan artinya kalimat pendek yang menarik dan mudah diingat.
Etnis artinya suku bangsa
2. Pokok pikiran dari teks bacaan tersebut adalah Indonesia terdiri dari berbagai suku bangsa yang tersebar luas di seluruh wilayah Indonesia.
3. Gaya adalah dorongan atau tarikan yang dapat menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk.
4. Macam-macam gaya antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitas dan gaya gesek.
5. Gaya otot adalah gaya yang dihasilkan oleh makhluk hidup baik hewan ataupun manusia.
6. Pengaruh gaya otot terhadap benda yang di kenai gaya adalah benda dapat berpindah tempat atau berubah bentuk.

Pedoman penilaian

$$N = \frac{\text{Jumlah skor peroleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

Skor maksimal = 12

Panduan Konversi Nilai

Konversi Nilai (skala 0 – 100)	Predikat	Klasifikasi
81 - 100	A	SB (sangat baik)
66 - 80	B	B (baik)
51 - 65	C	C (cukup)
0 - 50	D	K (kurang)

Lembar penilaian pengetahuan

No	Nama Siswa	Nilai
1		
2		
3		
4		
dst		

c. Penilaian Keterampilan

Rubrik penilaian keterampilan

Muatan materi: Bahasa Indonesia

Menuliskan pokok pikiran pada setiap paragraf dalam teks bacaan

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
	4	3	2	1
Menuliskan pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan yang tepat.	Menuliskan pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut dan ejaan tepat.	Menuliskan pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan runtut tetapi masih ada ejaan yang tidak tepat.	Menuliskan pokok pikiran dalam setiap paragraf dengan ejaan tepat tetapi tidak runtut.	Menuliskan pokok pikiran dalam setiap paragraf tidak runtut dan dengan ejaan tidak tepat.

Rubrik penilaian keterampilan

Muatan materi: IPA

Mendemonstrasikan pengaruh gaya otot terhadap benda

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
	4	3	2	1
Mendemonstrasikan pengaruh gaya otot terhadap benda	Mendemonstrasikan pengaruh gaya otot terhadap benda dengan sangat tepat.	Mendemonstrasikan pengaruh gaya otot terhadap benda dengan tepat.	Mendemonstrasikan pengaruh gaya otot terhadap benda dengan cukup tepat.	Tidak mendemonstrasikan pengaruh gaya otot terhadap benda.
Kerjasama kelompok	Siswa ikut terlibat dalam percobaan dengan penuh semangat untuk melakukan percobaan.	Siswa ikut percobaan dengan tidak semangat untuk melakukan percobaan	Siswa ikut terlibat dalam percobaan sambil main-main pada saat melakukan percobaan dan diskusi kelompok	Siswa tidak ikut terlibat dalam melakukan percobaan dan diskusi kelompok
Menghargai pendapat orang lain	Menerima saran dan masukan atau pendapat dari teman dalam kelompok dengan sangat baik.	Menerima saran dan masukan atau pendapat dari teman dalam kelompok dengan baik.	Menerima saran atau masukan atau pendapat dari teman dalam kelompok dengan kurang baik.	Tidak mau menerima saran atau masukan atau pendapat dari teman dalam kelompok

Pedoman penilaian

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Perolehan}}{\text{Jumlah Skor Maksimal}} \times 100$$

Skor maksimal = 12

Lembar penilaian keterampilan

No	Nama siswa	Aspek yang dinilai								Nilai
		I				II				
1		1	2	3	4	1	2	3	4	
2										
3										
dst										

Refleksi Guru

1. Hal-hal yang perlu menjadi perhatian

.....

2. Siswa yang perlu mendapat perhatian khusus

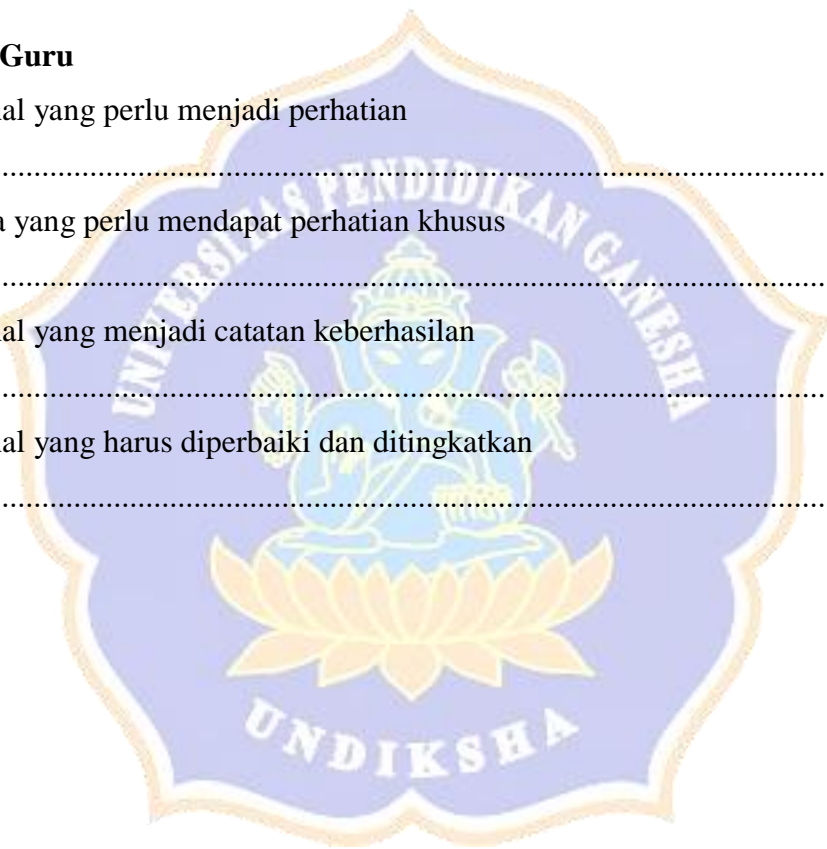
.....

3. Hal-hal yang menjadi catatan keberhasilan

.....

4. Hal-hal yang harus diperbaiki dan ditingkatkan

.....



Remedial

Siswa yang belum mampu menjawab pertanyaan dengan tepat, akan mendapat pendampingan guru.


Pengayaan


Apabila memiliki waktu, siswa dapat diberikan materi tentang menentukan pokok pikiran dari setiap paragraf, menjelaskan pengaruh gaya otot terhadap suatu benda.

Blahbatuh, 03 Pebruari 2020

Guru kelas IV,

Mahasiswa peneliti,


Ni Ketut Suarni, S.Pd
NIP. 19911118201902004


Komang Triyanti
NIM. 1611031191

Mengetahui

Ketua SD Negeri 4 Keramas


Ni Ketut Kerti, S.Pd.SD

NIP. 19611231 198304 2 065



Lembar Evaluasi

Nama :

Kelas :

No Absen :

Jawablah pertanyaan berikut dengan baik dan benar!

1. Apa arti dari kata slogan dan kata etnis dalam KBBI?
2. Perhatikan bacaan berikut!

Suku Bangsa di Indonesia

Indonesia terdiri dari atas beragam suku bangsa yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia. Keberagaman suku bangsa tersebut merupakan warisan nenek moyang. Keberagaman suku bangsa tersebut menambah kekayaan budaya di Indonesia.

Tentukanlah pokok pikiran dari bacaan berikut!

3. Apa yang dimaksud dengan gaya?
4. Apa yang dimaksud dengan gaya otot?
5. Sebutkan 2 macam-macam gaya!
6. Bagaimana pengaruh gaya otot terhadap benda?

Jawab:

LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

Kelompok : 

Nama Siswa :

1. _____ no.absen:

Muatan materi: IPA

1. Judul: Pengaruh Gaya Otot Terhadap Benda
2. Tujuan:
 - Menjelaskan pengertian gaya
 - Menjelaskan pengertian gaya otot
 - Menentukan macam-macam gaya
 - Menjelaskan pengaruh gaya otot terhadap benda
3. Pelaksanaan:
 - a. Hari/Tanggal :
 - b. Tempat :
4. Alat dan Bahan :
 - a. Meja
 - b. Kursi
 - c. Kotak pensil
 - d. Selembar kertas tak terpakai
5. Langkah-langkah kegiatan:
 - a. Doronglah kotak pensilmu pelan-pelan hingga bergeser sedikit, lalu tarik ke posisi semula!
 - b. Amati apa yang terjadi pada kotak pensil tersebut!
 - c. Ambilah selembar kertas yang tak terpakai, lalu amati bentuk awal dari kertas tersebut!
 - d. Lipatlah dan remaslah selembar kertas tersebut!
 - e. Amati apa yang terjadi pada selembar kertas tersebut!

- f. Doronglah meja/kursi tersebut dengan menggunakan tanganmu!
- a. Amati apa yang terjadi pada meja/kursi apabila dilihat dari kedudukan awalnya sebelum diberi dorongan!

6. Tabel Hasil Pengamatan

No	Aktivitas yang dilakukan	Hasil
1	Mendorong dan menarik kotak pensil	
2	Meremas kertas	
3	Menarik meja	

7. Pertanyaan:

Dari kegiatan mengamati multimedia dan percobaan yang telah kamu lakukan, jawablah pertanyaan berikut:

- a. Apakah yang dimaksud dengan gaya?

Jawab:

- b. Sebutkan 5 macam-macam gaya!

Jawab:

- c. Apa yang dimaksud dengan gaya otot?

Jawab:

- d. Apa saja pengaruh gaya otot terhadap suatu benda?

Jawab:

e. Sebutkan 2 contoh kegiatan menggunakan gaya otot!

Jawab:

8. Kesimpulan:

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa _____



KUNCI JAWABAN
LEMBAR KERJA SISWA (LKS)

1. Tabel Hasil Pengamatan

No	Aktivitas yang dilakukan	Hasil
1	Mendorong dan menarik kotak pensil	Bergeser dan berpindah tempat
2	Meremas kertas	Berubah bentuk
3	Menarik meja	Bergeser dan berpindah tempat

2. Pertanyaan:

Dari kegiatan mengamati multimedia dan percobaan yang telah kamu lakukan, jawablah pertanyaan berikut:

- a. Apakah yang dimaksud dengan gaya?

Jawab:

Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat menyebabkan berpindah tempat dan berubah bentuk.

- b. Sebutkan 5 macam-macam gaya!

Jawab:

Macam-macam gaya antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesek.

- c. Apa yang dimaksud dengan gaya otot?

Jawab:

Gaya otot adalah gaya berupa tarikan atau dorongan terhadap suatu benda yang diakibatkan oleh aktivitas manusia atau hewan.

- d. Apa saja pengaruh gaya otot terhadap suatu benda?

Jawab:

Pengaruh gaya otot terhadap suatu benda yakni dapat menyebabkan benda berpindah tempat dan berubah bentuk.

e. Sebutkan 2 contoh kegiatan menggunakan gaya otot!

Jawab:

Membuat gerabah, kuda menarik bendi , mengangkat meja dan lain-lain.

3. Kesimpulan:

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa gaya merupakan tarikan atau dorongan yang dapat menyebabkan benda berpindah tempat dan berubah bentuk. Gaya terdapat banyak jenisnya antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya magnet. Gaya otot merupakan gaya berpa tarikan atau dorongan terhadap suatu benda yang diakibatkan oleh aktivitas manusia dan hewan. Pengaruh gaya otot terhadap suatu benda yakni dapat menyebabkan benda berpindah tempat dan berubah bentuk.



Lampiran 39. RPP Kelompok Kontrol

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri 5 Keramas
 Kelas/Semester : IV (Empat)/ Genap
 Tema : (7) Indahnya Keragaman di Negeriku
 Sub tema : (1) Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku
 Pembelajaran ke- : 1
 Alokasi waktu : 1 x pertemuan (6 x 35 menit)
 Hari/Tanggal : Rabu, 05 Februari 2020

A. Kompetensi Inti

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki 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. Mengajikan 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 bermain dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar**Muatan materi: 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.

Muatan materi: IPA

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

C. Indikator**Muatan materi: Bahasa Indonesia**

- 3.7.1 Menemukan informasi tentang suku bangsa di Indonesia.
- 3.7.2 Menentukan pokok pikiran pada teks bacaan.
- 4.7.1 Menuliskan kata-kata sulit dalam bacaan dan menjelaskan artinya.
- 4.7.2 Menuliskan pokok pikiran pada setiap paragraf dalam teks bacaan.

Muatan materi: IPA

- 3.3.1 Menjelaskan pengertian gaya.
- 3.3.2 Menjelaskan pengertian gaya otot.
- 3.3.3 Menentukan macam-macam gaya.
- 3.3.4 Mengidentifikasi pengaruh gaya otot terhadap benda.
- 4.3.1 Mendemonstrasikan pengaruh gaya otot terhadap benda.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan mencermati teks bacaan yang disajikan, siswa dapat menemukan informasi tentang suku bangsa di Indonesia dengan benar.
2. Dengan kegiatan diskusi, siswa dapat menuliskan kata-kata sulit dalam bacaan dan menjelaskan artinya dengan tepat.
3. Dengan membaca teks, siswa dapat menentukan pokok pikiran pada teks bacaan dengan tepat.
4. Dengan kegiatan diskusi, siswa dapat menuliskan pokok pikiran pada setiap paragraf dalam teks bacaan dengan tepat.
5. Dengan mendengarkan penjelasan dari guru, siswa dapat menjelaskan pengertian gaya dengan benar.
6. Dengan kegiatan diskusi, siswa dapat menyebutkan macam-macam gaya dengan benar.

7. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat menjelaskan pengertian gaya otot dengan benar.
8. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat mengidentifikasi pengaruh gaya otot terhadap benda dengan benar.
9. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat mendemonstrasikan pengaruh gaya otot terhadap benda dengan tepat.

E. Materi Pembelajaran

1. Menemukan informasi tentang suku bangsa yang ada di Indonesia.
2. Menuliskan kata-kata sulit yang ada dalam bacaan dan menjelaskan artinya.
3. Menentukan pokok pikiran pada teks bacaan.
4. Menuliskan pokok pikiran pada setiap paragraf dalam teks bacaan.
5. Menjelaskan pengertian gaya
6. Menjelaskan pengertian gaya otot
7. Mengidentifikasi pengaruh gaya otot terhadap benda

F. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan)
2. Model : -
3. Metode : ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan dan pengamatan.

G. Sumber dan Media Pembelajaran

- c. Kusumawati, Heny, dkk. 2017. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Guru Tema 7: *“Indahnya Keragaman di Negeriku”* Kelas IV. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- d. Kusumawati, Heny, dkk. 2017. Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Siswa Tema 7: *“Indahnya Keragaman di Negeriku”* Kelas IV. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

H. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 10. Guru membuka pelajaran dengan mengucapkan salam “Om Swastyastu”. 11. Guru membimbing semua siswa berdo’a menurut agama dan keyakinannya masing-masing. 12. Guru bersama siswa menyanyikan lagu wajib Nasional “Dari Sabang Sampai Merauke”. 13. Siswa menerapkan salam, tepuk dan menyanyikan mars PPK. 14. Guru menanyakan kabar, mengecek kehadiran siswa, memeriksa kerapian pakaian, posisi, kebersihan sekitar siswa dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran. 15. Guru meminta siswa untuk melakukan pembiasaan membaca/literasi. 16. Guru memberikan apersepsi dengan melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan materi yang akan dibelajarkan. 17. Guru menyampaikan tema dan subtema yang akan dipelajari siswa. 18. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran. 	15 menit
Inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok secara heterogen yang berjumlah 4-6 orang siswa. Ayo membaca 2. Siswa membaca teks tentang suku bangsa yang ada di Indonesia (mengumpulkan informasi). 3. Guru bertanya jawab bersama siswa tentang teks informasi yang ditemukan pada teks suku bangsa yang ada di Indonesia. 	180 menit

	<p>Ayo berdiskusi</p> <ol style="list-style-type: none">4. Siswa membuat daftar kata sulit dari teks bacaan, selanjutnya mencari artinya dari Kamus Besar Bahasa Indonesia dan menuliskan dalam buku catatannya (mengasosiasi). <p>Contoh:</p> <ul style="list-style-type: none">• Slogan artinya kalimat pendek yang menarik dan mudah diingat. <ol style="list-style-type: none">5. Sensus penduduk adalah penghitungan jumlah penduduk dalam jangka waktu tertentu oleh pemerintah.6. Siswa menentukan pokok pikiran pada teks bacaan dan menuliskan pada buku catatannya (mengasosiasi). <p>Ayo bercerita</p> <ol style="list-style-type: none">7. Salah satu perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi di depan kelas (mengkomunikasikan).8. Siswa yang lain menanggapi jawaban temannya.9. Guru mengkonfirmasi jawaban siswa dan mengapresiasi.10. Siswa menanyakan hal-hal yang kurang dipahami (menanya).11. Siswa mengamati gambar beberapa alat transportasi tradisional menggunakan tenaga hewan dari berbagai daerah di Indonesia (mengamati).12. Siswa menceritakan alat transportasi tradisional yang pernah ditemui, baik di daerahnya sendiri maupun dari daerah lain (mengkomunikasikan).13. Siswa menjawab pertanyaan pada buku siswa (mengasosiasi).	
--	---	--

	<p>Ayo mencoba</p> <p>14. Siswa melakukan percobaan gaya pada benda-benda di sekitarnya.</p> <p>15. Siswa menuliskan hasil percobaan dalam tabel pengamatan (mengasosiasi).</p> <p>Catatan: Gaya adalah tarikan atau dorongan yang dapat menyebabkan benda bergerak atau berubah bentuk.</p> <p>Tugas</p> <p>Siswa menuliskan bentuk-bentuk gaya yang telah dilakukan atau dilihat, kemudian membacakannya di depan kelas (mengkomunikasikan).</p> <p>Ayo mengamati</p> <p>16. Siswa mengamati gambar pada buku siswa, lalu menentukan macam gaya yang bekerja (mengamati).</p> <p>Jawaban yang diharapkan adalah sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none">• Mobil pada gambar dapat bergerak karena di dorong menggunakan kekuatan otot.• Lampu menyala karena ada aliran listrik.• Jarum dapat menempel karena tarikan gaya magnet• Buah jatuh dari pohon karena tarikan dari bumi.• Kursi mudah dipindahkan karena menggunakan roda. Roda dapat menghilangkan gaya gesek kaki kursi dengan lantai. <p>17. Siswa mengamati gambar-gambar kegiatan yang menggunakan gaya otot pada buku siswa halaman 07 (mengamati).</p>	
--	--	--

	<p>Ayo berdiskusi</p> <p>18. Siswa berdiskusi bersama kelompoknya tentang pengertian gaya otot dan pengaruh gaya otot terhadap benda berdasarkan gambar yang telah diamati (mengasosiasi)</p> <p>19. Salah satu perwakilan kelompok menyampaikan hasil diskusi di depan kelas (mengkomunikasikan).</p> <p>20. Siswa yang lain menanggapi jawaban temannya (mengkomunikasikan)</p> <p>21. Guru mengkonfirmasi jawaban siswa dan mengapresiasi.</p> <p>22. Siswa menanyakan hal-hal yang kurang dipahami (menanya).</p> <p>Jawaban yang diharapkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gaya otot adalah gaya yang dihasilkan oleh otot makhluk hidup, baik manusia atau hewan. • Pengaruh gaya otot terhadap benda yaitu benda berpindah tempat atau berubah bentuk. 	
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru bersama siswa merangkum atau menyimpulkan tentang pembelajaran yang telah berlangsung. 2. Guru melakukan tanya jawab tentang materi yang dipelajari untuk mengetahui hasil ketercapaian materi. 3. Guru memberikan tindak lanjut berupa pengayaan dan remedial. 4. Guru menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya. 5. Sebelum mengakhiri pembelajaran, guru mengajak siswa untuk menyanyikan lagu daerah yang berjudul “Juru pencar”. 	<p>15 menit</p>

	6. Guru menutup kegiatan pembelajaran dengan berdoa dan diakhiri dengan menyampaikan salam penutup “Om Santih, Santih, Santih Om”.	
--	--	--

I. Penilaian Pembelajarana

1) Penilaian Sikap

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

a. Keterangan:

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

2) Penilaian Pengetahuan dan Keterampilan

a) 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.

- b) Melakukan pengamatan dan berdiskusi tentang pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.

Bentuk Penilaian: Kinerja

Instrumen Penilaian: Rubrik

KD IPA 3.3 dan 4.3.

Aspek	Sangat Baik	Baik	Cukup	Perlu pendampingan
	4	3	2	1
Menuliskan pengertian gaya otot dan pengaruh gaya otot terhadap benda	Menuliskan pengertian gaya otot dan pengaruh gaya otot terhadap benda dengan sangat tepat.	Menuliskan pengertian gaya otot dan pengaruh gaya otot terhadap benda dengan tepat.	Menuliskan pengertian gaya otot pengaruh gaya otot terhadap benda dengan cukup tepat.	Tidak dapat menuliskan pengertian gaya otot pengaruh gaya otot terhadap benda.
Kerjasama kelompok	Siswa ikut terlibat dalam percobaan dengan penuh semangat untuk melakukan percobaan.	Siswa ikut percobaan dengan tidak semangat untuk melakukan percobaan	Siswa ikut terlibat dalam percobaan sambil main-main pada saat melakukan percobaan dan diskusi kelompok	Siswa tidak ikut terlibat dalam melakukan percobaan dan diskusi kelompok
Menghargai pendapat orang lain	Menerima saran dan masukkan atau pendapat dari teman dalam kelompok dengan sangat baik.	Menerima saran dan masukkan atau pendapat dari teman dalam kelompok dengan baik.	Menerima saran atau masukkan atau pendapat dari teman dalam kelompok dengan kurang baik.	Tidak mau menerima saran atau masukkan atau pendapat dari teman dalam kelompok

Refleksi Guru

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

.....

Remedial

Siswa yang belum mampu menjawab pertanyaan dengan tepat, akan mendapat pendampingan guru.

Pengayaan

Apabila memiliki waktu, siswa dapat diberikan materi tentang pengertian gaya, pengertian gaya otot dan pengaruh gaya otot terhadap benda.

Blahbatuh, 05 Februari 2020



(Gusti Putu Astini, S.Ag)
NIP. 196009141981022002

Guru Kelas IV,

(I Wayan Hendra Pariana, S.Pd)
NIP.-

Lampiran 40. Kisi-Kisi Instrumen *Posttest* Kompetensi Pengetahuan IPA**KISI-KISI INSTRUMEN *POSTTEST* KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA**

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar
 Tahun Ajaran : 2020/2021
 Kelas / Semester : IV / Genap
 Tema : (7) Indahnya Keragaman di Negeriku
 Tipe Soal : Objektif (Pilihan Ganda Biasa)
 Jumlah Soal : 34 butir
 Kurikulum : 2013

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kognitif						Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
4. 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.	2. Mengidentifikasi macam-macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi dan gaya gesekan	3.3.6 Menjelaskan pengertian gaya.		√					PGB	2, 10	2
		3.3.7 Menentukan kegiatan yang memerlukan gaya.					√		PGB	12, 19, 24	3
		3.3.8 Menyebutkan macam-macam gaya.	√						PGB	4, 5, 16, 20, 30	5
		3.3.9 Mengidentifikasi pengaruh gaya terhadap suatu benda				√			PGB	1, 3, 27	3

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kognitif						Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
		3.3.5 Menerapkan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari.			√				PGB	21, 22, 31	3
		3.3.10 Mengidentifikasi gaya listrik statis dan gaya listrik dinamis				√			PGB	9, 17, 32	3
		3.3.11 Menganalisis perubahan bentuk energi listrik.				√			PGB	6, 18, 25, 29	4
		3.3.12 Menggolongkan benda-benda yang dapat dan tidak dapat di tarik magnet.		√					PGB	13, 33	2
		3.3.13 Menyebutkan sifat-sifat magnet.	√						PGB	7, 15	2
		3.3.11 Menentukan manfaat gaya magnet dalam kehidupan sehari-hari.			√				PGB	8, 14	2

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kognitif						Bentuk Soal	Nomor Soal	Jumlah
			C1	C2	C3	C4	C5	C6			
		3.3.13 Memberi contoh peristiwa gaya gravitasi dalam kehidupan sehari-hari		√					PGB	11, 28, 34	3
		3.3.12 Menjelaskan manfaat gaya gesek dalam kehidupan sehari-hari		√					PGB	23, 26	2
Jumlah Soal											34

Keterangan :

- C1 : Mengingat
- C2 : Memahami
- C3 : Menerapkan
- C4 : Menganalisis
- C5 : Mengevaluasi
- C6 : Mencipta



Lampiran 41. Instrumen *Posttest* Kompetensi Pengetahuan IPA**INSTRUMEN *POSTTEST* KOMPETENSI PENGETAHUAN IPA**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: IV / II
Tema	: 7 (Indahnya Keragaman di Negeriku)
Tipe Soal	: Objektif (Pilihan Ganda Biasa)
Alokasi Waktu	: 60 menit
Jumlah Soal	: 34 butir
Kurikulum	: 2013

Petunjuk Umum

1. Tulislah nama, nomor dan kelas pada lembar jawaban yang telah disediakan!
2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum mengerjakan soal!
3. Kerjakan terlebih dahulu soal yang dianggap mudah!
4. Periksalah kembali pekerjaanmu sebelum lembar soal dan jawaban dikumpulkan!

****Selamat Bekerja****

Jawablah soal berikut pada lembar jawaban yang telah disediakan dengan memberi tanda silang (x) pada huruf a, b, c atau d sebagai jawaban yang tepat!

1. Rio menendang bola ke dinding. Bola itu kemudian memantul ke arah lain. Hal ini menunjukkan bahwa gaya...
 - a. Mengubah arah gerak benda
 - b. Menghentikan benda
 - c. Mengubah wujud benda
 - d. Mengubah kedudukan benda
2. Pernyataan yang tepat tentang pengertian gaya adalah...
 - a. Tarikan atau dorongan yang mempengaruhi keadaan benda
 - b. Kemampuan untuk melakukan berbagai kegiatan
 - c. Kekuatan yang dapat menyebabkan pergerakan
 - d. Energi yang disalurkan pada benda sehingga dapat bergerak

3. Dani dan ayahnya sama-sama mendorong sebuah lemari ke tempat yang lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa gaya...
 - a. Mengubah bentuk benda
 - b. Menghentikan gerak benda
 - c. Mengubah kecepatan benda
 - d. Mengubah posisi benda
4. Gaya pada suatu benda yang dihasilkan oleh tenaga manusia disebut...
 - a. Gaya gesek
 - b. Gaya gravitasi
 - c. Gaya otot
 - d. Gaya magnet
5. Gaya yang dihasilkan oleh tenaga hewan disebut...
 - a. Gaya magnet
 - b. Gaya otot
 - c. Gaya gravitasi
 - d. Gaya gesek
6. Blender yang digunakan untuk menghancurkan bahan makanan menggunakan perubahan energi dari...
 - a. Energi listrik menjadi energi cahaya
 - b. Energi listrik menjadi energi panas
 - c. Energi listrik menjadi energi bunyi
 - d. Energi listrik menjadi energi gerak
7. Dua buah magnet akan menunjukkan sifat saling tarik-menarik jika...
 - a. Masing-masing magnet dipotong
 - b. Kedua kutub tidak senama didekatkan
 - c. Ujung magnet digosokkan
 - d. Kedua kutub senama didekatkan
8. Salah satu peristiwa menempelnya jarum pentul pada ujung gunting diakibatkan karena adanya gaya...
 - a. Listrik
 - b. Otot
 - c. Magnet
 - d. Gravitasi
9. Penggaris mika yang digosok-gosokkan ke rambut dapat menarik sobekan kertas kecil karena...
 - a. Penggaris mika bermuatan listrik
 - b. Penggaris mika memiliki gaya magnet
 - c. Sobekan kertas dapat ditarik magnet
 - d. Sobekan kertas mengandung gaya magnet

10. Dalam sains, tarikan atau dorongan yang dapat mempengaruhi posisi benda disebut...
- Usaha
 - Gaya
 - Energi
 - Gerak
11. Peristiwa jatuhnya buah pohon dengan sendirinya merupakan pengaruh dari adanya gaya...
- Gaya listrik
 - Gaya magnet
 - Gaya gravitasi
 - Gaya otot
12. Setelah ditembak, bola biliard bergerak. Bergeraknya bola tersebut diakibatkan adanya gaya berupa...
- Dorongan
 - Tarikan
 - Lemparan
 - Pantulan
13. Perhatikan daftar nama benda berikut!
- Alarm
 - Kompas
 - Mikrofon
 - Speaker
- Jenis-jenis benda yang menggunakan magnet terdapat pada nomor...
- 1 dan 2
 - 1 dan 3
 - 3 dan 4
 - 2 dan 4
14. Ega berhasil menarik sekrup-sekrup kecil dengan menggunakan obeng. Hal tersebut terjadi karena obeng memanfaatkan...
- Gaya magnet
 - Gaya gesek
 - Gaya gravitasi
 - Gaya otot
15. Pernyataan yang tepat mengenai sifat magnet adalah...
- Dapat menarik semua jenis logam
 - Tidak mempunyai medan magnet
 - Sifat magnet kekal atau tidak dapat menghilang
 - Mempunyai dua kutub yang tidak senama
16. Ketika dua magnet atau lebih saling berinteraksi diakibatkan oleh adanya gaya...
- Gaya magnet
 - Gaya listrik
 - Gaya otot
 - Gaya gesek

17. Saat menekan sakelar lampu dapat menyala. Ketika sakelar ditekan kembali lampu akan menjadi mati. Hal tersebut terjadi adanya...

- a. Gaya listrik statis
- b. Gaya listrik dinamis
- c. Gaya listrik mekanis
- d. Gaya listrik potensial

18. Perhatikan gambar berikut!

			
Setrika	Kipas angin	Solder	Televisi

Perubahan energi listrik menjadi energi panas terjadi pada...

- a. Setrika dan televisi
- b. Setrika dan solder
- c. Kipas angin dan solder
- d. Kipas angin dan televisi

19. Kegiatan yang memerlukan gaya berupa tarikan adalah...

- a. Memindahkan kursi
- b. Menaikkan bendera
- c. Menekan per
- d. Membuat gerabah

20. Gaya yang timbul akibat adanya aliran arus listrik pada suatu benda disebut...

- a. Gaya gravitasi
- b. Gaya magnet
- c. Gaya gesek
- d. Gaya listrik

21. Pernyataan berikut yang tepat tentang penerapan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari adalah...

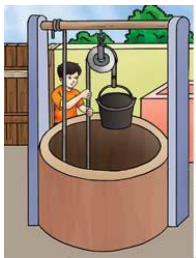
- a. Seniman membuat gerabah
- b. Penggaris plastik yang digosokkan ke rambut kering
- c. Paku ditarik oleh magnet
- d. Menahan benda-benda agar tetap berada di bumi

22. Gaya yang diperlukan saat melakukan olahraga angkat besi adalah...

- a. Gaya gesek
- b. Gaya listrik
- c. Gaya otot
- d. Gaya magnet

23. Untuk memperbesar gaya gesek alas sepatu dan sandal diberi karet pada bagian alas agar...
- Terlihat menarik
 - Tidak mudah tergelincir
 - Permukaan rata
 - Agar mudah berjalan
24. Kegiatan yang memerlukan gaya berupa dorongan adalah...
- Menekan per
 - Mengangkat meja
 - Merentangkan karet
 - Menggendong tas
25. Perhatikan daftar benda berikut!
- Radio dan tape recorder
 - Remote kontrol dan radio
 - Magic jar dan speaker
 - Speaker dan radio
- Perubahan energi listrik menjadi energi bunyi pada benda diatas ditunjukkan oleh nomor...
- I dan II
 - IV dan III
 - II dan III
 - I dan IV
26. Kegiatan menggosokkan kedua tangan dapat menghasilkan gaya gesek yang berguna untuk...
- Menghangatkan tubuh
 - Membersihkan sesuatu
 - Membuat magnet
 - Membuat api
27. Benda yang kamu dorong pada awalnya bergerak. Ketika temanmu mendorong dari arah yang berlawanan mengakibatkan benda menjadi...
- Tetap bergerak
 - Diam ditempat
 - Lambat bergerak
 - Cepat bergerak
28. Suatu kejadian alam yang menunjukkan adanya gaya gravitasi bumi adalah...
- Gelombang air laut terjadi sepanjang hari
 - Angin bertiup dari utara ke selatan
 - Matahari terbit dari arah timur
 - Air terjun mengalir dari permukaan yang tinggi

29. Lampu berfungsi sebagai alat penerangan menggunakan perubahan energi dari...
- Energi listrik menjadi gerak
 - Energi listrik menjadi panas
 - Energi listrik menjadi cahaya
 - Energi listrik menjadi bunyi
30. Gaya yang terjadi akibat dua permukaan benda yang saling bersentuhan disebut...
- Gaya listrik
 - Gaya gesek
 - Gaya gravitasi
 - Gaya otot
31. Perhatikan gambar berikut!



Untuk melakukan kegiatan menimba air diperlukan gaya...

- Gaya gesek
 - Gaya gravitasi
 - Gaya otot
 - Gaya magnet
32. Gaya listrik dinamis dapat terjadi karena...
- Muatan listrik tidak sejenis
 - Muatan listrik sejenis
 - Muatan listrik yang tidak mengalir pada suatu benda
 - Muatan listrik mengalir dari kutub positif ke kutub negative
33. Perhatikan nama benda-benda berikut!

1	Paku
2	Bekel
3	Penghapus
4	Spidol
5	Peniti

Pasangan benda yang dapat ditarik oleh magnet ditunjukkan oleh pasangan nomor...

- 1 dan 2
- 1 dan 3
- 1 dan 4
- 1 dan 5

34. Contoh peristiwa yang membuktikan adanya gaya gravitasi adalah...
- a. Uang logam yang dibuang ke atas lalu jatuh ke tanah
 - b. Budi menendang bola ke arah gawang
 - c. Biola yang dimainkan menghasilkan bunyi yang indah
 - d. Ujung obeng digunakan untuk mengambil sekrup yang jatuh



Lampiran 42. Kunci Jawaban Instrumen *Posttest* Kompetensi Pengetahuan IPA**Kunci Jawaban Instrumen *Posttest* Kompetensi Pengetahuan IPA**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Kelas/Semester	: IV / II
Tema	: 7 (Indahnya Keragaman di Negeriku)
Tipe Soal	: Objektif (Pilihan Ganda Biasa)
Alokasi Waktu	: 60 menit
Jumlah Soal	: 34 butir
Kurikulum	: 2013

1. A	11. C	21. A	31. C
2. A	12. A	22. C	32. D
3. D	13. D	23. B	33. D
4. C	14. A	24. A	34. A
5. B	15. D	25. D	
6. D	16. A	26. A	
7. B	17. B	27. B	
8. C	18. B	28. D	
9. A	19. B	29. C	
10. B	20. D	30. D	



Lampiran 43.

Data Skor *Posttest* Kompetensi Pengetahuan IPA Kelompok Sampel

Nilai Post Test

Kompetensi Pengetahuan IPA

Nomor	Kode	Skor
1	E1	79
2	E2	85
3	E3	79
4	E4	76
5	E5	97
6	E6	82
7	E7	79
8	E8	88
9	E9	79
10	E10	85
11	E11	68
12	E12	82
13	E13	82
14	E14	94
15	E15	82
16	E16	82
17	E17	88
18	E18	82
19	E19	82
20	E20	94
21	E21	82
22	E22	88
23	E23	82
24	E24	68
25	E25	88
26	E26	97
27	E27	74
28	E28	65
29	E29	74
30	E30	88
31	E31	76
32	E32	91
33	E33	94

Nomor	Kode	Skor
1	K1	68
2	K2	91
3	K3	62
4	K4	71
5	K5	65
6	K6	65
7	K7	85
8	K8	71
9	K9	71
10	K10	74
11	K11	74
12	K12	76
13	K13	74
14	K14	76
15	K15	76
16	K16	76
17	K17	62
18	K18	91
19	K19	68
20	K20	76
21	K21	65
22	K22	68
23	K23	82
24	K24	79
25	K25	71
26	K26	79
27	K27	82
28	K28	85
29	K29	82
30	K30	71
31	K31	85

Lampiran 44. Perhitungan Deskripsi Data Kelompok Eksperimen

Tabel Kerja Perhitungan Deskripsi Data Kelompok Eksperimen**SD Negeri 4 Keramas****1. Rumus untuk menghitung rata-rata (*mean*)**

$$Me = \frac{\sum xi}{n}$$

$$Me = \frac{2732}{33}$$

$$Me = 82,79$$

2. Rumus untuk menghitung varians:

$$S^2 = \frac{\sum (Xi - \bar{X})^2}{(n - 1)}$$

$$S^2 = \frac{2.057,52}{32}$$

$$S^2 = 64,30$$

3. Rumus untuk menghitung standar deviasi:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (Xi - \bar{X})^2}{(n - 1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{2.057,52}{32}}$$

$$S = \sqrt{64,30}$$

$$S = 8,02$$

4. Nilai maksimum

Nilai maksimum kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen = 97

5. Nilai minimum

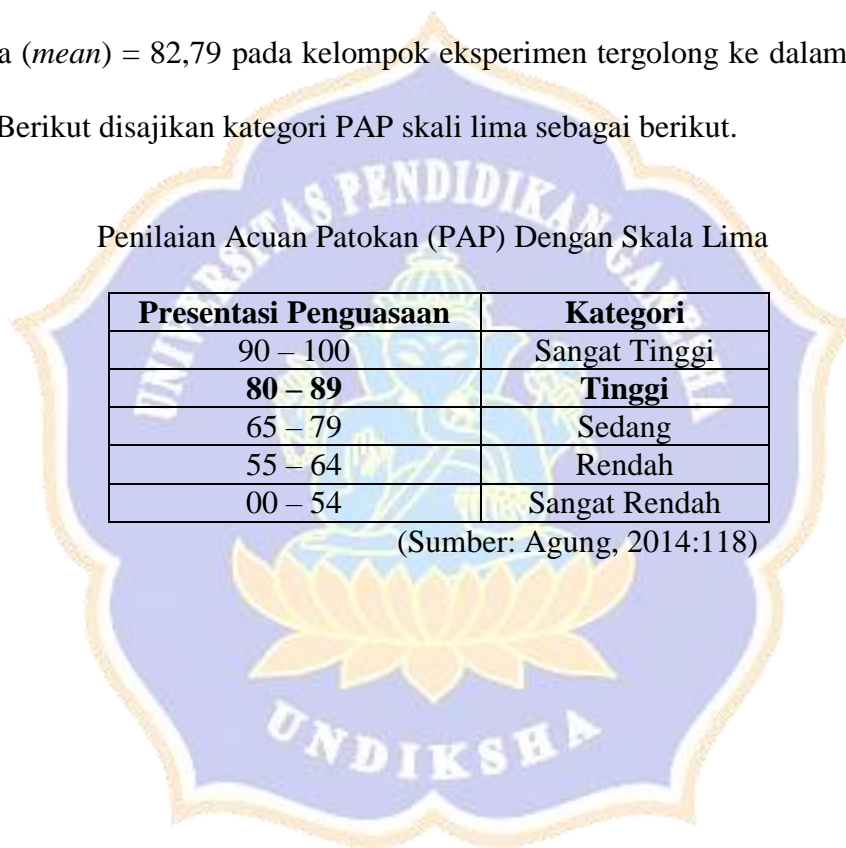
Nilai minimum kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen = 65

Berdasarkan hasil analisis kompetensi pengetahuan IPA kelompok eksperimen, diperoleh rata-rata (*mean*) = 82,79, standar deviasi = 8,02, varian = 64,30, nilai maksimum = 97 dan nilai minimum 65. Selanjutnya rata-rata (*mean*) tersebut dikonversikan kedalam PAP skala lima. Berdasarkan PAP skala lima, rata-rata (*mean*) = 82,79 pada kelompok eksperimen tergolong ke dalam kategori tinggi. Berikut disajikan kategori PAP skali lima sebagai berikut.

Penilaian Acuan Patokan (PAP) Dengan Skala Lima

Presentasi Penguasaan	Kategori
90 – 100	Sangat Tinggi
80 – 89	Tinggi
65 – 79	Sedang
55 – 64	Rendah
00 – 54	Sangat Rendah

(Sumber: Agung, 2014:118)



Lampiran 45. Perhitungan Deskripsi Data Kelompok Kontrol

Tabel Kerja Perhitungan Deskripsi Data Kelompok Kontrol
SD Negeri 5 Keramas

1. Rumus untuk menghitung mean:

$$Me = \frac{\sum xi}{n}$$

$$Me = \frac{2321}{31}$$

$$Me = 74,87$$

2. Rumus untuk menghitung varian:

$$S^2 = \frac{\sum (Xi - \bar{X})^2}{(n - 1)}$$

$$S^2 = \frac{1.863,48}{30}$$

$$S^2 = 62,12$$

3. Rumus untuk menghitung standar deviasi:

$$S = \sqrt{\frac{\sum (Xi - \bar{X})^2}{(n - 1)}}$$

$$S = \sqrt{\frac{1.863,48}{30}}$$

$$S = \sqrt{62,12}$$

$$S = 7,88$$

4. Nilai maksimum

Nilai maksimum kompetensi pengetahuan IPA kelompok kontrol = 91

5. Nilai minimum

Nilai minimum kompetensi pengetahuan IPA kelompok kontrol = 62

Berdasarkan hasil analisis kompetensi pengetahuan IPA kelompok kontrol, diperoleh rata-rata (*mean*) = 74,87, standar deviasi = 7,88, varian = 62,12, nilai maksimum = 91 dan nilai minimum 62. Selanjutnya rata-rata (*mean*) tersebut dikonversikan kedalam kategori PAP skala lima. Berdasarkan PAP skala lima, rata-rata (*mean*) = 74,87 pada kelompok kontrol tergolong ke dalam kategori sedang. Berikut disajikan kategori PAP skali lima sebagai berikut.

Penilaian Acuan Patokan (PAP) Dengan Skala Lima

Presentasi Penguasaan	Kategori
90 – 100	Sangat Tinggi
80 – 89	Tinggi
65 – 79	Sedang
55 – 64	Rendah
00 – 54	Sangat Rendah

(Sumber: Agung, 2014:118)

Lampiran 46. Uji Normalitas Sebaran Data dari Data Skor *Posttest* Kelompok Eksperimen

**Uji Normalitas Sebaran Data Skor *Posttest* Kompetensi Pengetahuan IPA
Kelompok Eksperimen (SD Negeri 4 Keramas)**

No	Kode	X_i	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$	Z	F_T	F_S	$ F_T - F_S $
1	E28	65	-17.788	316.409	-2.218	0.013	0.030	0.017
2	E11	68	-14.788	218.681	-1.844	0.033	0.061	0.028
3	E24	68	-14.788	218.681	-1.844	0.033	0.091	0.058
4	E27	74	-8.788	77.227	-1.096	0.137	0.121	0.015
5	E29	74	-8.788	77.227	-1.096	0.137	0.152	0.015
6	E4	76	-6.788	46.075	-0.847	0.199	0.182	0.017
7	E31	76	-6.788	46.075	-0.847	0.199	0.212	0.013
8	E1	79	-3.788	14.348	-0.472	0.318	0.242	0.076
9	E3	79	-3.788	14.348	-0.472	0.318	0.273	0.046
10	E7	79	-3.788	14.348	-0.472	0.318	0.303	0.015
11	E9	79	-3.788	14.348	-0.472	0.318	0.333	0.015
12	E6	82	-0.788	0.621	-0.098	0.461	0.364	0.097
13	E12	82	-0.788	0.621	-0.098	0.461	0.394	0.067
14	E13	82	-0.788	0.621	-0.098	0.461	0.424	0.037
15	E15	82	-0.788	0.621	-0.098	0.461	0.455	0.006
16	E16	82	-0.788	0.621	-0.098	0.461	0.485	0.024
17	E18	82	-0.788	0.621	-0.098	0.461	0.515	0.054
18	E19	82	-0.788	0.621	-0.098	0.461	0.545	0.085
19	E21	82	-0.788	0.621	-0.098	0.461	0.576	0.115
20	E23	82	-0.788	0.621	-0.098	0.461	0.606	0.145
21	E2	85	2.212	4.893	0.276	0.609	0.636	0.028
22	E10	85	2.212	4.893	0.276	0.609	0.667	0.058
23	E8	88	5.212	27.166	0.650	0.742	0.697	0.045
24	E17	88	5.212	27.166	0.650	0.742	0.727	0.015
25	E22	88	5.212	27.166	0.650	0.742	0.758	0.015
26	E25	88	5.212	27.166	0.650	0.742	0.788	0.046
27	E30	88	5.212	27.166	0.650	0.742	0.818	0.076
28	E32	91	8.212	67.439	1.024	0.847	0.848	0.001
29	E14	94	11.212	125.712	1.398	0.919	0.879	0.040
30	E20	94	11.212	125.712	1.398	0.919	0.909	0.010
31	E33	94	11.212	125.712	1.398	0.919	0.939	0.020
32	E5	97	14.212	201.984	1.772	0.962	0.970	0.008
33	E26	97	14.212	201.984	1.772	0.962	1.000	0.038
Jumlah		2732		2057.52				
\bar{X}		82.79						
SD		8.02						
Varians		64.30						
Nilai maksimum $F_T - F_S$		0.15						
Ks tabel		0.23						
Keterangan		NORMAL						

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data *posttest* kompetensi pengetahuan IPA pada kelompok eksperimen, diperoleh nilai maksimum $|F_T - F_S|$ adalah 0,15. Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan tabel *kolmogorov*

smirnov pada taraf signifikansi 5% dengan jumlah siswa 33, maka diperoleh nilai tabel *kolmogorov smirnov* adalah 0,23. Oleh karena nilai maksimum $|F_T - F_S| = 0,15 < \text{nilai tabel } kolmogorov \text{ smirnov} = 0,23$, maka sebaran data pada kelompok eksperimen yakni **berdistribusi normal**.



Lampiran 47. Uji Normalitas Sebaran Data dari Data Skor *Posttest* Kelompok Kontrol

**Uji Normalitas Sebaran Data Skor *Posttest* Kompetensi Pengetahuan IPA
Kelompok Kontrol (SD Negeri 5 Keramas)**

No	Kode	X_i	$X - \bar{X}$	$(X - \bar{X})^2$	Z	F_T	F_S	$ F_T - F_S $
1	K3	62	-12.871	165.662	-1.633	0.051	0.032	0.019
2	K17	62	-12.871	165.662	-1.633	0.051	0.065	0.013
3	K5	65	-9.871	97.436	-1.252	0.105	0.097	0.008
4	K6	65	-9.871	97.436	-1.252	0.105	0.129	0.024
5	K21	65	-9.871	97.436	-1.252	0.105	0.161	0.056
6	K1	68	-6.871	47.210	-0.872	0.192	0.194	0.002
7	K19	68	-6.871	47.210	-0.872	0.192	0.226	0.034
8	K22	68	-6.871	47.210	-0.872	0.192	0.258	0.066
9	K4	71	-3.871	14.984	-0.491	0.312	0.290	0.021
10	K8	71	-3.871	14.984	-0.491	0.312	0.323	0.011
11	K9	71	-3.871	14.984	-0.491	0.312	0.355	0.043
12	K25	71	-3.871	14.984	-0.491	0.312	0.387	0.075
13	K30	71	-3.871	14.984	-0.491	0.312	0.419	0.108
14	K10	74	-0.871	0.759	-0.111	0.456	0.452	0.004
15	K11	74	-0.871	0.759	-0.111	0.456	0.484	0.028
16	K13	74	-0.871	0.759	-0.111	0.456	0.516	0.060
17	K12	76	1.129	1.275	0.143	0.557	0.548	0.009
18	K14	76	1.129	1.275	0.143	0.557	0.581	0.024
19	K15	76	1.129	1.275	0.143	0.557	0.613	0.056
20	K16	76	1.129	1.275	0.143	0.557	0.645	0.088
21	K20	76	1.129	1.275	0.143	0.557	0.677	0.120
22	K24	79	4.129	17.049	0.524	0.700	0.710	0.010
23	K26	79	4.129	17.049	0.524	0.700	0.742	0.042
24	K23	82	7.129	50.823	0.905	0.817	0.774	0.043
25	K27	82	7.129	50.823	0.905	0.817	0.806	0.011
26	K29	82	7.129	50.823	0.905	0.817	0.839	0.022
27	K7	85	10.129	102.597	1.285	0.901	0.871	0.030
28	K28	85	10.129	102.597	1.285	0.901	0.903	0.003
29	K31	85	10.129	102.597	1.285	0.901	0.935	0.035
30	K2	91	16.129	260.146	2.046	0.980	0.968	0.012
31	K18	91	16.129	260.146	2.046	0.980	1.000	0.020
Jumlah		2321		1863.48				
\bar{X}		74.87						
SD		7.88						
Varians		62.12						
Nilai maksimum $F_T - F_S$		0.12						
Ks tabel		0.24						
Keterangan		NORMAL						

Berdasarkan hasil uji normalitas sebaran data *posttest* kompetensi pengetahuan IPA pada kelompok kontrol, diperoleh nilai maksimum $|F_T - F_S|$ adalah 0,12. Nilai tersebut kemudian akan dibandingkan dengan tabel *kolmogorov smirnov* pada taraf signifikansi 5% dengan jumlah siswa 31, maka diperoleh nilai

tabel *kolmogorov smirnov* adalah 0,24. Oleh karena nilai maksimum $|F_T - F_S| = 0,12 < \text{nilai tabel } kolmogorov \text{ smirnov} = 0,24$, maka sebaran data pada kelompok kontrol yakni **berdistribusi normal**.



Lampiran 48.

Uji Homogenitas Varian dari Data Skor *Posttest* Kompetensi Pengetahuan IPA

**Uji Homogenitas Varian dari Skor *Posttest*
Kompetensi Pengetahuan IPA Kelompok Sampel**

Rumus Uji Homogenitas Varian

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

$$F = \frac{64,30}{62,12}$$

$$F = 1,04$$

Berdasarkan perhitungan uji homogenitas varian, diperoleh nilai $F_{\text{hitung}} = 1,04$. Nilai ini kemudian dibandingkan dengan nilai F_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan dk untuk pembilang = 32 ($33 - 1 = 32$) dan dk untuk penyebut = 30 ($31 - 1 = 30$) yang diperoleh nilai $F_{\text{tabel}} = 1,84$. Oleh karena nilai $F_{\text{hitung}} = 1,04 < F_{\text{tabel}} = 1,84$, maka dapat dinyatakan bahwa data dari skor *posttest* kompetensi pengetahuan IPA pada sampel penelitian adalah memiliki **varian homogen**.

Lampiran 49. Uji Hipotesis Data Skor *Posttest* Kompetensi Pengetahuan IPA**Uji Hipotesis**

Dari hasil perhitungan data dari skor *posttest* kompetensi pengetahuan IPA diperoleh bawa,

- a. Kelompok eksperimen yaitu SD Negeri 4 Keramas

$$n_1 = 33$$

$$\bar{X}_1 = 82,789$$

$$S_1^2 = 64,30$$

- b. Kelompok kontrol yaitu SD Negeri 5 Keramas

$$n_2 = 31$$

$$\bar{X}_2 = 74,87$$

$$S_2^2 = 62,12$$

Berdasarkan hasil uji prasyarat analisis meliputi uji normalitas sebaran data dan uji homogenitas varian diperoleh bahwa data skor *posttest* kompetensi pengetahuan IPA pada sampel penelitian berdistribusi normal dan homogen. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat dilanjutkan dengan menguji hipotesis menggunakan uji *t polled varian* sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

$$t = \frac{82,79 - 74,87}{\sqrt{\frac{(33-1)64,30 + (31-1)62,12}{33+31-2} \left(\frac{1}{33} + \frac{1}{31} \right)}}$$

$$t = \frac{7,92}{\sqrt{\frac{2.057,6 + 1.863,6}{62} \left(\frac{1 \times 31}{33 \times 31} + \frac{1 \times 33}{31 \times 33} \right)}}$$

$$t = \frac{7,92}{\sqrt{\frac{3.921,2}{62} \left(\frac{64}{1.023}\right)}}$$

$$t = \frac{7,92}{\sqrt{\frac{3.921,2}{62}(0,06)}}$$

$$t = \frac{7,92}{\sqrt{63,25(0,06)}}$$

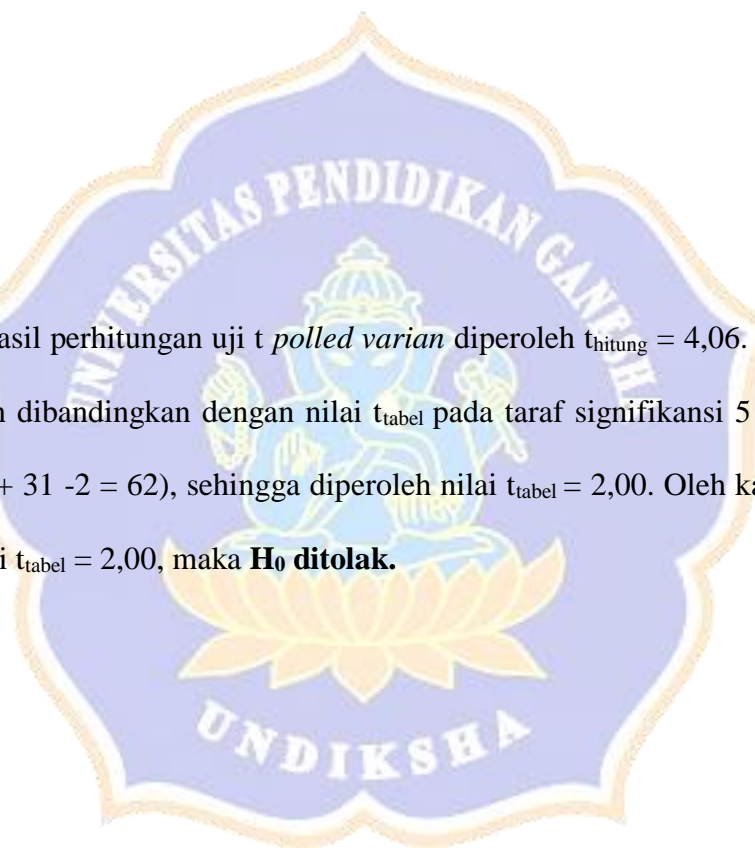
$$t = \frac{7,92}{\sqrt{3.80}}$$

$$t = \frac{7,92}{1,95}$$

$$t = 4,06$$

$$t_{\text{tabel}} = 2,00$$

Dari hasil perhitungan uji t *polled varian* diperoleh $t_{\text{hitung}} = 4,06$. Nilai t_{hitung} ini kemudian dibandingkan dengan nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 5 % dengan $dk = 62$ ($33 + 31 - 2 = 62$), sehingga diperoleh nilai $t_{\text{tabel}} = 2,00$. Oleh karena $t_{\text{hitung}} = 4,06 >$ nilai $t_{\text{tabel}} = 2,00$, maka **H_0 ditolak.**



Lampiran 50. Tabel-Tabel Statistik

TABEL NILAI - NILAI r PRODUCT MOMENT

(Sumber: Sugiyono, 2017:373)

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			

Tabel Harga Quantil Statistik *Kolmogorov* Distribusi Normal

(Sumber: Cahyono, 2015)

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	0,642	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	0,171	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	$\frac{1,07}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,14}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,22}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,36}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,36}{\sqrt{N}}$	$\frac{1,63}{\sqrt{N}}$



TABEL NILAI-NILAI UNTUK DISTRIBUSI F

V2= dk penyebut	Vt = dk pembilang																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	20	24	30	40	50	75	100	200	500	0
27	4,21	3,35	2,96	2,73	2,57	2,46	2,37	2,30	2,25	2,20	2,16	2,13	2,08	2,03	1,97	1,93	1,88	1,84	1,80	1,76	1,74	1,71	1,68	1,67
	7,68	5,49	4,60	4,11	3,79	3,56	3,39	3,26	2,14	3,06	2,98	2,93	2,83	2,74	2,63	2,55	2,47	2,38	2,33	2,25	2,21	2,16	2,12	2,10
28	4,20	3,34	2,95	2,71	2,56	2,44	2,36	2,29	2,24	2,19	2,15	2,12	2,06	2,02	1,96	1,91	1,87	1,81	1,78	1,75	1,72	1,69	1,67	1,65
	7,64	5,45	4,57	4,07	3,76	3,53	3,36	3,23	3,11	3,03	2,95	2,90	2,80	2,71	2,60	2,52	2,44	2,35	2,30	2,22	2,18	2,13	2,09	2,06
29	4,18	3,33	2,93	2,70	2,54	2,43	2,35	2,28	2,22	2,18	2,14	2,10	2,05	2,00	1,94	1,90	1,85	1,80	1,77	1,73	1,71	1,68	1,65	1,64
	7,60	5,42	4,54	4,04	3,73	3,50	3,33	3,20	3,08	3,00	2,92	2,87	2,77	2,68	2,57	2,49	2,41	2,32	2,27	2,19	2,15	2,10	2,06	2,03
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,34	2,27	2,21	2,16	2,12	2,09	2,04	1,99	1,93	1,89	1,84	1,79	1,76	1,72	1,69	1,66	1,64	1,62
	7,56	5,39	4,51	4,02	3,70	3,47	3,30	3,17	3,06	2,98	2,90	2,84	2,74	2,66	2,55	2,47	2,38	2,29	2,24	2,16	2,13	2,07	2,03	2,01
32	4,17	3,30	2,90	2,67	2,51	2,40	2,32	2,25	2,19	2,14	2,10	2,07	2,02	1,97	1,91	1,86	1,81	1,76	1,74	1,69	1,67	1,64	1,61	1,59
	7,50	5,34	4,45	3,97	3,66	3,42	3,25	3,12	3,01	2,94	2,86	2,80	2,70	2,62	2,51	2,42	2,34	2,25	2,20	2,12	2,08	2,02	1,98	1,96
34	4,13	3,28	2,88	2,65	2,49	2,38	2,30	2,23	2,17	2,12	2,08	2,05	2,00	1,95	1,89	1,84	1,80	1,74	1,71	1,67	1,64	1,61	1,59	1,57
	7,44	5,29	4,42	3,93	3,61	3,38	3,21	3,08	2,97	2,89	2,82	2,76	2,66	2,58	2,47	2,38	2,30	2,21	2,15	2,08	2,04	1,98	1,94	1,91
36	4,11	3,26	2,86	2,63	2,48	2,36	2,28	2,21	2,15	2,10	2,06	2,03	1,98	1,93	1,87	1,82	1,78	1,72	1,69	1,65	1,62	1,59	1,56	1,55
	7,39	5,25	4,38	3,89	3,58	3,35	3,18	3,04	2,94	2,86	2,78	2,72	2,62	2,54	2,43	2,35	2,26	2,17	2,12	2,04	2,00	1,94	1,9	1,87
38	4,10	3,25	2,85	2,62	2,46	2,35	2,26	2,19	2,14	2,09	2,05	2,02	1,96	1,92	1,85	1,80	1,76	1,71	1,67	1,63	1,6	1,57	1,54	1,53
	7,35	5,21	4,34	3,86	3,54	3,32	3,15	3,02	2,91	2,82	2,75	2,69	2,59	2,51	2,40	2,32	2,22	2,14	2,08	2,00	1,97	1,90	1,86	1,84
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,07	2,04	2,00	1,95	1,90	1,84	1,79	1,74	1,69	1,66	1,61	1,59	1,55	1,53	1,51
	7,31	5,18	4,31	3,83	3,51	3,29	3,12	2,99	2,88	2,80	2,73	2,66	2,56	2,49	2,37	2,29	2,20	2,11	2,05	1,97	1,94	1,88	1,84	1,81
42	4,07	3,22	2,83	2,59	2,44	2,32	2,24	2,17	2,11	2,06	2,02	1,99	1,94	1,89	1,82	1,78	1,73	1,68	1,64	1,6	1,57	1,54	1,51	1,49
	7,27	5,15	4,29	3,80	3,49	3,26	3,10	2,96	2,86	2,77	2,70	2,64	2,54	2,46	2,35	2,26	2,17	2,08	2,02	1,94	1,91	1,85	1,80	1,78
44	4,06	3,21	2,82	2,58	2,43	2,31	2,23	2,16	2,10	2,05	2,01	1,98	1,92	1,88	1,81	1,76	1,72	1,66	1,63	1,58	1,56	1,52	1,50	1,48
	7,24	5,12	4,26	3,78	3,46	3,24	3,07	2,94	2,84	2,75	2,68	2,62	2,52	2,44	2,32	2,24	2,15	2,06	2,00	1,92	1,88	1,82	1,78	1,75
46	4,05	3,20	2,81	2,57	2,42	2,30	2,22	2,14	2,09	2,04	2,00	1,97	1,91	1,87	1,80	1,75	1,71	1,65	1,62	1,57	1,54	1,51	1,48	1,46
	7,21	5,10	4,24	3,76	2,44	3,22	3,05	2,92	2,82	2,73	2,66	2,60	2,50	2,42	2,30	2,22	2,13	2,04	1,98	1,90	1,86	1,80	1,76	1,72
48	4,04	3,19	2,80	2,56	2,41	2,30	2,21	2,14	2,08	2,03	1,99	1,96	1,90	1,86	1,79	1,74	1,70	1,64	1,61	1,56	1,53	1,50	1,47	1,45
	7,19	5,08	4,22	3,74	3,42	3,20	3,04	2,90	2,80	2,71	2,64	2,58	2,48	2,40	2,28	2,20	2,11	2,02	1,96	1,88	1,84	1,78	1,73	1,70
50	4,03	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,02	1,98	1,95	1,90	1,85	1,78	1,74	1,68	1,63	1,60	1,55	1,52	1,48	1,46	1,44
	7,17	5,06	4,20	3,72	3,41	3,18	3,02	2,88	2,78	2,70	2,62	2,56	2,46	2,39	2,25	2,18	2,10	2,00	1,94	1,86	1,82	1,76	1,71	1,68
55	4,02	3,17	2,78	2,54	2,38	2,27	2,18	2,11	2,05	2,00	1,97	1,93	1,88	1,83	1,76	1,72	1,67	1,61	1,58	1,52	1,50	1,46	1,43	1,41
	7,12	5,01	4,16	3,68	3,37	3,15	2,98	2,85	2,75	2,66	2,59	2,53	2,43	2,35	2,23	2,15	2,06	1,96	1,90	1,82	1,78	1,71	1,66	1,64

TABEL NILAI-NILAI DALAM DISTRIBUSI t

(Sumber: Sugiyono, 2017:372)

untuk uji dua pihak (two tail test)						
	0,05	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
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	1,476	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	1,895	2,365	2,998	3,499
8	0,706	1,397	1,860	2,305	2,896	3,355
9	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250
10	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169
11	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106
12	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055
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	2,131	2,602	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	2,898
18	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878
19	0,687	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861
20	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845
21	0,686	1,323	1,721	2,080	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	2,485	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	1,658	1,980	2,358	2,617
	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Lampiran 52. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Jadwal Pelaksanaan Penelitian
Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

No	Kegiatan	Pembelajaran	Hari/Tanggal Pelaksanaan	
			Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1	Tes Uji Kesetaraan		Rabu, 29 Januari 2020	Jumat, 31 Januari 2020
2	Perlakuan I	Tema 7 Sub Tema 1 Pembelajaran 1	Senin 03 Pebruari 2020	Rabu 05 Pebruari 2020
3	Perlakuan II	Tema 7 Sub Tema 1 Pembelajaran 2	Selasa 04 Pebruari 2020	Kamis 06 Pebruari 2020
4	Uji Coba Instrumen		Senin 10 Pebruari 2020	Senin 10 Pebruari 2020
5	Perlakuan III	Tema 7 Sub Tema 2 Pembelajaran 1	Selasa 11 Pebruari 2020	Kamis 13 Pebruari 2020
6	Perlakuan IV	Tema 7 Sub Tema 2 Pembelajaran 2	Rabu 12 Pebruari 2020	Jumat 14 Pebruari 2020
7	Perlakuan V	Tema 7 Sub Tema 3 Pembelajaran 1	Senin 02 Maret 2020	Kamis 05 Maret 2020
8	Perlakuan VI	Tema 7 Sb Tema 3 Pembelajaran 2	Selasa 03 Maret 2020	Jumat 06 Maret 2020
9	<i>Post Test</i>		Jumat 13 Maret 2020	Jumat 13 Maret 2020

Lampiran 53. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian

Dokumentasi Kelompok Eksperimen

Tempat penelitian

Melaksanakan *Pre Test* Sampel Kelompok 1

Proses pembelajaran di kelompok eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *team assisted individualization* berbantuan multimedia



1. Placement Test



2. Teams



3. Teaching Group



4. Student Creative



5. *Team Study*



6. *Fact Test*



7. *Team Score and Team Recognition*



8. *Whole Class Units*



Melaksanakan *Post Test* Kelompok Eksperimen

Dokumentasi Kelompok Kontrol



Tempat penelitian



Melaksanakan *Pre Test* Sampel Kelompok 2

Proses pembelajaran di kelompok kontrol
dengan menerapkan pembelajaran konvensional



Kegiatan Pendahuluan



Kegiatan Inti



Kegiatan Penutup



Melaksanakan *Post Test* Kelompok Kontrol

UNDIKSHA



Sekolah Gugus Inti
SD Negeri 1 Keramas



Melaksanakan Uji Coba Instrumen di SD Negeri 1 Keramas

RIWAYAT HIDUP



Komang Triyanti lahir di Gianyar pada tanggal 17 Desember 1998. Penulis merupakan anak ketiga dari pasangan suami istri Bapak I Ketut Upayadnya dan Ibu Ni Wayan Kerti. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Hindu. Penulis beralamat di Banjar Buruan, Desa Buruan, Kecamatan Blahbatuh, Kabupaten Gianyar, Provinsi Bali.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 3 Buruan dan lulus pada tahun 2010. Kemudian penulis melanjutkan jenjang pendidikan di SMP Negeri 3 Tampaksiring dan lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan jenjang pendidikan di SMA Negeri 1 Blahbatuh jurusan IPA dan lulus pada tahun 2016 kemudian melanjutkan ke Program S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar dengan jurusan Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Ganesha. Pada semester akhir tahun 2020 penulis telah menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Team Assisted Individualization* Berbantuan Multimedia Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Kelas IV SD Gugus VI Blahbatuh Tahun Pelajaran 2019/2020”.