

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Surat Izin Penelitian

## Surat Izin Penelitian



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
 UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG (UNISSULA)  
 YAYASAN BADAN WAKAF SULTAN AGUNG  
 Jl. Raya Kaligawe Km 4 Semarang 50112 Telp. (024) 6583584 (8 Sal) Fax. (024) 6582455  
 email: [informasi@unissula.ac.id](mailto:informasi@unissula.ac.id) web : [www.unissula.ac.id](http://www.unissula.ac.id)

FKIP UNISSULA

Bismillah Membangun Generasi Khaira Ummah



No. : 072/A.1/SA-FKIP/II/2019

Lamp. : --

Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth. Kepala SD Negeri Genuksari 02

Di Tempat

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua, amiin.

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa di bawah ini:

Nama : Mailarasati  
 NIM : 34301400546  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Dosen Pembimbing 1 : Jupriyanto, M.Pd  
 Dosen Pembimbing 2 : Yunita Sari, M.Pd

Akan mengadakan **Penelitian** di sekolah yang Bapak / Ibu pimpin dengan judul: "**Efektifitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Muatan IPA Kelas IV SD Negeri Genuksari 02 Semarang**". Sehubungan dengan hal di atas, kami mohon Bapak / Ibu berkenan memberikan izin kepada mahasiswa tersebut untuk melakukan penelitian dalam rangka penyusunan tugas akhir / skripsi.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatiannya diucapkan banyak terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Semarang, 15 Jumadits Tsani 1440 H  
 20 Februari 2019 M  
 Sekretaris Fakultas,

  
 Muhammad Afandi, M.Pd.  
 NIK. 211313015

## Lampiran 2. Surat Keterangan Setelah Penelitian

## Surat Keterangan Setelah Penelitian



## SURAT KETERANGAN

No : 422.1 / 105 / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Suratna, S.Pd.SD  
 NIP : 196605141993121001  
 Gol/Ruang : IV/A  
 Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan bahwa

Nama : Mailarasati  
 NIM : 34301400546  
 Program Studi : PGSD  
 Universitas : UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

Bahwa mahasiswa tersebut di atas telah melaksanakan penelitian di SDN Genuksari 02 dengan baik pada tanggal 1 Maret 2019 dengan judul skripsi "Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Pemahaman Konsep Muatan IPA Kelas 4 SD N Genuksari 02 Semarang".

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 11 Maret 2019  
 Kepala Sekolah  
  
 Suratna, S.Pd.SD  
 NIP 196605141993121001

Lampiran 3. Lembar Hasil Wawancara

**Daftar Pertanyaan dan Jawaban dalam Wawancara dengan Guru kelas IV**

**Narasumber : Ibu Mastiah S.Pd SD**  
**Nama Sekolah : SD N Genuksari 02**

PERTANYAAN : bagaimana status sekolahnya ?

JAWABAN : Status sekolahnya negeri .

PERTANYAAN : Kurikulum apakah yang diterapkan disekolah ?

JAWABAN : Sekolah menerapkan kurikulum 2013.

PERTANYAAN : Model pembelajaran apakah yang digunakan dalam proses pembelajaran ?

JAWABAN : Dalam proses pembelajaran saya menggunakan model pembelajaran ceramah, kemudian menggunakan model pembelajaran STAD.

PERTANYAAN : Apa kendala dalam mengajar ?

JAWABAN : Kendala yang sering terjadi dalam mengajar yaitu alat peraga yang kurang , LCD bergantian kemudian listriknya tidak kuat sehingga proses pembelajaran kurang efektif.

PERTANYAAN : Bagaimana peran siswa saat proses pembelajaran berlangsung ?

JAWABAN : siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran hanya beberapa yang memperhatikan dan yang mau aktif hanya murid- murid tertentu saja yang lainnya masih asyik bermain sendiri.

PERTANYAAN : Apakah siswa saat pembelajaran berlangsung dapat memahami materi pembelajaran dengan baik ?

JAWABAN : Dalam pembelajaran siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi siswa cenderung hanya menghafal, sehingga siswa yang lebih cepat menghafal materi akan mendapat nilai

yang tinggi sebaliknya siswa yang menghafalnya kurang akan mendapat nilai yang rendah.

Lampiran 4. Daftar Absen Siswa Uji Coba

**Daftar Absen Siswa Kelas V SD N Genuksari 02 Semarang**

NO	NAMA SISWA
1	Adelta Lana
2	Farel Dava . A
3	Kiara Deva. N
4	Bangkit Surya. A
5	Anggun Maulana
6	Annisa Dwi. A
7	Argianto Cahya. P
8	Dwi Oktarina Fitiani
9	Azizatu Raisya Haifa Kamila
10	Selvi Nur. C
11	Putri Fairuz. H
12	Bunga Ayu. I
13	Dayinta Maharsi. P
14	Desvira Rasya. A
15	Ghalib Restu. S
16	Alizuel
17	Candra
18	Rizal
19	Vina Maulida
20	Arya
21	Satria Nizam. A
22	Febrian Wibowo
23	Rizki. R S
24	Andhika
25	Lukman
26	Syahrizal Aditama
27	Neo Sebastian
28	Vemas Wibisono
29	Zera Sasalfa

30	M yoga Putra. E
31	Bilqis Jauzana
32	Umam
33	M Khoirul Anam
34	Alifia Putri. K
35	Shanika Putri. C
36	Natasya Adriana Mika
37	Tiara Ayu. N
38	Wahyu Adhi



2.	4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	<p>3. Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.</p> <p>4. Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>5. Menyebutkan pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari.</p>	C2	24
			C2	3, 22
			C2	2,8,13,20,23



## Lampiran 6. Lembar Soal Uji coba

**TES UJI COBA**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V/II

Alokasi Waktu : 30 Menit

Hari/Tanggal :

**Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!**

1. Tarikan dan dorongan merupakan macam dari ....
  - a. Tenaga
  - b. Gaya
  - c. Kerja
  - d. Daya
2. Batu yang dipukul dengan palu akan pecah karena....
  - a. Besi lebih keras dari batu
  - b. Gaya dorong sangat kuat
  - c. Batu dalam keadaan diam
  - d. Orang yang memukul kuat
3. Kegiatan dirumah yang melakukan dorongan dan tarikan adalah ....
  - a. Menyapu lantai
  - b. Mencuci piring
  - c. Mengangkat barang
  - d. Membuka dan menutup jendela
4. Setiap benda yang ada dipermukaan bumi akan ditarik oleh bumi. Gaya Tarik bumi disebut gaya ...
  - a. Gravitasi
  - b. Magnet
  - c. Listrik
  - d. Apung
5. Gaya yang terjadi karena bersentuhannya dua permukaan benda disebut gaya ....
  - a. Otot
  - b. Tarik
  - c. Gesek
  - d. Magnet
6. Gaya yang dilakukan seseorang yang sedang menimba air adalah ....
  - a. Dorongan
  - b. Tarikan
  - c. Gesekan
  - d. Tolakan
7. Orang yang berlari akan cepat merasa lelah karena ....
  - a. Tidak istirahat
  - b. Gaya yang diberikan kecil
  - c. Gaya yang diberikan besar
  - d. Keringat banyak yang keluar
8. Dalam lomba Tarik tambang peserta melakukan gaya ....
  - a. Dorongan
  - b. Tarikan
  - c. Dorong mendorong
  - d. Tarik menarik
9. Rem yang terdapat pada sepeda menggunakan prinsip kerja dari gaya ....
  - a. Gesekan
  - b. Gravitasi
  - c. Magnet
  - d. Dorongan

10. Kelapa jatuh karena gaya ...
- Gesek
  - Otot
  - Listrik
  - Gravitasi
11. Perhatikan kegiatan berikut ini !
- Mengerem sepeda.
  - Menghidupkan kipas angin.
  - Menarik atau mendorong meja.
  - Membawa belanjaan ibu.
  - Menendang bola.
- Yang termasuk gaya otot adalah ....
- 1,2,3
  - 3,4,5
  - 2,3,5
  - 2,3,4
12. Para pemain sky salju dapat meluncur karena adanya gaya ....
- Gravitasi
  - Dorong
  - Magnet
  - Gesek
13. Gaya magnet adalah ....
- Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan bumi
  - Gaya yang terjadi karena aliran listrik
  - Gaya yang terjadi karena tarikan magnet
  - Gaya yang terjadi karena sentuhan dan permukaan benda
14. Benda berikut ini yang dapat ditarik oleh magnet adalah....
- Plastik
  - Paku
  - Kertas
  - Kain
15. Kursi yang diamankan bergerak jika kursi di beri ....
- Gaya
  - Daya
  - Suhu
  - Kecepatan
16. Lemari akan bergeser bila didorong, hal ini menunjukkan gaya mempengaruhi ....
- Wujud benda
  - Warna benda
  - Bentuk benda
  - Gerak benda
17. Kipas angin bergerak karena adanya gaya ....
- Gaya gravitasi
  - Gaya listrik
  - Gaya magnet
  - Gaya gesek
18. Berikut ini merupakan faktor yang tidak mempengaruhi gerak benda adalah ....
- Suhu
  - Gravitasi bumi
  - Tarikan
  - Dorongan
19. Jika melempar bola keatas maka bola akan kembali kebawah karena adanya pengaruh gaya ....
- Dorongan
  - Tarikan
  - Lemparan
  - Gravitasi bumi

20. Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari magnet adalah ....
- a. Gaya listrik
  - b. Gaya otot
  - c. Gaya gravitasi
  - d. Gaya magnet
21. Kegiatan yang melakukan dorongan adalah....
- a. Melempar bola tennis
  - b. Membuka jaket
  - c. Mengangkat barang
  - d. Mencabut paku
22. Gaya yang dihasilkan oleh tenaga otot disebut gaya ....
- a. Gaya listrik
  - b. Gaya otot
  - c. Gaya gesek
  - d. Gaya otot
23. Gerakan yang memerlukan gaya tarikan adalah ....
- a. Menendang
  - b. Mengangkat
  - c. Memukul
  - d. Melempar
24. Ayah mengerem mobil. Mobil pun berhenti karena adanya gaya ....
- a. Gaya listrik
  - b. Gaya magnet
  - c. Gaya gesek
  - d. Gaya gravitasi
25. Jika besar gaya tidak mencukupi untuk menggerakkan benda, bagaimana pengaruhnya pada benda ....
- a. Berbunyi
  - b. Diam
  - c. Berubah
  - d. Bergerak

## Lampiran 7. Hasil Nilai Soal Uji Coba

**Daftar Nilai Siswa**

No	Nama Siswa	Nilai
1	SUC-1	64
2	SUC-2	72
3	SUC-3	72
4	SUC-4	40
5	SUC-5	68
6	SUC-6	64
7	SUC-7	60
8	SUC-8	64
9	SUC-9	84
10	SUC-10	84
11	SUC-11	68
12	SUC-12	76
13	SUC-13	56
14	SUC-14	76
15	SUC-15	84
16	SUC-16	68
17	SUC-17	88
18	SUC-18	44
19	SUC-19	60
20	SUC-20	92
21	SUC-21	80
22	SUC-22	24
23	SUC-23	88
24	SUC-24	100
25	SUC-25	40
26	SUC-26	52
27	SUC-27	72
28	SUC-28	56
29	SUC-29	64
30	SUC-30	92
31	SUC-31	86
32	SUC-32	88
33	SUC-33	84

34	SUC-34	52
35	SUC-35	56
36	SUC-36	76
37	SUC-37	84
38	SUC-38	100

## Lampiran 8. Daftar Siswa Kelas IV B

**Daftar Absen**

No	Nama Siswa
1	Ella Dwi Noviyanti
2	Ahmad Rahmadani
3	Alifio Maghribi Krisnawan
4	Almira Farah Miladia
5	Aprilia Isnaini
6	Arandela Christasalida
7	Asyla Devi Islania
8	Choirunnisa Nur Hidayah
9	Divyana Reza Devi
10	Faris Aditya Nur R
11	Fatimatus zahra
12	Fawwas Ahmad Mido
13	Fery Andriansyah
14	Gilang Tri Trisnanto
15	Hana Dwi Nur R
16	Indra Cahya Saputra
17	Inggil Aza Maulana
18	Mohammad Iqbal S F
19	Jendra Nova Kurniawan
20	Marvel Afgan Utomo
21	Maylica Dwi L P
22	Mey Wulandari
23	Mohamad Marvel
24	Muhamad Nazril Raden
25	Muhammad Al Faatich
26	Muhammad Dafi Nugraha
27	Muhammad Wildan R
28	Nadia Arum Saputri
29	Naim Rifqi A
30	Novan Naail N
31	Oktafiano Arfian P
32	Rama Octavian

33	Rani Rahayu S
34	Salfa Hani A
35	Salsabila Wahyu S
36	Shinta Putri Novita
37	Silvia Rmadhani
38	Yoga Safa Pratama
39	Yusuf Rizky Saputra
40	Zulfa Najla Fairuz
41	Ahmad Arif Sanjaya
42	Alfin Faid A
43	Ilham Maulana
44	Khaira Maliha S

## Lampiran 9. Data Siswa Kelas Sampel

**Daftar Nama Kelas Sampel**

No	Nama Siswa
1	Ella Dwi Noviyanti
2	Alifio Maghribi Krisnawan
3	Aprilia Isnaini
4	Asyla Devi Islania
5	Divyana Reza Devi
6	Fatimatus zahra
7	Fery Andriansyah
8	Hana Dwi Nur R
9	Inggil Aza Maulana
10	Jendra Nova Kurniawan
11	Maylica Dwi L P
12	Mohamad Marvel
13	Muhammad Al Faatich
14	Muhammad Wildan R
15	Naim Rifqi A
16	Oktafiano Arfian P
17	Rani Rahayu S
18	Salsabila Wahyu S
19	Silvia Rmadhani
20	Yusuf Rizky Saputra
21	Ahmad Arif Sanjaya
22	Ilham Maulana



Lampiran 10. Silabus, RPP, dan Lembar Soal Pretes

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**KURIKULUM 2013**



**Kelas/semester : IVB/1**

**Tema : 7/ Indahnya Keragaman di Negeriku**

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

**Oleh**

**Mailarasati**

**34301400546**

**FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2019**

## SILABUS

### (PEMBERIAN PRETES)

**Satuan Pendidikan** : SD N Genusari 02 Semaraang  
**Mata Pelajaran** : Tematik (IPA, Bahasa Indonesia)  
**Kelas /Semester** : IV/II  
**Tema** : 7/ Indah nya Keragamman di Negeriku  
**Subtema** : 1/ Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku  
**Pembelajaran** : 1  
**Alokasi Waktu** : 1 x pertemuan

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu
1. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya. 2. Menunjukkan perilaku jujur,	<u>IPA</u> 3.3 Mengidentifikasi macam macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	Gaya	<u>IPA</u> ➤ Menjelaskan pengertian gaya, gaya listrik,	1. Guru memberikan soal pretes. 2. Guru memperlihatkan contoh gaya	<b>Instrumen:</b> ➤ Soal tes	1 x <b>Pertemuan</b>

<p>disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.</p> <p>3. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan</p>	<p>4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p><b><u>Bahasa Indonesia</u></b></p> <p>3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks.</p> <p>4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri.</p>	<p>Menemukan informasi</p>	<p>gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>➤ Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.</p> <p>➤ Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan</p>	<p>gesek.</p> <p>3. kemudian guru menjelaskan materi tentang gaya.</p> <p>4. siswa disuruh mencatat materi tentang gaya.</p> <p>5. siswa melakukan praktik mengenai gaya otot.</p> <p>6. siswa dan guru melakukan percobaan mengenai gaya dorong.</p> <p>7. Guru memberikan teks bacaan</p>		
--	---	----------------------------	---	---	--	--

<p>kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.</p> <p>4. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan</p>			<p>sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>➤ Mengidentifikasi macam-macam gaya, gaya otot, gaya listrik, gaya</p>	<p>mengenai macam-macam suku bangsa.</p> <p>8. Siswa disuruh menentukan isi teks yang diberikan oleh guru .</p> <p>9. Guru berkeliling dan membuat catatan bagi siswa yang masih kesulitan memahami gagasan dri teks yang di bacanya.</p> <p>10.Guru memberikan</p>		
---	--	--	--	---	--	--

<p>perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.</p>			<p>magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p><b><u>Bahasa Indonesia</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.</li> <li>➤ Menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran</li> </ul>	<p>penguatan</p>		
---	--	--	---	------------------	--	--

			setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.			
--	--	--	---	--	--	--

#### **Karakter Siswa Yang Diharapkan**

1. Tanggung jawab
2. Percaya Diri

#### **Media Dan Sumber Belajar**

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

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SDN Genuksari 02</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: IV/2</b>
<b>Tema</b>	<b>: 7/ Indahnya Keragaman di Negeriku</b>
<b>Sub Tema</b>	<b>:1/Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 1 x Pertemuan</b>
<b>Pembelajaran</b>	<b>: ke-1</b>

**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 tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

## **B. KOMPETENSI DASAR**

### **IPA**

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

### **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.

## **C. INDIKATOR**

### **IPA**

- Menjelaskan pengertian gaya, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.
- Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.
- Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.
- Mengidentifikasi macam- macam gaya, gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.

### **Bahasa Indonesia**

- Menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
- Menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.



#### **D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Setelah melakukan percobaan dan diskusi, siswa mampu Menjelaskan pengertian gaya, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan dengan benar.
2. Setelah melakukan pengamatan dan diskusi, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda dengan benar.
3. Setelah berdiskusi, siswa mampu Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan dengan tepat.
4. Setelah melakukan pengamatan dan diskusi, siswa mampu Mengidentifikasi macam- macam gaya, gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan dengan tepat.
5. Setelah berdiskusi, siswa mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
6. Setelah berdiskusi, siswa mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.

#### **E. MATERI PEMBELAJARAN**

##### **IPA**

- Menjelaskan pengaruh gaya terhadap benda.
- Menentukan macam-macam gaya.
- Manfaat gaya terhadap kehidupan sehari- hari.
- Menjelaskan gaya otot

##### **Bahasa Indonesia**

- Menemukan informasi tentang suku bangsa yang ada di Indonesia.

#### **F. PENDEKATAN DAN METODE**

Pendekatan : *scientific*

Metode : Penugasan, Tanya Jawab, Ceramah

Model Pembelajaran : STAD

#### G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan mengajak siswa-siswa berdoa.</li> <li>2. Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa keraihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran</li> <li>3. Guru mengklarifikasi tema yang akan dipelajari dan mengaitkan dengan tema yang lalu .</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan kegiatan belajar hari ini.</li> <li>5. Guru menyampaikan bentuk penilaian yang di lakukan.</li> <li>6. Guru melakukan apersepsi tentang suatu energi angin.</li> </ol>	20 menit

Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>10. Guru memberikan soal pretes.</li> <li>11. Guru memperlihatkan contoh gaya gesek.</li> <li>12. kemudian guru menjelaskan materi tentang gaya.</li> <li>13. siswa disuruh mencatat materi tentang gaya.</li> <li>14. siswa melakukan praktik mengenai gaya otot.</li> <li>15. siswa dan guru melakukan percobaan mengenai gaya dorong.</li> <li>16. Guru memberikan teks bacaan mengenai macam- macam suku bangsa.</li> <li>17. Siswa disuruh menentukan isi teks yang diberikan oleh guru .</li> <li>18. Guru berkeliling dan membuat catatan bagi siswa yang masih kesulitan memahami gagasan dri teks yang di bacanya.</li> <li>19. Guru memberikan penguatan</li> </ol>	35 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan.</li> <li>2. siswa mengerjakan soal pretes.</li> <li>3. guru melaksanakan penilaian hasil belajar.</li> <li>4. guru mengakhiri pelajaran dengan doa</li> </ol>	30 menit

	dan salam	
--	-----------	--

## H. SUMBER DAN MEDIA

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

## I. PENILAIAN

### 1. IPA

Instrumen Penilaian: Rubrik

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

## 2. Rubrik unjuk kerja Bahasa Indonesia

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.

Semarang, Maret 2019

Guru kelas IVB



Mastrian S.Pd. SD

NIP. 19630623 198304 2 002

Mahasiswa



Mailarasati

NIM.34301400546

Mengetahui,

Kepala SDN Genuksari 02



NIP. 19660514 199312 1 001

## **BAHAN AJAR**

### **IPA**

#### **Pengertian Gaya**

Gaya adalah sesuatu benda yang ditarik atau didorong yang dapat mempengaruhi benda baik posisi ataupun bentuknya. Gaya tidak bisa dilihat tetapi bisa dirasakan. Hampir setiap hari kita melakukan gaya. Gaya sebenarnya ada berbagai macam jenis tapi gaya yang biasanya kita lakukan adalah gaya dorongan dan gaya tarik.

Contoh gaya dorongan adalah mendorong meja, membuka pintu, dan mendorong gerobak.

Contoh gaya tarik adalah menarik air di sumur, menutup pintu, mengibarkan bendera.

Gaya bisa memindah sesuatu benda seperti saat kita mendorong meja yang tadinya didalam kita dorong menjadi diluar dan pada saat kita menendang bola yang tadinya di tengah kita tendang menjadi di pinggir.

#### **Macam-Macam Gaya**

Secara garis besar gaya terbagi dua yaitu :

*1. Gaya sentuh adalah gaya yang langsung mengenai benda.*

Contoh gaya sentuh antara lain :

a. Gaya otot yaitu gaya yang ditimbulkan oleh otot manusia dan hewan

Contoh gaya otot : Pemain bola menendang bola, sapi menarik pedati, dan sebagainya.

b. Gaya gesek yaitu gaya yang menimbulkan gesekan ketika dua benda saling bersentuhan. Gaya gesek dapat menimbulkan adanya hambatan.

Contoh gaya gesek : Seorang siswa menghapus papan tulis, ketika kita mengerem sepeda, ketika ayah mengasah pisau dan sebagainya.

c. Gaya pegas yaitu gaya yang timbul karena tarikan karena pegas atau per.

Contoh gaya pegas : Orang yang melompat-lompat di atas trampolin, karet gelang

yang ditarik, ketika kita menarik busur anak panah dan sebagainya.

2. *Gaya tak sentuh yaitu gaya yang dikenakan pada suatu benda tetapi tidak menyentuh bendanya.*

Contoh gaya tak sentuh antara lain :

a. Gaya gravitasi bumi yaitu gaya yang timbul karena adanya gaya tarik bumi.

Contohnya : Setiap benda yang dilempar keatas akan jatuh, buah durian akan jatuh ke bawah dan sebagainya.

b. Gaya magnet yaitu gaya yang ditimbulkan oleh magnet.

Contoh gaya magnet : Paku yang didekatkan ke magnet akan bergerak dan menempel pada magnet.

### **Pengaruh Gaya Terhadap Benda**

1. *Gaya menyebabkan benda diam menjadi bergerak*

Contohnya : Kelereng awalnya diam dan dapat bergerak setelah disentil, meja awalnya diam dapat berpindah setelah didorong dan sebagainya.

2. *Gaya menyebabkan benda bergerak menjadi diam*

Contohnya : Bola yang melaju kencang akan diam setelah ditangkap oleh penjaga gawang

3. *Gaya dapat menyebabkan benda berubah arah*

Contoh : Bola kasti yang dilempar kearah tembok akan berubah arah setelah membentur tembok

4. *Gaya dapat menyebabkan benda bergerak lebih cepat.*

Contoh : Mobil yang bergerak lambat akan bertambah kecepatannya setelah digas oleh pengemudinya.

5. *Gaya dapat merubah bentuk benda*

Contoh : Kaleng minuman yang kosong akan penyok setelah diinjak dengan keras.



## **Bahasa Indonesia**

### **Teks Bacaan**

Anggota keluarga terdiri dari ayah, ibu, dan anak-anak. Di lingkungan rumah, hidup rukun perlu dilakukan semua anggota keluarga. Ayah dan ibu menyayangi anak-anak. Ayah dan ibu bekerja untuk memenuhi keperluan keluarga. Uang yang diperoleh dari hasil kerja ayah diberikan kepada ibu untuk membeli makanan, membayar keperluan sekolah, dan membeli keperluan sehari-hari lainnya. Anak-anak menghormati ayah dan ibu. Kerukunan dalam keluarga akan terjaga jika semua anggota keluarga saling bekerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan rumah. Setiap anggota keluarga harus saling menghargai agar tidak terjadi pertengkaran.

Hidup rukun dilakukan oleh warga sekolah. Guru mendidik siswa dengan penuh perhatian. Guru mengajarkan ilmu pengetahuan dan menanamkan nilai-nilai budi pekerti yang baik bagi siswa. Sebaliknya, siswa menghormati guru dan memerhatikan setiap penjelasan yang diberikan guru di kelas. Kerukunan di sekolah juga dapat terjadi jika ada sikap saling menghormati antarguru dan saling menyayangi antar siswa.

Manusia adalah makhluk sosial. Sebagai makhluk sosial, manusia tidak akan bisa bertahan hidup jika hidup secara individual. Manusia memerlukan manusia lain untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Oleh karena itu, manusia harus hidup rukun dengan masyarakat di sekitarnya. Contoh hidup rukun, antara lain bergotong royong membangun jembatan yang rusak, bekerja sama menjaga keamanan lingkungan, dan membantu tetangga yang sedang tertimpa musibah.



2	4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	<p>3. Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.</p> <p>4. Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>5. Menyebutkan pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari.</p>	C2	19
			C2	3, 6
			C2	2,8,10,12,13,20

**SOAL PRETES**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
 Kelas/Semester : IV/II  
 Alokasi Waktu : 30 Menit  
 Hari/Tanggal :

**Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!**

1. Kursi yang dinamakan bergerak jika kursi di beri ....
  - a. Gaya
  - b. Daya
  - c. Suhu
  - d. Kecepatan
2. Kegiatan dirumah yang melakukan dorongan dan tarikan adalah ....
  - a. Menyapu lantai
  - b. Mencuci piring
  - c. Mengangkat barang
  - d. Membuka dan menutup jendela
3. Tarikan dan dorongan merupakan macam dari ....
  - a. Tenaga
  - b. Gaya
  - c. Kerja
  - d. Daya
4. Setiap benda yang ada dipermukaan bumi akan ditarik oleh bumi. Gaya Tarik bumi disebut gaya ...
  - a. Gravitasi
  - b. Magnet
  - c. Listrik
  - d. Apung
5. Gaya yang dilakukan seseorang yang sedang menimba air adalah ....
  - a. Dorongan
  - b. Tarikan
  - c. Gesekan
  - d. Tolakan
6. Gerakan yang memerlukan gaya tarikan adalah ....
  - a. Menendang
  - b. Mengangkat
  - c. Memukul
  - d. Melempar
7. Jika besar gaya tidak mencukupi untuk menggerakkan benda, bagaimana pengaruhnya pada benda ....
  - a. Berbunyi
  - b. Diam
  - c. Berubah
  - d. Bergerak
8. Jika melempar bola keatas maka bola akan kembali kebawah karena adanya pengaruh gaya ....
  - a. Dorongan
  - b. Tarikan
  - c. Lemparan
  - d. Gravitasi bumi
9. Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari magnet adalah ....
  - a. Gaya listrik
  - b. Gaya otot
  - c. Gaya gravitasi
  - d. Gaya magnet
10. Kegiatan yang melakukan dorongan adalah....
  - a. Melempar bola tennis
  - b. Membuka jaket
  - c. Mengangkat barang
  - d. Mencabut paku

11. Gerakan yang memerlukan gaya tarikan adalah ....
  - a. Menendang
  - b. Mengangkat
  - c. Memukul
  - d. Melempar
12. Ayah mengerem mobil. Mobil pun berhenti karena adanya gaya ....
  - a. Gaya listrik
  - b. Gaya magnet
  - c. Gaya gesek
  - d. Gaya gravitasi
13. Rem yang terdapat pada sepeda menggunakan prinsip kerja dari gaya ....
  - a. Gesekan
  - b. Gravitasi
  - c. Magnet
  - d. Dorongan
14. Kelapa jatuh karena gaya ...
  - a. Gesek
  - b. Otot
  - c. Listrik
  - d. Gravitasi
15. Perhatikan kegiatan berikut ini !
  1. Mengerem sepeda.
  2. Menghidupkan kipas angin.
  3. Menarik atau mendorong meja.
  4. Membawa belanjaan ibu.
  5. Menendang bola.Yang termasuk gaya otot adalah ....
  - a. 1,2,3
  - b. 3,4,5
  - c. 2,3,5
  - d. 2,3,4
16. Gaya magnet adalah ....
  - a. Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan bumi
  - b. Gaya yang terjadi karena aliran listrik
  - c. Gaya yang terjadi karena tarikan magnet
  - d. Gaya yang terjadi karena sentuhan dan permukaan benda
17. Benda berikut ini yang dapat ditarik oleh magnet adalah....
  - a. Plastik
  - b. Paku
  - c. Kertas
  - d. Kain
18. Kipas angin bergerak karena adanya gaya ....
  - a. Gaya gravitasi
  - b. Gaya listrik
  - c. Gaya magnet
  - d. Gaya gesek
19. Jika besar gaya tidak mencukupi untuk menggerakkan benda, bagaimana pengaruhnya pada benda ....
  - a. Berbunyi
  - b. Diam
  - c. Berubah
  - d. Bergerak
20. Berikut ini merupakan faktor yang tidak mempengaruhi gerak benda adalah ....
  - a. Suhu
  - b. Gravitasi bumi
  - c. Tarikan
  - d. Dorongan

Lampiran 11. Silabus, dan RPP

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**KURIKULUM 2013**



**Kelas/semester : IVB/1**

**Tema : 7/ Indahnya Keragaman di Negeriku**

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

**Oleh**

**Mailarasati**

**34301400546**

**FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2019**

## SILABUS

### ( PERLAKUAN/ PEMBERIAN MODEL PEMBELAJARAN PBL)

**Satuan Pendidikan** : SD N Genusari 02 Semaraang  
**Mata Pelajaran** : Tematik (IPA, Bahasa Indonesia)  
**Kelas /Semester** : IV/II  
**Tema** : 7/ Indahnya Keragaman di Negeriku  
**Subtema** : 1/ Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku  
**Pembelajaran** : 1  
**Alokasi Waktu** : 1 x pertemuan

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu
5. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya. 6. Menunjukkan perilaku jujur,	<u>IPA</u> 3.3 Mengidentifikasi macam macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	Gaya	<u>IPA</u> ➤ Menjelaskan pengertian gaya, gaya listrik,	1. Guru menyuruh siswa untuk membentuk kelompok 4 orang. 2. kemudian guru memberikan	<b>Instrumen:</b> ➤	<b>1 x Pertemuan</b>

<p>disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.</p> <p>7. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan</p>	<p>4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p><b><u>Bahasa Indonesia</u></b></p> <p>3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks.</p> <p>4.7Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri.</p>	<p>Menemukan informasi</p>	<p>gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>➤ Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.</p> <p>➤ Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan</p>	<p>permasalahan mengenai gaya.</p> <p>3. siswa disuruh berdiskusi tentang materi gaya.</p> <p>4. siswa melakukan percobaan mengenai gaya otot.</p> <p>5. siswa dan guru beriskusi dan melakukan percobaan mengenai manfaat gaya.</p> <p>6. siswa membacakan hasil diskusinya secara bergantian berkelompok.</p> <p>7. Guru memberikan teks bacaan mengenai</p>		
--	--	----------------------------	---	--	--	--



<p>kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.</p> <p>8. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan</p>			<p>sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>➤ Mengidentifikasi macam-macam gaya, gaya otot, gaya listrik, gaya</p>	<p>macam-macam suku bangsa.</p> <p>8. Siswa disuruh menentukan isi teks yang diberikan oleh guru .</p> <p>9. Guru berkeliling dan membuat catatan bagi siswa yang masih kesulitan memahami gagasan dari teks yang di bacanya.</p> <p>10. Guru memberikan penguatan</p>		
---	--	--	--	--	--	--

<p>perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.</p>			<p>magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p><b><u>Bahasa Indonesia</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.</li><li>➤ Menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran</li></ul>			
---	--	--	--	--	--	--

			setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.			
--	--	--	---	--	--	--

### **Karakter Siswa Yang Diharapkan**

3. Tanggung jawab
4. Percaya Diri

### **Media Dan Sumber Belajar**

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

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SDN Genuksari 02</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: IV/2</b>
<b>Tema</b>	<b>: 7/ Indahnya Keragaman di Negeriku</b>
<b>Sub Tema</b>	<b>: 1/Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 1 x Pertemuan</b>
<b>Pembelajaran:</b>	<b>ke-1</b>

**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 tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

## **B. KOMPETENSI DASAR**

### **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.

### **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.

## **C. INDIKATOR**

### **IPA**

- Menjelaskan pengertian gaya, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.
- Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.
- Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.
- Mengidentifikasi macam- macam gaya, gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.

### **Bahasa Indonesia**

- Menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
- Menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.

#### **D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

7. Setelah melakukan percobaan dan diskusi, siswa mampu Menjelaskan pengertian gaya, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.  
dengan benar.
8. Setelah melakukan pengamatan dan diskusi, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda dengan benar.
9. Setelah berdiskusi, siswa mampu Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan dengan tepat.
10. Setelah melakukan pengamatan dan diskusi, siswa mampu Mengidentifikasi macam- macam gaya, gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan dengan tepat.
11. Setelah berdiskusi, siswa mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
12. Setelah berdiskusi, siswa mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.

#### **E. MATERI PEMBELAJARAN**

##### **IPA**

- Menjelaskan pengaruh gaya terhadap benda.
- Menentukan macam-macam gaya.
- Manfaat gaya terhadap kehidupan sehari- hari.
- Menjelaskan gaya otot

##### **Bahasa Indonesia**

- Menemukan informasi tentang suku bangsa yang ada di Indonesia.

## F. PENDEKATAN DAN METODE

Pendekatan : *scientific*

Metode : Penugasan, Tanya Jawab, Ceramah, Demonstrasi, diskusi

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)

## G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan mengajak siswa-siswa berdoa.</li> <li>2. Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa keraihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran</li> <li>3. Guru mengklarifikasi tema yang akan dipelajari dan mengaitkan dengan tema yang lalu .</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan kegiatan belajar hari ini.</li> <li>5. Guru menyampaikan bentuk penilaian yang di lakukan.</li> <li>6. Guru melakukan apersepsi tentang suatu energi angin.</li> </ol>	20 menit

Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyuruh siswa untuk membentuk kelompok 4 orang.</li> <li>2. kemudian guru memberikan permasalahan mengenai gaya.</li> <li>3. siswa disuruh berdiskusi tentang materi gaya.</li> <li>4. siswa melakukan percobaan mengenai gaya otot.</li> <li>5. siswa dan guru berdiskusi dan melakukan percobaan mengenai manfaat gaya.</li> <li>6. siswa membacakan hasil diskusinya secara bergantian perkelompok.</li> <li>7. Guru memberikan teks bacaan mengenai macam- macam suku bangsa.</li> <li>8. Siswa disuruh menentukan isi teks yang diberikan oleh guru .</li> <li>9. Guru berkeliling dan membuat catatan bagi siswa yang masih kesulitan memahami gagasan dri teks yang di bacanya.</li> <li>10. Guru memberikan penguatan</li> </ol>	160 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan.</li> <li>2. Guru bersama siswa melakukan tanya</li> </ol>	30 menit



	<p>jawab.</p> <p>3. guru melaksanakan penilaian hasil belajar.</p> <p>4. guru mengakhiri pelajaran dengan doa dan salam</p>	
--	---	--

## H. SUMBER DAN MEDIA

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

## I. PENILAIAN

### 1. IPA

Instrumen Penilaian: Rubrik

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

## 2. Rubrik unjuk kerja Bahasa Indonesia

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.

Semarang, Maret 2019

Guru kelas IVB



Mastrian S.Pd. SD

NIP. 19630623 198304 2 002

Mahasiswa



Mailarasati

NIM.34301400546

Mengetahui,

Kepala SDN Genuksari 02



NIP. 19660514 199312 1 001

## BAHAN AJAR

### IPA

#### Pengertian Gaya

Gaya adalah sesuatu benda yang ditarik atau didorong yang dapat mempengaruhi benda baik posisi ataupun bentuknya. Gaya tidak bisa dilihat tetapi bisa dirasakan. Hampir setiap hari kita melakukan gaya. Gaya sebenarnya ada berbagai macam jenis tapi gaya yang biasanya kita lakukan adalah gaya dorongan dan gaya tarik.

Contoh gaya dorongan adalah mendorong meja, membuka pintu, dan mendorong gerobak.

Contoh gaya tarik adalah menarik air di sumur, menutup pintu, mengibarkan bendera.

Gaya bisa memindah sesuatu benda seperti saata kita mendorong meja yang tadinya didalam kita dorong menjadi diluar dan pada saat kita menendang bola yang tadinya di tengah kita tendang menjadi di pinggir.

#### Macam-Macam Gaya

Secara garis besar gaya terbagi dua yaitu :

*1. Gaya sentuh adalah gaya yang langsung mengenai benda.*

Contoh gaya sentuh antara lain :

a. Gaya otot yaitu gaya yang ditimbulkan oleh otot manusia dan hewan

Contoh gaya otot : Pemain bola menendang bola, sapi menarik pedati, dan sebagainya.

b. Gaya gesek yaitu gaya yang menimbulkan gesekkan ketika dua benda saling bersentuhan. Gaya gesek dapat menimbulkan aganya hambatan.

Contoh gaya gesek : Seorang siswa menghapus papan tulis, ketika kita mengerem

sepeda, ketika ayah mengasah pisau dan sebagainya.

c. Gaya pegas yaitu gaya yang timbul karena tarikan karena pegas atau per.

Contoh gaya pegas : Orang yang melompat-lompat di atas trampolin, karet gelang yang ditarik, ketika kita menarik busur anak panah dan sebagainya.

2. *Gaya tak sentuh yaitu gaya yang dikenakan pada suatu benda tetapi tidak menyentuh bendanya.*

Contoh gaya tak sentuh antara lain :

a. Gaya gravitasi bumi yaitu gaya yang timbul karena adanya gaya tarik bumi.

Contohnya : Setiap benda yang dilempar keatas akan jatuh, buah durian akan jatuh ke bawah dan sebagainya.

b. Gaya magnet yaitu gaya yang ditimbulkan oleh magnet.

Contoh gaya magnet : Paku yang didekatkan ke magnet akan bergerak dan menempel pada

magnet.

### **Pengaruh Gaya Terhadap Benda**

1. *Gaya menyebabkan benda diam menjadi bergerak*

Contohnya : Kelereng awalnya diam dan dapat bergerak setelah disentil, meja awalnya diam dapat berpindah setelah didorong dan sebagainya.

2. *Gaya menyebabkan benda bergerak menjadi diam*

Contohnya : Bola yang melaju kencang akan diam setelah ditangkap oleh penjaga gawang

3. *Gaya dapat menyebabkan benda berubah arah*

Contoh : Bola kasti yang dilempar kearah tembok akan berubah arah setelah membentur tembok

4. *Gaya dapat menyebabkan benda bergerak lebih cepat.*

Contoh : Mobil yang bergerak lambat akan bertambah kecepatannya setelah digas oleh pengemudinya.

5. *Gaya dapat merubah bentuk benda*

Contoh : Kaleng minuman yang kosong akan penyok setelah diinjak dengan keras.

## **Bahasa Indonesia**

### **Teks Bacaan**

Anggota keluarga terdiri dari ayah, ibu, dan anak-anak. Di lingkungan rumah, hidup rukun perlu dilakukan semua anggota keluarga. Ayah dan ibu menyayangi anak-anak. Ayah dan ibu bekerja untuk memenuhi keperluan keluarga. Uang yang diperoleh dari hasil kerja ayah diberikan kepada ibu untuk membeli makanan, membayar keperluan sekolah, dan membeli keperluan sehari-hari lainnya. Anak-anak menghormati ayah dan ibu. Kerukunan dalam keluarga akan terjaga jika semua anggota keluarga saling bekerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan rumah. Setiap anggota keluarga harus saling menghargai agar tidak terjadi pertengkaran.

Hidup rukun dilakukan oleh warga sekolah. Guru mendidik siswa dengan penuh perhatian. Guru mengajarkan ilmu pengetahuan dan menanamkan nilai-nilai budi pekerti yang baik bagi siswa. Sebaliknya, siswa menghormati guru dan memerhatikan setiap penjelasan yang diberikan guru di kelas. Kerukunan di sekolah juga dapat terjadi jika ada sikap saling menghormati antarguru dan saling menyayangi antar siswa.

Manusia adalah makhluk sosial. Sebagai makhluk sosial, manusia tidak akan bisa bertahan hidup jika hidup secara individual. Manusia memerlukan manusia lain untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Oleh karena itu, manusia harus hidup rukun dengan masyarakat di sekitarnya. Contoh hidup rukun, antara lain bergotong royong membangun jembatan yang rusak, bekerja sama menjaga keamanan lingkungan, dan membantu tetangga yang sedang tertimpa musibah.

Lampiran 12. Silabus, RPP, dan Lembar Soal Post tes

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

### KURIKULUM 2013



**Kelas/semester : IVB/1**

**Tema : 7/ Indah nya Keragaman di Negeriku**

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

**Oleh**

**Mailarasati**

**34301400546**

**FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG**

**SEMARANG**

**2019**



## SILABUS

### ( PEMBERIAN POSTTES)

**Satuan Pendidikan** : SD N Genusari 02 Semaraang  
**Mata Pelajaran** : Tematik (IPA, Bahasa Indonesia)  
**Kelas /Semester** : IV/II  
**Tema** : 7/ Indahnya Keragaman di Negeriku  
**Subtema** : 1/ Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku  
**Pembelajaran** : 1  
**Alokasi Waktu** : 1 x pertemuan

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Indikator	Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu
9. Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang	<u>IPA</u> 3.3 Mengidentifikasi macam macam gaya, antara lain: gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya	Gaya	<u>IPA</u> ➤ Menjelaskan pengertian gaya,	1. Guru menyuruh siswa untuk membentuk kelompok	<b>Instrumen:</b> ➤	1 x Pertemuan

<p>dianutnya.</p> <p>10. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga, dan negara.</p> <p>11. Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan</p>	<p>gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p><b><u>Bahasa Indonesia</u></b></p> <p>3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat pada teks.</p> <p>4.7Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan</p>	<p>Menemukan</p>	<p>gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>➤ Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.</p> <p>➤ Menyebutkan</p>	<p>4 orang.</p> <p>2. kemudian guru memberikan permasalahan mengenai gaya.</p> <p>3. siswa disuruh berdiskusi tentang materi gaya.</p> <p>4. siswa melakukan percobaan mengenai gaya otot.</p> <p>5. siswa dan guru beriskusi dan melakukan percobaan mengenai manfaat gaya.</p>		
--	---	------------------	--	--	--	--

<p>mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.</p> <p>12. Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis,</p>	<p>dengan bahasa sendiri.</p>	<p>informasi</p>	<p>manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>➤ Mengidentifikasi macam-</p>	<p>6. siswa membacakan hasil diskusinya secara bergantian berkelompok.</p> <p>7. Guru memberikan teks bacaan mengenai macam- macam suku bangsa.</p> <p>8. Siswa disuruh menentukan isi teks yang diberikan oleh guru .</p> <p>9. Guru berkeliling dan membuat catatan bagi siswa yang masih kesulitan memahami gagasan dri teks yang</p>		
--	-------------------------------	------------------	--	--	--	--

<p>logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya.</p>			<p>macam gaya, gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p><b><u>Bahasa Indonesia</u></b></p> <p>➤ Menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu</p>	<p>di bacanya.</p> <p>10. Guru memberikan penguatan</p>		
--	--	--	--	---	--	--

			<p>menjelaska n artinya dengan tepat.</p> <p>➤ Menjelaska n dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.</p>			
--	--	--	---	--	--	--

<b>Karakter Siswa Yang Diharapkan</b>
5. Tanggung jawab 6. Percaya Diri
<b>Media Dan Sumber Belajar</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Buku Pedoman Guru Tema : <i>Indahnya Keragaman di Negeriku</i> Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).</li><li>➤ Buku Siswa Tema : <i>Indahnya Keragaman di Negeriku</i> Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013).</li><li>➤ Buku siswa, buku bacaan tentang suku bangsa di Indonesia, gambar-gambar yang berhubungan dengan gaya.</li></ul>

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SDN Genuksari 02</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: IV/2</b>
<b>Tema</b>	<b>: 7/ Indahnya Keragaman di Negeriku</b>
<b>Sub Tema</b>	<b>: 1/Keragaman Suku Bangsa dan Agama di Negeriku</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 2 x 35menit</b>
<b>Pembelajaran: ke-1</b>	

**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 tetangganya.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

## **B. KOMPETENSI DASAR**

### **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.

### **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.

## **C. INDIKATOR**

### **IPA**

- Menjelaskan pengertian gaya, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.
- Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.
- Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.
- Mengidentifikasi macam- macam gaya, gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.

### **Bahasa Indonesia**

- Menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
- Menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.



#### **D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

13. Setelah melakukan percobaan dan diskusi, siswa mampu Menjelaskan pengertian gaya, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.  
dengan benar.
14. Setelah melakukan pengamatan dan diskusi, siswa mampu menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda dengan benar.
15. Setelah berdiskusi, siswa mampu Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan dengan tepat.
16. Setelah melakukan pengamatan dan diskusi, siswa mampu Mengidentifikasi macam- macam gaya, gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan dengan tepat.
17. Setelah berdiskusi, siswa mampu menuliskan kata sulit dalam bacaan dan mampu menjelaskan artinya dengan tepat.
18. Setelah berdiskusi, siswa mampu menjelaskan dan menuliskan pokok pikiran setiap paragraf dalam bacaan dengan benar.

#### **E. MATERI PEMBELAJARAN**

##### **IPA**

- Menjelaskan pengaruh gaya terhadap benda.
- Menentukan macam-macam gaya.
- Manfaat gaya terhadap kehidupan sehari- hari.
- Menjelaskan gaya otot

##### **Bahasa Indonesia**

- Menemukan informasi tentang suku bangsa yang ada di Indonesia.

## F. PENDEKATAN DAN METODE

Pendekatan : *scientific*

Metode : Penugasan, Tanya Jawab, Ceramah, Demonstrasi, diskusi

Model Pembelajaran : *Problem Based Learning (PBL)*

## G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan salam dan mengajak siswa-siswa berdoa.</li> <li>2. Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa keraihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran</li> <li>3. Guru mengklarifikasi tema yang akan dipelajari dan mengaitkan dengan tema yang lalu .</li> <li>4. Guru menyampaikan tujuan kegiatan belajar hari ini.</li> <li>5. Guru menyampaikan bentuk penilaian yang di lakukan.</li> <li>6. Guru melakukan apersepsi tentang suatu energi angin.</li> </ol>	20 menit

Inti	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menyuruh siswa untuk membentuk kelompok 4 orang.</li> <li>2. kemudian guru memberikan permasalahan mengenai gaya.</li> <li>3. siswa disuruh berdiskusi tentang materi gaya.</li> <li>4. siswa melakukan percobaan mengenai gaya otot.</li> <li>5. siswa dan guru berdiskusi dan melakukan percobaan mengenai manfaat gaya.</li> <li>6. siswa membacakan hasil diskusinya secara bergantian perkelompok.</li> <li>7. Guru memberikan teks bacaan mengenai macam- macam suku bangsa.</li> <li>8. Siswa disuruh menentukan isi teks yang diberikan oleh guru .</li> <li>9. Guru berkeliling dan membuat catatan bagi siswa yang masih kesulitan memahami gagasan dri teks yang di bacanya.</li> <li>10. Guru memberikan penguatan</li> </ol>	35 menit
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru dan siswa bersama-sama membuat kesimpulan.</li> <li>2. siswa mengerjakan soal posttes.</li> </ol>	30 menit

	<p>3. guru melaksanakan penilaian hasil belajar.</p> <p>4. guru mengakhiri pelajaran dengan doa dan salam</p>	
--	---	--

## H. SUMBER DAN MEDIA

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

## I. PENILAIAN

### 1. IPA

Instrumen Penilaian: Rubrik

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

## 2. Rubrik unjuk kerja Bahasa Indonesia

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.

Semarang, Maret 2019

Guru kelas IVB



Mastiah S.Pd. SD

NIP. 19630623 198304 2 002

Mahasiswa



Mailarasati

NIM.34301400546

Mengetahui,

Kepala SDN Genuksari 02



NIP. 19660514 199312 1 001

## BAHAN AJAR

### IPA

#### Pengertian Gaya

Gaya adalah sesuatu benda yang ditarik atau didorong yang dapat mempengaruhi benda baik posisi ataupun bentuknya. Gaya tidak bisa dilihat tetapi bisa dirasakan. Hampir setiap hari kita melakukan gaya. Gaya sebenarnya ada berbagai macam jenis tapi gaya yang biasanya kita lakukan adalah gaya dorongan dan gaya tarik.

Contoh gaya dorongan adalah mendorong meja, membuka pintu, dan mendorong gerobak.

Contoh gaya tarik adalah menarik air di sumur, menutup pintu, mengibarkan bendera.

Gaya bisa memindah sesuatu benda seperti saata kita mendorong meja yang tadinya didalam kita dorong menjadi diluar dan pada saat kita menendang bola yang tadinya di tengah kita tendang menjadi di pinggir.

#### Macam-Macam Gaya

Secara garis besar gaya terbagi dua yaitu :

*1. Gaya sentuh adalah gaya yang langsung mengenai benda.*

Contoh gaya sentuh antara lain :

a. Gaya otot yaitu gaya yang ditimbulkan oleh otot manusia dan hewan

Contoh gaya otot : Pemain bola menendang bola, sapi menarik pedati, dan sebagainya.

b. Gaya gesek yaitu gaya yang menimbulkan gesekkan ketika dua benda saling bersentuhan. Gaya gesek dapat menimbulkan aganya hambatan.

Contoh gaya gesek : Seorang siswa menghapus papan tulis, ketika kita mengerem

sepeda, ketika ayah mengasah pisau dan sebagainya.

c. Gaya pegas yaitu gaya yang timbul karena tarikan karena pegas atau per.

Contoh gaya pegas : Orang yang melompat-lompat di atas trampolin, karet gelang yang ditarik, ketika kita menarik busur anak panah dan sebagainya.

2. *Gaya tak sentuh yaitu gaya yang dikenakan pada suatu benda tetapi tidak menyentuh bendanya.*

Contoh gaya tak sentuh antara lain :

a. Gaya gravitasi bumi yaitu gaya yang timbul karena adanya gaya tarik bumi.

Contohnya : Setiap benda yang dilempar keatas akan jatuh, buah durian akan jatuh ke bawah dan sebagainya.

b. Gaya magnet yaitu gaya yang ditimbulkan oleh magnet.

Contoh gaya magnet : Paku yang didekatkan ke magnet akan bergerak dan menempel pada

magnet.

### **Pengaruh Gaya Terhadap Benda**

1. *Gaya menyebabkan benda diam menjadi bergerak*

Contohnya : Kelereng awalnya diam dan dapat bergerak setelah disentil, meja awalnya diam dapat berpindah setelah didorong dan sebagainya.

2. *Gaya menyebabkan benda bergerak menjadi diam*

Contohnya : Bola yang melaju kencang akan diam setelah ditangkap oleh penjaga gawang

3. *Gaya dapat menyebabkan benda berubah arah*

Contoh : Bola kasti yang dilempar kearah tembok akan berubah arah setelah membentur tembok



4. *Gaya dapat menyebabkan benda bergerak lebih cepat.*

Contoh : Mobil yang bergerak lambat akan bertambah kecepatannya setelah digas oleh pengemudinya.

5. *Gaya dapat merubah bentuk benda*

Contoh : Kaleng minuman yang kosong akan penyok setelah diinjak dengan keras.

## **Bahasa Indonesia**

### **Teks Bacaan**

Anggota keluarga terdiri dari ayah, ibu, dan anak-anak. Di lingkungan rumah, hidup rukun perlu dilakukan semua anggota keluarga. Ayah dan ibu menyayangi anak-anak. Ayah dan ibu bekerja untuk memenuhi keperluan keluarga. Uang yang diperoleh dari hasil kerja ayah diberikan kepada ibu untuk membeli makanan, membayar keperluan sekolah, dan membeli keperluan sehari-hari lainnya. Anak-anak menghormati ayah dan ibu. Kerukunan dalam keluarga akan terjaga jika semua anggota keluarga saling bekerja sama dalam menyelesaikan pekerjaan rumah. Setiap anggota keluarga harus saling menghargai agar tidak terjadi pertengkaran.

Hidup rukun dilakukan oleh warga sekolah. Guru mendidik siswa dengan penuh perhatian. Guru mengajarkan ilmu pengetahuan dan menanamkan nilai-nilai budi pekerti yang baik bagi siswa. Sebaliknya, siswa menghormati guru dan memerhatikan setiap penjelasan yang diberikan guru di kelas. Kerukunan di sekolah juga dapat terjadi jika ada sikap saling menghormati antarguru dan saling menyayangi antar siswa.

Manusia adalah makhluk sosial. Sebagai makhluk sosial, manusia tidak akan bisa bertahan hidup jika hidup secara individual. Manusia memerlukan manusia lain untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Oleh karena itu, manusia harus hidup rukun dengan masyarakat di sekitarnya. Contoh hidup rukun, antara lain bergotong royong membangun jembatan yang rusak, bekerja sama menjaga keamanan lingkungan, dan membantu tetangga yang sedang tertimpa musibah.



4.	4.3 Mendemonstrasikan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.	<p>3. Menjelaskan pengertian gaya otot dan pengaruhnya terhadap benda.</p> <p>4. Menyebutkan manfaat gaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya gaya otot, gaya listrik, gaya magnet, gaya gravitasi, dan gaya gesekan.</p> <p>5. Menyebutkan pengaruh gaya dalam kehidupan sehari-hari.</p>	C2	5
			C2	2,8,13,20
			C2	3,6,12

### SOAL POSTTEST

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : IV/II

Alokasi Waktu : 30 Menit

Hari/Tanggal :

**Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!**

1. Tarikan dan dorongan merupakan macam dari ....
  - a. Tenaga
  - b. Gaya
  - c. Kerja
  - d. Daya
2. Batu yang dipukul dengan palu akan pecah karena....
  - a. Besi lebih keras dari batu
  - b. Gaya dorong sangat kuat
  - c. Batu dalam keadaan diam
  - d. Orang yang memukul kuat
3. Kegiatan dirumah yang melakukan dorongan dan tarikan adalah ....
  - a. Menyapu lantai
  - b. Mencuci piring
  - c. Mengangkat barang
  - d. Membuka dan menutup jendela
4. Setiap benda yang ada dipermukaan bumi akan ditarik oleh bumi. Gaya Tarik bumi disebut gaya ...
  - a. Gravitasi
  - b. Magnet
  - c. Listrik
  - d. Apung
5. Gaya yang terjadi karena bersentuhannya dua permukaan benda disebut gaya ....
  - a. Otot
  - b. Tarik
  - c. Gesek
  - d. Magnet
6. Gaya yang dilakukan seseorang yang sedang menimba air adalah ....
  - a. Dorongan
  - b. Tarikan
  - c. Gesekan
  - d. Tolakan
7. Rem yang terdapat pada sepeda menggunakan prinsip kerja dari gaya ....
  - a. Gesekan
  - b. Gravitasi
  - c. Magnet
  - d. Dorongan
8. Kelapa jatuh karena gaya ...
  - a. Gesek
  - b. Otot
  - c. Listrik
  - d. Gravitasi
9. Perhatikan kegiatan berikut ini !
  1. Mengerem sepeda.
  2. Menghidupkan kipas angin.
  3. Menarik atau mendorong meja.
  4. Membawa belanjaan ibu.
  5. Menendang bola.

- Yang termasuk gaya otot adalah ....
- 1,2,3
  - 3,4,5
  - 2,3,5
  - 2,3,4
- Gaya magnet adalah ....
    - Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan bumi
    - Gaya yang terjadi karena aliran listrik
    - Gaya yang terjadi karena tarikan magnet
    - Gaya yang terjadi karena sentuhan dan permukaan benda
  - Benda berikut ini yang dapat ditarik oleh magnet adalah....
    - Plastik
    - Paku
    - Kertas
    - Kain
  - Kursi yang diamakan bergerak jika kursi di beri ....
    - Gaya
    - Daya
    - Suhu
    - Kecepatan
  - Kipas angin bergerak karena adanya gaya ....
    - Gaya gravitasi
    - Gaya listrik
    - Gaya magnet
    - Gaya gesek
  - Berikut ini merupakan faktor yang tidak mempengaruhi gerak benda adalah ....
    - Suhu
    - Gravitasi bumi
    - Tarikan
    - Dorongan
  - Jika melempar bola keatas maka bola akan kembali kebawah karena adanya pengaruh gaya ....
    - Dorongan
    - Tarikan
    - Lemparan
    - Gravitasi bumi
  - Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari magnet adalah ....
    - Gaya listrik
    - Gaya otot
    - Gaya gravitasi
    - Gaya magnet
  - Kegiatan yang melakukan dorongan adalah....
    - Melempar bola tennis
    - Membuka jaket
    - Mengangkat barang
    - Mencabut paku
  - Gerakan yang memerlukan gaya tarikan adalah ....
    - Menendang
    - Mengangkat
    - Memukul
    - Melempar
  - Ayah mengerem mobil. Mobil pun berhenti karena adanya gaya ....
    - Gaya listrik
    - Gaya magnet
    - Gaya gesek
    - Gaya gravitasi
  - Jika besar gaya tidak mencukupi untuk menggerakkan benda, bagaimana pengaruhnya pada benda ....
    - Berbunyi
    - Diam
    - Berubah
    - Bergerak

**KUNCI JAWABAN SOAL****POSTTES**

<b>Nomor Soal</b>	<b>Kunci Jawaban</b>	<b>Skor</b>
1.	B	1
2.	A	1
3.	D	1
4.	A	1
5.	C	1
6.	B	1
7.	A	1
8.	D	1
9.	B	1
10.	C	1
11.	B	1
12.	A	1
13.	B	1
14.	A	1
15.	D	1
16.	D	1
17.	A	1
18.	B	1
19.	C	1
20.	B	1

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 10$$

## Lampiran 13. Uji Validitas Soal Uji Coba

## Uji Validitas

SISWA	BUTIR SOAL																									JUMLA H
	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	
SUC-1	4	4	0	4	4	4	0	0	0	4	4	0	4	4	4	4	4	4	0	4	0	4	4	0	0	64
SUC-2	0	4	4	4	4	4	0	0	0	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	72
SUC-3	4	0	4	4	4	4	4	0	0	0	4	0	4	4	4	4	4	4	0	4	0	4	4	4	4	72
SUC-4	0	4	4	4	4	0	0	0	4	4	4	4	4	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40
SUC-5	4	4	0	4	4	4	0	0	0	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	0	4	4	0	4	68
SUC-6	4	4	0	4	4	4	0	0	0	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	0	0	0	64
SUC-7	0	0	0	4	0	4	0	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	4	4	60
SUC-8	4	0	4	4	4	4	4	0	0	4	4	0	4	4	4	0	4	4	0	4	0	0	4	0	4	64
SUC-9	0	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	4	4	84
SUC-10	4	0	4	4	4	4	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	84
SUC-11	0	0	0	4	4	0	4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	4	4	68
SUC-12	0	4	0	4	4	4	4	0	0	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	76
SUC-13	0	0	4	4	4	4	0	0	0	4	0	4	4	4	4	4	0	4	0	4	0	0	4	0	4	56
SUC-14	4	0	4	4	4	4	0	0	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	4	4	76
SUC-15	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	84
SUC-16	4	0	4	4	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	0	4	0	4	0	0	0	68
SUC-17	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	88
SUC-18	0	0	0	0	4	0	4	0	0	4	4	0	0	4	4	4	0	0	0	4	0	4	4	4	0	44
SUC-19	4	0	4	4	4	4	0	0	0	4	4	4	4	4	4	0	0	4	0	0	4	4	0	0	4	60
SUC-20	4	4	4	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	92
SUC-21	4	0	4	4	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	80
SUC-22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	0	4	0	4	4	0	0	0	4	0	0	0	24



SUC-23	4	0	4	4	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	88	
SUC-24	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100	
SUC-25	0	4	4	0	4	0	0	4	0	0	4	0	4	0	4	0	0	4	4	0	4	0	0	0	40	
SUC-26	0	0	4	4	4	4	4	0	4	4	0	0	0	4	4	4	4	0	4	0	0	4	0	0	52	
SUC-27	4	4	4	4	4	0	0	0	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	72	
SUC-28	0	0	0	4	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	0	4	4	4	0	0	0	4	0	4	56	
SUC-29	4	0	4	4	4	4	0	0	0	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	0	4	0	4	0	64	
SUC-30	4	4	4	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	92	
SUC-31	4	4	4	4	4	4	0	0	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	84	
SUC-32	4	0	4	4	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	88	
SUC-33	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	0	4	84	
SUC-34	0	0	0	4	4	0	0	0	0	4	0	0	0	0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	52	
SUC-35	0	0	0	4	4	4	0	0	0	0	4	0	4	4	4	0	4	4	0	4	4	4	4	0	4	56
SUC-36	4	0	4	4	4	0	0	0	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	76	
SUC-37	4	0	4	4	4	0	0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	84	
SUC-38	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100	
r	0,65 1	0,32 8	0,48 0	0,58 4	0,38 8	0,48 0	0,26 3	0,25 2	0,49 4	0,37 9	0,29 0	0,32 3	0,26 2	0,62 5	0,30 6	0,26 4	0,41 2	0,42 6	0,57 7	0,52 1	0,50 3	0,22 7	0,51 3	0,62 8	0,52 6	

### Uji Validitas Butir Soal

No. Soal	Koef. Korelasi(r)	t hitung	t tabel	Keterangan
1	0,642	5,024	2,026	Valid
2	0,32	2,027	2,026	Valid
3	0,454	3,057	2,026	Valid
4	0,527	3,721	2,026	Valid
5	0,385	2,503	2,026	Valid
6	0,489	3,364	2,026	Valid
7	0,314	1,984	2,026	Tidak Valid
8	0,288	1,804	2,026	Tidak Valid
9	0,443	2,965	2,026	Valid
10	0,32	2,027	2,026	Valid
11	0,35	2,242	2,026	Valid
12	0,274	1,709	2,026	Tidak Valid
13	0,333	2,119	2,026	Valid
14	0,624	4,791	2,026	Valid
15	0,415	2,737	2,026	Valid
16	0,264	1,642	2,026	Tidak Valid
17	0,409	2,689	2,026	Valid
18	0,479	3,274	2,026	Valid
19	0,553	3,982	2,026	Valid
20	0,488	3,355	2,026	Valid
21	0,519	3,643	2,026	Valid
22	0,172	1,048	2,026	Tidak Valid
23	0,506	3,520	2,026	Valid
24	0,607	4,583	2,026	Valid
25	0,539	3,839	2,026	Valid

## Lampiran 14. Uji Reliabilitas Soal Uji Coba

**Uji Reliabilitas**

SISWA	BUTIR SOAL																				Jumlah
	1	2	3	4	5	6	9	10	11	13	14	15	17	18	19	20	21	23	24	25	
SUC-1	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	0	4	0	4	0	0	56
SUC-2	0	4	4	4	4	4	0	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68
SUC-3	4	0	4	4	4	4	0	0	4	4	4	4	4	4	0	4	0	4	4	4	60
SUC-4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32
SUC-5	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	0	4	64
SUC-6	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	0	0	0	56
SUC-7	0	0	0	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	0	56
SUC-8	4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	0	4	0	4	0	4	60
SUC-9	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	72
SUC-10	4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	72
SUC-11	0	0	0	4	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	56
SUC-12	0	4	0	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	68
SUC-13	0	0	4	4	4	4	0	4	0	4	4	4	0	4	0	4	0	4	0	4	48
SUC-14	4	0	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	68
SUC-15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	4	4	76
SUC-16	4	0	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	0	0	0	0	56
SUC-17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0	4	4	4	0	72
SUC-18	0	0	0	0	4	0	0	4	4	0	4	4	0	0	0	4	0	4	4	0	32
SUC-19	4	0	4	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	4	0	0	4	0	0	4	52



## Lampiran 15. Uji Daya Pembeda

## UJI DAYA PEMBEDA

NO SOAL	PERHITUNGAN DAYA PEMBEDA INSTRUMEN PENELITIAN				KETERANGAN
	JBA	JBB	JSA	DP	
1	44	52	19	-152	JELEK
2	36	32	19	76	SANGAT BAIK
3	48	60	19	-228	JELEK
4	72	68	19	76	SANGAT BAIK
5	72	72	19	0	SANGAT JELEK
6	64	52	19	228	SANGAT BAIK
7	36	28	19	152	SANGAT BAIK
8	0	20	19	-380	JELEK
9	32	52	19	-380	JELEK
10	68	64	19	76	SANGAT BAIK
11	72	68	19	76	SANGAT BAIK
12	32	20	19	228	SANGAT BAIK
13	64	64	19	0	SANGAT JELEK
14	72	64	19	152	SANGAT BAIK
15	72	72	19	0	SANGAT JELEK
16	60	52	19	152	SANGAT BAIK
17	56	72	19	-304	JELEK
18	68	72	19	-76	JELEK
19	44	56	19	-228	JELEK
20	64	56	19	152	SANGAT BAIK
21	28	60	19	-608	JELEK
22	40	64	19	-456	JELEK
23	56	56	19	0	SANGAT JELEK
24	44	56	19	-228	JELEK
25	48	52	19	-76	JELEK

## Lampiran 16. Uji Tingkat Kesukaran

**Tingkat Kesukaran**

NO SOAL	PERHITUNGAN DAYA PEMBEDA INSTRUMEN PENELITIAN				KET
	JBA	JBB	JSA	TK	
1	10	0	19	0,263	CUKUP
2	1	2	19	0,079	SUKAR
3	48	60	19	2,842	TERLALU MUDAH
4	72	68	19	3,684	TERLALU MUDAH
5	72	72	19	3,789	TERLALU MUDAH
6	64	52	19	3,053	TERLALU MUDAH
7	36	28	19	1,684	TERLALU MUDAH
8	0	20	19	0,526	MUDAH
9	32	52	19	2,211	TERLALU MUDAH
10	3	4	19	0,184	SUKAR
11	72	68	19	3,684	TERLALU MUDAH
12	32	20	19	1,368	TERLALU MUDAH
13	64	64	19	3,368	TERLALU MUDAH
14	72	64	19	3,579	TERLALU MUDAH
15	72	72	19	3,789	TERLALU MUDAH
16	60	52	19	2,947	TERLALU MUDAH
17	56	72	19	3,368	TERLALU MUDAH
18	12	12	19	0,632	MUDAH
19	10	10	19	0,526	MUDAH
20	64	56	19	3,158	TERLALU MUDAH
21	9	0	19	0,237	CUKUP
22	40	64	19	2,737	TERLALU MUDAH
23	56	56	19	2,947	TERLALU MUDAH
24	44	56	19	2,632	TERLALU MUDAH
25	48	52	19	2,632	TERLALU MUDAH

## Lampiran 17. Uji Normalitas Data Awal

**Uji Normalitas**

Xi	fi	fkum	Zi	Luas zi	s(zi)	Luas zi-s(zi)
35	1	1	-1,777	0,038	0,043	0,006
35	1	2	-1,777	0,038	0,087	0,049
40	1	3	-1,483	0,069	0,130	0,061
45	1	4	-1,189	0,117	0,174	0,057
50	1	5	-0,895	0,185	0,217	0,032
50	1	6	-0,895	0,185	0,261	0,076
55	1	7	-0,601	0,274	0,304	0,031
60	1	8	-0,307	0,379	0,348	0,031
60	1	9	-0,307	0,379	0,391	0,012
65	1	10	-0,013	0,495	0,435	0,060
70	1	11	0,281	0,611	0,478	0,132
70	1	12	0,281	0,611	0,522	0,089
70	1	13	0,281	0,611	0,565	0,045
75	1	14	0,575	0,717	0,609	0,109
75	1	15	0,575	0,717	0,652	0,065
75	1	16	0,575	0,717	0,696	0,022
80	1	17	0,869	0,807	0,739	0,068
80	1	18	0,869	0,807	0,783	0,025
85	1	19	1,163	0,878	0,826	0,051
85	1	20	1,163	0,878	0,870	0,008
85	1	21	1,163	0,878	0,913	0,036
90	1	22	1,457	0,927	0,957	0,029
Jumlah	1435	22	253			
nilai max	90					
nilai min	35					
Mean	65,22727					
Sb	17,0068					
Lmak	0,132					
Ltabel	0,173					

Karena  $L_{mak} < L_{tabel}$  maka data tersebut berdistribusi normal  
 $0.132 < 0.173$

## Lampiran 18. Uji Normalitas Data Akhir

**Normalitas Data Akhir**

xi	fi	fkum	zi	luas zi	s(zi)	luas zi-s(zi)
5	1	1	-3,588	0,000	0,043	0,043
55	1	2	-1,074	0,141	0,087	0,054
55	1	3	-1,074	0,141	0,130	0,011
65	1	4	-0,571	0,284	0,174	0,110
70	1	5	-0,320	0,375	0,217	0,157
70	1	6	-0,320	0,375	0,261	0,114
75	1	7	-0,069	0,473	0,304	0,168
75	1	8	-0,069	0,473	0,348	0,125
75	1	9	-0,069	0,473	0,391	0,081
75	1	10	-0,069	0,473	0,435	0,038
80	1	11	0,183	0,573	0,478	0,094
85	1	12	0,434	0,668	0,522	0,146
85	1	13	0,434	0,668	0,565	0,103
85	1	14	0,434	0,668	0,609	0,059
85	1	15	0,434	0,668	0,652	0,016
85	1	16	0,434	0,668	0,696	0,028
85	1	17	0,434	0,668	0,739	0,071
90	1	18	0,686	0,753	0,783	0,029
90	1	19	0,686	0,753	0,826	0,073
95	1	20	0,937	0,826	0,870	0,044
95	1	21	0,937	0,826	0,913	0,087
100	1	22	1,188	0,883	0,957	0,074
nilai mak	100					
nilai min	5					
rata-rata	76,364					
simp.baku	19,891					
Lmak	0,168					
Ltabel	0,173					

karena  $L_{maks} < L_{tabel}$  maka data tersebut berdistribusi normal  
 $0,168 < 0,173$



Lampiran 19. Uji Z

xi	Fi	fku m	zi	luas zi	s(zi)	luas zi- s(zi)
5	1	1	3,58 8	0,00 0	0,04 3	0,043
55	1	2	1,07 4	0,14 1	0,08 7	0,054
55	1	3	1,07 4	0,14 1	0,13 0	0,011
65	1	4	0,57 1	0,28 4	0,17 4	0,110
70	1	5	0,32 0	0,37 5	0,21 7	0,157
70	1	6	0,32 0	0,37 5	0,26 1	0,114
75	1	7	0,06 9	0,47 3	0,30 4	0,168
75	1	8	0,06 9	0,47 3	0,34 8	0,125

**Penghitungan Uji Z**

Rumusan Hipotesis:

Ho : Model pembelajaran pbl terhadap pemahaman konsep muatan IPA

dalam kategori efektif sebanyak  $\geq 70$  %

Ha : Model pembelajaran pbl terhadap pemahaman konsep muatan IPA

dalam kategori kurang efektif sebanyak  $< 70$  %

75	1	9	- 0,06 9	0,47 3	0,39 1	0,081
75	1	10	- 0,06 9	0,47 3	0,43 5	0,038
80	1	11	0,18 3	0,57 3	0,47 8	0,094
85	1	12	0,43 4	0,66 8	0,52 2	0,146
85	1	13	0,43 4	0,66 8	0,56 5	0,103
85	1	14	0,43 4	0,66 8	0,60 9	0,059
85	1	15	0,43 4	0,66 8	0,65 2	0,016
85	1	16	0,43 4	0,66 8	0,69 6	0,028
85	1	17	0,43 4	0,66 8	0,73 9	0,071
90	1	18	0,68 6	0,75 3	0,78 3	0,029
90	1	19	0,68 6	0,75 3	0,82 6	0,073
95	1	20	0,93 7	0,82 6	0,87 0	0,044
95	1	21	0,93 7	0,82 6	0,91 3	0,087
100	1	22	1,18 8	0,88 3	0,95 7	0,074

Zhitung = 1.17

Ztabel = 1.64

Karena Zhitung > - Ztabel

1.17 > -1.64

maka Ho diterima

nilai mak	100
nilai min	5
rata-rata	76,3 64
simp.ba ku	19,8 91
nilai max	0,16 8
ltabel	0,17 3

karena  $l_{maks} < l_{tabel}$  maka data tersebut berdistribusi normal  
 $0.168 < 0.173$



Lampiran 20. Uji *t*-test one sampel**Post test****One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
protest siswa	22	76,3636	19,89148	4,24088

**One-Sample Test**

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
protest siswa	1,501	21	,148	6,36364	-2,4558	15,183

Test Value = 70

**Pretest****One-Sample Statistics**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
pretest siswa	22	65,2273	17,00681	3,62586

**One-Sample Test**

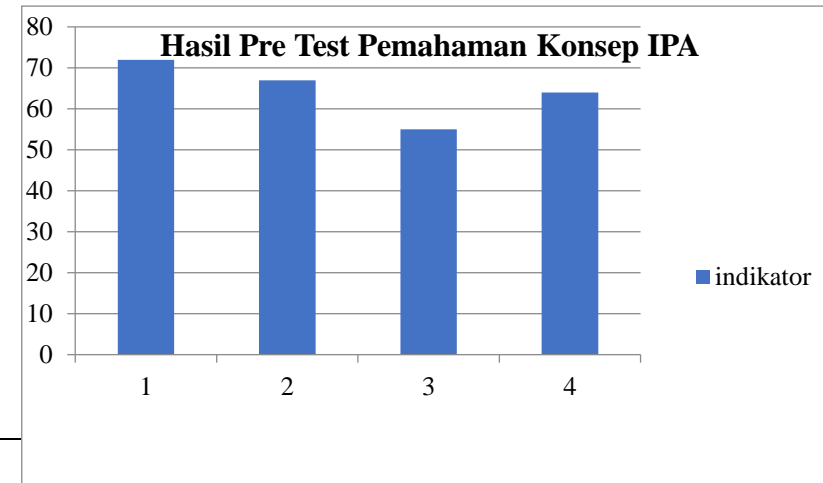
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
pretest siswa	-1,316	21	,202	-4,77273	-12,3131	2,7677

Test Value = 70

Lampiran 21 Hasil Pretes Indikator Pemahaman Konsep

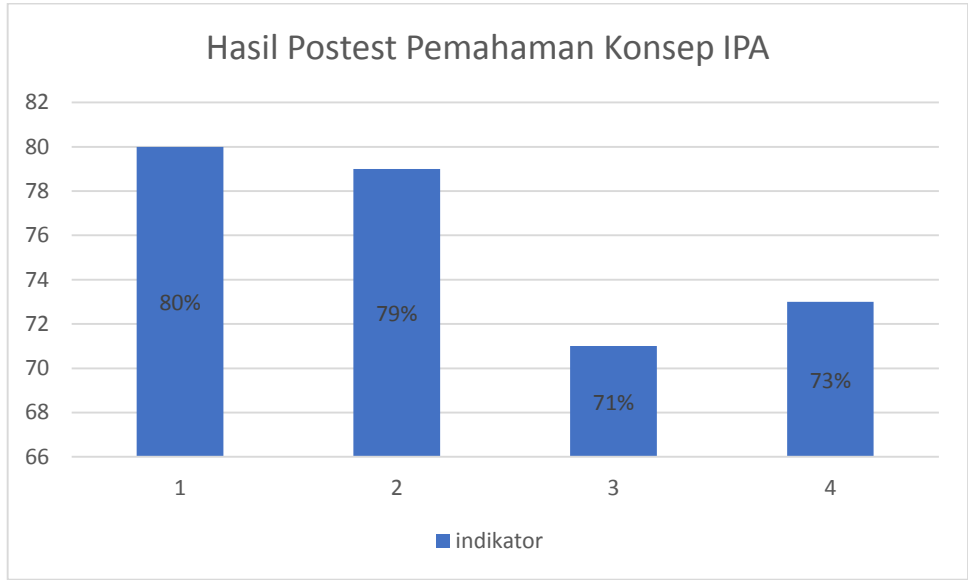
No	Nama	indikator 1				indikator 2						indikator 3			indikator 4				jumlah	skor total			
		1	4	5	1	7	9	1	1	1	1	1	1	3	6	1	2	8			1	1	1
1	Ella Dwi Noviyanti	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	7	35
2	Alifio Maghribi Krisnawan	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	12	60	
3	Aprilia Isnaini	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18	90	
4	Asyla Devi Islania	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	12	60	
5	Divyana Reza Devi	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	14	70	
6	Fatimatus zahra	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	10	50	
7	Fery Andriansyah	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	9	45	
8	Hana Dwi Nur R	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	14	70	
9	Inggil Aza Maulana	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	17	85	
10	Jendra Nova Kurniawan	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	10	50	
11	Maylica Dwi LP	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	13	65	
12	Mohamad Marvel	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	14	70	
13	Muhammad Al Faatich	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	15	75	
14	Muhammad Wildan R	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	11	55	
15	Naim Rifqi A	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	7	35	
16	Oktafiano Arfian P	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	15	75	
17	Rani Rahayu S	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	15	75	
18	Salsabila Wahyu S	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	8	40	
19	Silvia Rmadhani	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	16	80	
20	Yusuf Rizky Saputra	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	16	80	
21	Ahmad Arif Sanjaya	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	17	85	
22	Ilham Maulana	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	17	85	
Jumlah		63				103						36			85								
Prosentase		71,6				66,9						54,5			64,4								
rata- rata		65,5																					

indikator  
72  
67  
55  
64



## Lampiran 22 Hasil Posttest Indikator Pemahaman Konsep

no	nama	indikator 1				indikator 2								indikator 3				indikator 4			jumlah	total skor			
		1	4	5	10	16	7	9	11	14	15	17	18	19	2	8	13	20	3	6			12		
1	Ella Dwi Noviyanti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5			
2	Alifio Maghribi Krisnawan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20	100		
3	Aprilia Isnaini	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	18	90			
4	Asyla Devi Islania	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	13	65		
5	Divyana Reza Devi	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	18	90		
6	Fatimatus zahra	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	14	70		
7	Fery Andriansyah	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	14	70		
8	Hana Dwi Nur R	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	17	85		
9	Inggil Aza Maulana	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	15	75			
10	Jendra Nova Kurniawan	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17	85			
11	Maylica Dwi L P	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	15	75			
12	Mohamad Marvel	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	15	75			
13	Muhammad Al Faatich	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	17	85			
14	Muhammad Wildan R	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	17	85			
15	Naim Rifqi A	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	11	55			
16	Oktafiano Arfian P	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	15	75		
17	Rani Rahayu S	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	16	80			
18	Salsabila Wahyu S	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	11	55			
19	Silvia Rmadhani	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	17	85			
20	Yusuf Rizky Saputra	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	17	85			
21	Ahmad Arif Sanjaya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	19	95			
22	Ilham Maulana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	95			
	jumlah	87				139								62				48							
	presentase	79,1				79,0								70,5				72,7							
	rata- rata	76																							





## Lampiran 23 Dokumentasi

**Dokumentasi**

Nama = Dayinta Maharsi Ptaba Swi Puspa Anum

Kelas =  $\sqrt{B}$

No = 13

B: 12

S: 13

### TES UJI COBA

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : VII

Alokasi Waktu : 30 Menit

Hari/Tanggal : Rabu - 27 - Februari - 2019

48

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!

1. Tarikan dan dorongan merupakan macam dari ....
  - a. Tenaga
  - b. Gaya
  - c. Kerja
  - d. Daya
2. Batu yang dipukul dengan palu akan pecah karena ....
  - a. Besi lebih keras dari batu
  - b. Gaya dorong sangat kuat
  - c. Batu dalam keadaan diam
  - d. Orang yang memukul kuat
3. Kegiatan di rumah yang melakukan dorongan dan tarikan adalah ....
  - a. Menyapu lantai
  - b. Mencuci piring
  - c. Mengangkat barang
  - d. Membuka dan menutup jendela
4. Setiap benda yang ada dipermukaan bumi akan ditarik oleh bumi. Gaya Tarik bumi disebut gaya ....
  - a. Gravitasi
  - b. Magnet
  - c. Listrik
  - d. Apung
5. Gaya yang terjadi karena bersentuhannya dua permukaan benda disebut gaya ....
  - a. Otot
  - b. Tarik
  - c. Gesek
  - d. Magnet
6. Gaya yang dilakukan seseorang yang sedang menimba air adalah ....
  - a. Dorongan
  - b. Tarikan
  - c. Gesekan
  - d. Tolakan
7. Orang yang berlari akan cepat merasa lelah karena ....
  - a. Tidak istirahat
  - b. Gaya yang diberikan kecil
  - c. Gaya yang diberikan besar
  - d. Keringat banyak yang keluar
8. Dalam lomba Tarik tambang peserta melakukan gaya ....
  - a. Dorongan
  - b. Tarikan
  - c. Dorong mendorong
  - d. Tarik menarik
9. Rem yang terdapat pada sepeda menggunakan prinsip kerja dari gaya ....
  - a. Gesekan
  - b. Gravitasi
  - c. Magnet
  - d. Dorongan

10. Kelapa jatuh karena gaya ...
- a. Gesek
  - b. Otot
  - c. Listrik
  - d. Gravitasi
11. Perhatikan kegiatan berikut ini !
- 1. Mengerem sepeda
  - 2. Menghidupkan kipas angin
  - 3. Menarik atau mendorong meja
  - 4. Membawa belanjaan ibu
  - 5. Menendang bola
- Yang termasuk gaya otot adalah ....
- a. 1,2,3
  - b. 3,4,5
  - c. 2,3,5
  - d. 2,3,4
12. Para pemain sky salju dapat meluncur karena adanya gaya ....
- a. Gravitasi
  - b. Dorong
  - c. Magnet
  - d. Gesek
13. Gaya magnet adalah ....
- a. Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan bumi
  - b. Gaya yang terjadi karena aliran listrik
  - c. Gaya yang terjadi karena tarikan magnet
  - d. Gaya yang terjadi karena sentuhan dan permukaan benda
14. Benda berikut ini yang dapat ditarik oleh magnet adalah ....
- a. Plastik
  - b. Paku
  - c. Kertas
  - d. Kain
15. Kursi yang diamakan bergerak jika kursi di beri ....
- a. Gaya
  - b. Daya
  - c. Suhu
  - d. Kecepatan
16. Lemari akan bergeser bila didorong, hal ini menunjukkan gaya mempengaruhi ....
- a. Wujud benda
  - b. Warna benda
  - c. Bentuk benda
  - d. Gerak benda
17. Kipas angin bergerak karena adanya gaya ....
- a. Gaya gravitasi
  - b. Gaya listrik
  - c. Gaya magnet
  - d. Gaya gesek
18. Berikut ini merupakan faktor yang tidak mempengaruhi gerak benda adalah ....
- a. Suhu
  - b. Gravitasi bumi
  - c. Tarikan
  - d. Dorongan
19. Jika melempar bola keatas maka bola akan kembali kebawah karena adanya pengaruh gaya ....
- a. Dorongan
  - b. Tarikan
  - c. Lemparan
  - d. Gravitasi bumi

20. Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari magnet adalah ....
- a. Gaya listrik
  - b. Gaya otot
  - c. Gaya gravitasi
  - d.  Gaya magnet
21. Kegiatan yang melakukan dorongan adalah...
- a. Melempar bola tennis
  - b. Membuka jaket
  - c. Mengangkat barang
  - d.  Mencabut paku
22. Gaya yang dihasilkan oleh tenaga otot disebut gaya ....
- a. Gaya listrik
  - b.  Gaya otot
  - c. Gaya gesek
  - d. Gaya otot
23. Gerakan yang memerlukan gaya tarikan adalah ....
- a. Menendang
  - b.  Mengangkat
  - c. Memukul
  - d. Melempar
24. Ayah mengrem mobil. Mobil pun berhenti karena adanya gaya ....
- a. Gaya listrik
  - b. Gaya magnet
  - c. Gaya gesek
  - d.  Gaya gravitasi
25. Jika besar gaya tidak mencukupi untuk menggerakkan benda, bagaimana pengaruhnya pada benda ....
- a. Berbunyi
  - b.  Diam
  - c. Berubah
  - d. Bergerak

## SOAL PRETES

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
 Kelas/Semester : IV/II  
 Alokasi Waktu : 30 Menit  
 Hari/Tanggal :

Elta Dwi novianti

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!

1. Kursi yang dinamakan bergerak jika kursi di beri ....  
 a. Gaya  
 b. Daya  
 c. Suhu  
 d. Kecepatan
2. Kegiatan dirumah yang melakukan dorongan dan tarikan adalah ....  
 a. Menyapu lantai  
 b. Mencuci piring  
 c. Mengangkat barang  
 d. Membuka dan menutup jendela
3. Tarikan dan dorongan merupakan macam dari ....  
 a. Tenaga  
 b. Gaya  
 c. Kerja  
 d. Daya
4. Setiap benda yang ada dipermukaan bumi akan ditarik oleh bumi. Gaya Tarik bumi disebut gaya ....  
 a. Gravitasi  
 b. Magnet  
 c. Listrik  
 d. Apung
5. Gaya yang dilakukan seseorang yang sedang menimba air adalah ....  
 a. Dorongan  
 b. Tarikan  
 c. Gesekan  
 d. Tolakan
6. Gerakan yang memerlukan gaya tarikan adalah ....  
 a. Menendang  
 b. Mengangkat  
 c. Memukul  
 d. Melempar
7. Jika besar gaya tidak mencukupi untuk menggerakkan benda, bagaimana pengaruhnya pada benda ....  
 a. Berbunyi  
 b. Diam  
 c. Berubah  
 d. Bergerak
8. Jika melempar bola keatas maka bola akan kembali kebawah karena adanya pengaruh gaya ....  
 a. Dorongan  
 b. Tarikan  
 c. Lemparan  
 d. Gravitasi bumi
9. Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari magnet adalah ....  
 a. Gaya listrik  
 b. Gaya otot  
 c. Gaya gravitasi  
 d. Gaya magnet
10. Kegiatan yang melakukan dorongan adalah....  
 a. Melempar bola tennis  
 b. Mengangkat barang

35

B: 7  
 S: 13

- b. Membuka jaket                      d. Mencabut paku
11. Gerakan yang memerlukan gaya tarikan adalah ....
- c. Menendang                      c. Memukul
- ~~X~~ Mengangkat                      d. Melempar
12. Ayah mengerem mobil. Mobil pun berhenti karena adanya gaya ....
- a. Gaya listrik                      ~~X~~ Gaya gesek
- b. Gaya magnet                      d. Gaya gravitasi
13. Rem yang terdapat pada sepeda menggunakan prinsip kerja dari gaya ....
- a. Gesekan                      c. Magnet
- ~~X~~ Gravitasi                      d. Dorongan
- ~~X~~ 14. Kelapa jatuh karena gaya ...
- a. Gesek                      ~~X~~ Listrik
- b. Otot                      d. Gravitasi
- ~~X~~ 15. Perhatikan kegiatan berikut ini !
1. Mengerem sepeda.
  2. Menghidupkan kipas angin.
  3. Menarik atau mendorong meja.
  4. Membawa belanjaan ibu.
  5. Menendang bola.
- Yang termasuk gaya otot adalah ....
- ~~X~~ 1,2,3                      c. 2,3,5
- b. 3,4,5                      d. 2,3,4
- ~~X~~ 16. Gaya magnet adalah ....
- a. Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan bumi
- b. Gaya yang terjadi karena aliran listrik
- c. Gaya yang terjadi karena tarikan magnet
- ~~X~~ d. Gaya yang terjadi karena sentuhan dan permukaan benda
- ~~X~~ 17. Benda berikut ini yang dapat ditarik oleh magnet adalah ....
- a. Plastik                      ~~X~~ Kertas
- b. Paku                      d. Kain
18. Kipas angin bergerak karena adanya gaya ....
- a. Gaya gravitasi                      c. Gaya magnet
- ~~X~~ Gaya listrik                      d. Gaya gesek
- ~~X~~ 19. Jika besar gaya tidak mencukupi untuk menggerakkan benda, bagaimana pengaruhnya pada benda ....
- a. Berbunyi                      ~~X~~ Berubah
- b. Diam                      d. Bergerak
- ~~X~~ 20. Berikut ini merupakan faktor yang tidak mempengaruhi gerak benda adalah ....
- a. Suhu                      c. Tarikan
- ~~X~~ Gravitasi bumi                      d. Dorongan

Nama : Alifio

SOAL POSTTEST

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : IV/II

Alokasi Waktu : 30 Menit

Hari/Tanggal :

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling tepat!

1. Tarikan dan dorongan merupakan macam dari ....
  - a. Tenaga
  - b. Gaya
  - c. Kerja
  - d. Daya
2. Batu yang dipukul dengan palu akan pecah karena....
  - a. Besi lebih keras dari batu
  - b. Gaya dorong sangat kuat
  - c. Batu dalam keadaan diam
  - d. Orang yang memukul kuat
3. Kegiatan dirumah yang melakukan dorongan dan tarikan adalah ....
  - a. Menyapu lantai
  - b. Mencuci piring
  - c. Mengangkat barang
  - d. Membuka dan menutup jendela
4. Setiap benda yang ada dipermukaan bumi akan ditarik oleh bumi. Gaya Tarik bumi disebut gaya ...
  - a. Gravitasi
  - b. Magnet
  - c. Listrik
  - d. Apung
5. Gaya yang terjadi karena bersentuhannya dua permukaan benda disebut gaya ....
  - a. Otot
  - b. Tarik
  - c. Gesek
  - d. Magnet
6. Gaya yang dilakukan seseorang yang sedang menimba air adalah ....
  - a. Dorongan
  - b. Tarikan
  - c. Gesekan
  - d. Tolakan
7. Rem yang terdapat pada sepeda menggunakan prinsip kerja dari gaya ....
  - a. Gesekan
  - b. Gravitasi
  - c. Magnet
  - d. Dorongan
8. Kelapa jatuh karena gaya ...
  - a. Gesek
  - b. Otot
  - c. Listrik
  - d. Gravitasi
9. Perhatikan kegiatan berikut ini !
  1. Mengerem sepeda.
  2. Menghidupkan kipas angin.
  3. Menarik atau mendorong meja.
  4. Membawa belanjaan ibu.
  5. Menendang bola.

B:20

S:0

lwo

- Yang termasuk gaya otot adalah ....
- a. 1,2,3
  - b. 3,4,5
  - c. 2,3,5
  - d. 2,3,4
10. Gaya magnet adalah ....
- a. Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan bumi
  - b. Gaya yang terjadi karena aliran listrik
  - c. Gaya yang terjadi karena tarikan magnet
  - d. Gaya yang terjadi karena sentuhan dan permukaan benda
11. Benda berikut ini yang dapat ditarik oleh magnet adalah....
- a. Plastik
  - b. Paku
  - c. Kertas
  - d. Kain
12. Kursi yang diamakan bergerak jika kursi di beri ....
- a. Gaya
  - b. Daya
  - c. Suhu
  - d. Kecepatan
13. Kipas angin bergerak karena adanya gaya ....
- a. Gaya gravitasi
  - b. Gaya listrik
  - c. Gaya magnet
  - d. Gaya gesek
14. Berikut ini merupakan faktor yang tidak mempengaruhi gerak benda adalah ....
- a. Suhu
  - b. Gravitasi bumi
  - c. Tarikan
  - d. Dorongan
15. Jika melempar bola keatas maka bola akan kembali kebawah karena adanya pengaruh gaya ....
- a. Dorongan
  - b. Tarikan
  - c. Lemparan
  - d. Gravitasi bumi
16. Gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari magnet adalah ....
- a. Gaya listrik
  - b. Gaya otot
  - c. Gaya gravitasi
  - d. Gaya magnet
17. Kegiatan yang melakukan dorongan adalah....
- a. Melempar bola tennis
  - b. Membuka jaket
  - c. Mengangkat barang
  - d. Mencabut paku
18. Gerakan yang memerlukan gaya tarikan adalah ....
- a. Menendang
  - b. Mengangkat
  - c. Memukul
  - d. Melempar
19. Ayah mengerem mobil. Mobil pun berhenti karena adanya gaya ....
- a. Gaya listrik
  - b. Gaya magnet
  - c. Gaya gesek
  - d. Gaya gravitasi
20. Jika besar gaya tidak mencukupi untuk menggerakkan benda, bagaimana pengaruhnya pada benda ....
- a. Berbunyi
  - b. Diam
  - c. Berubah
  - d. Bergerak