# Rekapitulasi hasil belajar kelas ekperimen

NO	NAMA SISWA	Pre test	Post test	
1	Adnan Mugni	55	64	
2	Amelia Devita	45	73	
3	Anjani sari	64	95	
4	Bagas mahardika	55	73	
5	Bayu utomo	27	43	
6	Brian	45	95	
7	Dita yusita	64	95	
8	Elni suryani	55	95	
9	Erik pandia	45	64	
10	Hafiza	64	95	
11	Happy katia			
12	Hayu saputri	73	95	
13	Ibnu	45	95	
14	Jefry.s	64	73	
15	Jeni <mark>sa</mark>	73	100	
16	Miftahul	275	73	
17	m.agung	64	73	
18	Toro agusidi	36	43	
19	Zahra	45	73	
20	Zoni saputra	36	55	

No	Nama siswa	Nama siswa Pre test Post to	
1	Afia	52	64
2	Ag <mark>us</mark> pratama	18	45
3	Ananda	43	64
4	Aprijal A	18	27
5	Devi wulan <mark>dar</mark> i	52	64
6	Dimas fikri 35		45
7	Dina s 60		81
8	Fachry	43	50
9	Huda	35	50
10	Margareth	52	81
11	Mario saragih 43		50
12	Putri suci amalia 52 6		64
13	Rafa 52		64
14	Raka 27 5		50
15	Rangga 35		50
16	Raihan 43		50
17	Shafa	60	95
18	Sutan 18 27		27

19	Yosefin	60	95
20	Yoseppanado	27	81



#### Rekapitulasi hasil rata-rata eksperimen

Xi	$\mathbf{f_i}$	f <sub>i</sub>	$X_i^2$	$\mathbf{F_i}\mathbf{x_i}^2$
43	2	86	1849	3698
55	1	55	3025	3025
64	3	192	3904	11712
73	6	438	5329	31974
95	7	665	9025	63175
100	1	100	10000	10000
	20	20	33132	123584

$$\bar{x} = \frac{\sum fixi}{\sum fi} = \frac{1.536}{20} = 76.8$$

# Menghitu<mark>n</mark>g si<mark>mpangan baku</mark>

$$S^{2} = \frac{n(\sum fixi2) - (\sum fixi)2}{n(n-1)}$$

$$S^{2} = \frac{20\sqrt{123.548 - (1536)2}}{20(20-1)} = \frac{\sqrt{2471680 - 2359296}}{20(19)}$$

$$=\sqrt{2957473}$$

$$S^2 = 17.19$$

#### Rekapitulasi hasil rata-rata kelas kontrol

27	2	54	729	1458
45	2	90	2025	4050
50	6	300	2500	15000
64	5	320	4096	20480
81	3	243	6561	19683
95	2	190	9025	18050
	20	1197	24936	78721

$$\bar{x} = \frac{\sum fixi}{\sum fi} = \frac{1.197}{20} = 59,85$$

### Menghitung simpangan baku

$$S^2 = \frac{20\sqrt{78721 - (1197)2}}{20(20 - 1)}$$

$$S^2 = \frac{\sqrt{1574420 - 1432809}}{380}$$

$$S^2 = \frac{\sqrt{141611}}{380}$$

$$S^2 = \sqrt{3726605}$$

$$S^2 = 1,93$$

## Uji homogen<mark>itas post test Iva dan IVb</mark>

N1=20

N2=20

$$S_1^2 = (17.19)^2 = 295,4961$$

$$S_2^2 = (1,93)^2 = 3,7249$$

$$t = \frac{varians\ terbesar}{varians\ terkecil}$$

$$f = \frac{295,4961}{3,7249} = 73,32$$

$$df_{1} = n1-1 = 20-1 = 19$$

$$df_{2=}\,n2\text{-}1\text{=}20\text{-}1\text{=}19$$

#### Uji homogenitas pre test Iva dan IVb

$$N2=20$$

$$S_1^2 = (1,38)^2 = 1,9044$$

$$S_2^2 = (18,29)^2 = 334,5241$$

$$t = \frac{varians\ terbesar}{varians\ terkecil}$$

$$\mathbf{f} = \frac{334,5241}{1,9044} = 175,658$$

$$df_1 = n1 - 1 = 20 - 1 = 19$$

$$df_{2} = n2-1=20-1=19$$

f(0,05)(19,19)

maka f=175,658<f(0,05)(19,19)

=0,228

# RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

#### I. Identitas

Nama Sekolah : SD N 101816 Pancur Batu

Mata Pelajaran : IPA (Alat Indra Manusia)

Kelas : IV

Jumlah Pertemuan (1KD) : 2 x 35 menit (1x pertemuan)

#### A. Standar Kompetensi

1. Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia.

#### B. Kompetensi Dasar

1.3. Mendeskripsikan sistem koordinasi dan alat indra pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

#### C. Indikator

- 1. Menjelaskan struktur alat indra.
- 2. Menjelaskan fungsi alat indra.
- 3.Siswa dapat menjelaskan sistem kerja alat indra setelah menerima materi.
- 4.Siswa dapat mendata penyakit pada alat indra setelah menerima materi

#### E. Materi Pokok Pembelajaran

Alat Indra Manusia

# F. Strategi Pembelajaran

1. Model Pembelajaran : Pembelajaran Kooperatif tipe Make a Match

# G. Skenario Pembelajaran

No	Kegiatan	Kegiatan Guru	Alokasi
	Pembelajaran		Waktu
1.	Pendahuluan	<ol> <li>Guru mengucapkan salam kepada peserta didik</li> <li>Guru mengabsen kehadiran peserta didik</li> <li>Guru memberikan apersepsi kepada peserta didik:</li> <li>"Kalian pernah ke pasar? Apa kesan kalian setelah memasuki pasar?".</li> <li>Guru menuliskan indikator pembelajaran di papan tulis.</li> </ol>	10 menit
2.	Kegiatan Inti Eksplorasi Elaborasi	<ol> <li>Guru menjelaskan materi yang berkaitan dengan indikator</li> <li>Guru menyiapkan beberapa kartu yang berisi beberapa konsep atau topik yang cocok untuk sesi review, sebaliknya satu bagian kartu soal dan bagian</li> </ol>	60 menit

		lainnya kartu jawaban	
		2. Setiap siswa mendapat satu buah kartu	
		3. Tiap siswa memikirkan jawaban/soal dari kartu yang dipegang	
		4. Setiap siswa mencari pasangan yang mempunyai kartu yang cocok dengan kartunya (soal jawaban)	
		5. Setiap siswa yang dapat mencocokkan kartunya sebelum batas waktu diberi poin	
		6. Setelah satu babak kartu dikocok lagi agar tiap siswa mendapat kartu yang berbeda dari sebelumnya	
		7. Demikian seterusnya.	
		1. Guru menanggapi hasil dari kegiatan	
	Konfirmasi	elaborasi dari peserta didik dan memberikan informasi yang sebenarnya.	
3.	Kegiatan Penutup	1. Guru membimbing siswa membuat kesimpulan yang mengacu pada indikator dan tujuan pembelajaran.	10 menit
		2. Guru memberikan evaluasi/tugas untuk dikerjakan dirumah.	
		3. Guru menutup kegiatan pembelajaran.	

# H.Penilaian Pembelajaran

#### 1.Teknik Penilaian

a.Tes lisan (Keaktifan siswa dalam proses belajar)

b.Tes Tertulis (Pengerjaan tugas yang diberikan)

2.Skor Penilaian

Medan, April 2023

Mengetahui

Guru Kelas IV Peneliti

Helen Nainggolan S.Pd

Nur Aliah Br Karo

Kepala sekolah

SDN 101816 Pancur Batu

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Satuan Pendidikan: SDN 101816 Pancur Batu

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas:IV

Alokasi waktu : 2 x 35 menit (Satu pertemuan)

Hari, tanggal :

#### I. Standar Kompetensi

II. Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia.

#### III. Kompetensi Dasar

1.3 Mendeskripsikan sistem koordinasi dan alat indra pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan.

#### Indikator

- 1. Mengidentifikasikan alat indera manusia.
- 2. Menjelaskan fungsi indera penglihat.
- Menjelaskan fungsi indera pembau.
- 4. Menjelaskan fungsi indera pendengar.
- 5. Menjelaskan fungsi indera pengecap.
- 6. Menjelaskan fungsi indera peraba.

#### IV. Tujuan Pembelajaran

- Melalui pengamatan tentang alat indera atau gambar alat indera, siswa dapatmengindentifikasi alat indera manusia dengan tepat.
- 2. Melalui tanya jawab tentang alat indera, siswa dapat menjelaskan fungsiindera penglihat dengan tepat.
- 3. Melalui pemberian tugas tentang alat indera, siswa dapat menjelaskan fungsiindera pembau dengan tepat.
- 4. Melalui metode diskusi tentang alat indera, siswa dapat menjelaskan fungsiindera pendengar dengan tepat.
- 5. Melalui metode diskusi tentang alat indera, siswa dapat menjelaskan fungsiindera pengecap dengan tepat.
- 6. Melalui metode diskusi tentang alat indera, siswa dapat menjelaskan fungsiperaba dengan tepat.

#### V. Materi Ajar

#### Alat Indera dan Fungsinya

Indra pada manusia ada lima, disebut juga panca indra yaitu indra penglihat (mata), indra pendengar (telinga), indra pencium (hidung), indra pengecap (lidah) dan indra peraba (kulit).

#### 1. Indera Penglihat.



Indera penglihat adalah mata. Mata berfungsi untuk melihat. Mata terdiri dari alis mata, kelopak mata, bola mata, rambut mata, dan kelenjar air mata.

#### 2. Indera Pendengar



Indera pendengar adalah hidung. Kita dapat mendengar suatu bunyi dari sekitar kita karena adanya bunyi/suara yang masuk melalui telinga kita. Telinga terdir dari telinga luar, telinga tengah, dan telinga dalam.

#### 3. Indera Pembau



hidung ada lendir pembau yang berguna menerima bau-bauan.

Indera pembau adalah hidung. Hidung berfungsi untuk membau. Hidung seperti sebuah batang berongga di antara mata dan mulut. Bagian dalam rongga hidung terdapat sekat yang memisahkan rongga hidung sebelah kiri dan kanan. Bagian atas rongga hidung berupa lempeng tipis, bagian dasar berupa langitlangit, sedangkan bagian sisi adalah karang hidung. Pada bagian atas rongga

#### 1. Indera Pengecap



Indra pengecap adalah lidah. Indera pengecap berupa puting pengecap yang terdapat di permukaan lidah. Tiap puting pengecap hanya bereaksi terhadap satu rasa.

#### 2. Indera Peraba



Indra peraba adalah kulit. Kulit berfungsi untuk meraba permukaan benda dan merasa rasa nyeri, panas, dingin. Kulit dibedakan menjadi dua bagian yaitu lapisan luar (epidermis), tersusun dari beberapa lapisan, di antaranya ada yang berisi zat warna (pigmen) dan ada pula yang bertugas membentuk sel-sel baru ke arah luar kemudian lapisan dalam terdiri dari jaringan lemak, kelenjar keringat, saluran keringat, kelenjar minyak, pembuluh darah dan penerima rasa nyeri, panas, dingin, sentuhan, dan tekanan.

#### VI. Metode Pembelajaran

- 1. Pengamatan
- 2. Tanya jawab
- 3. Pemberian tugas
- 4. Diskusi

#### VII. Langkah-langkah Pembelajaran

#### A. Kegiatan Awal (10 menit)

- 1 Guru memberi salam dan meminta siswa duduk dengan baik (Nilai Bersahabat, Disiplin)
- 2 Guru memimpin berdoa sebelum pelajaran dimulai (*Nilai Relegius*)
- 3 Guru mengecek kehadiran siswa (*Nilai Disiplin*)

- 4 Guru mengecek kebersihan diri siswa (*Nilai Disiplin, Peduli Sosial*)
- 5 Guru mengecek kebersihan lingkungan kelas (*Nilai Peduli lingkungan*)
- 6 Guru memperingatkan cara duduk yang baik ketika menulis, membaca (*Nilai Disiplin*)
- 7 Guru memberikan apersepsi melalui pertanyaan sebagai berikut:
  - a. Coba, perhatikan, apa yang kamu lihat!
  - b. Apa yang kamu dengar?
  - c. Benda apa lagi yang menimbulkan bunyi?
  - d. Mengapa kita dapat mendengarkan bunyi?
  - e. Apa yang kita gunakan untuk mengetahui kasar halusnya permukaan benda?
- 8 Guru mengumpulkan tugas/PR (*Nilai Disiplin*)
- 9 Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai(Nilai Komunikatif)
- 10 Guru mengajak siswa menyanyikan lagu "Dua Mata Saya" (Nilai Komunikatif)

#### B. Kegiatan Inti (40 menit)

- 1 Eksplorasi
  - 1.1 Siswa diajak mengamati gambar alat-alat indera manusia (*Nilai Mandiri*)
  - 1.2 Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang manfaat alat inderakita (*Nilai Mandiri*)
- 2 Elaborasi
  - 2.1 Siswa membentuk menjadi beberapa kelompok (*Nilai Demokratis*)
  - 2.2 Siswa dengan kelompoknya menerima lembar kerja siswa dan menyelesaikan berdasarkan penjelasan guru (*Nilai Kerjasama*)
  - 2.3 Siswa wakil kelompok melaporkan hasil diskusi di depan kelas(Nilai Tanggungjawab)
- 3 Konfirmasi
  - 3.1 Siswa dari kelompok lain memberikan tanggapannya (Nilai

#### Menghargai prestasi).

- 3.2 Guru memberi penguatan terhadap hasil diskusi siswa dengan benar(*Nilai Menghargai prestasi*)
- 3.3 Dengan bimbingan guru, siswa dapat menjelaskan fungsi alat indera dengan tepat (*Nilai Mandiri*)

#### C. Kegiatan Akhir (20 menit)

#### 1. Penutup Pembelajaran

- a. Siswa dan guru melakukan refleksi pembelajaran untuk memperolehhasil belajar bermakna.
- b. Siswa dengan bimbingan guru membuat kesimpulan

#### 2. Evaluasi

- a. Guru membagi soal tes
- b. Siswa mengerjakan soal tes
- c. Guru menilai dan menganalisis hasil tes.
- d. Siswa dan guru membuat kesimpulan.

#### 3. Tindak lanjut

- a. Remedial bagi siswa yang nilainya kurang dari atau sama 75.
- b. Pengayaan bagi siswa yang nilainya lebih dari 75.
- c. Pemberian tugas rumah.

#### VIII. Media dan Sumber Belajar

#### A. Media /Alat peraga

1. Alat indera

#### B. Sumber Bahan

Sumber buku guru dan siswa kelas IV Alat Indra Manusia

Medan,2023

Guru Kelas IV Peneliti

Helen Nainggolan S,Pd

Nur Aliah Br Karo

Kepala Sekolah

SDN 101816 Pancur Batu

#### **SOAL TES SISWA**

Nama:
Kelas:
Hari/tanggal:
UNIVERSITAS
Petunjuk kerja!
A. Jaw <mark>ablah soal pertany</mark> aan <mark>beriku</mark> t dengan bena <mark>r da</mark> n tepat. B. Baca dan pahami setiap soal sebelum mengerjakannya.
A. Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!
1.Bagian mata <mark>yang berfungsi</mark> melindungi mata dari keringat yang <mark>mengalir dari d</mark> ahi adalah
2. fungsi lidah adalah
3. Rangsang berupa bau dapat diterima oleh
4. Alat Indra untuk mendengar yaitu
5. Alat Indra untuk melihat yaitu

#### Kunci Jawaban

- 1.Alis Mata
- 2.membantu berkomuniksi serta mengunyah makanan
- 3.Hidung
- 4. telinga
- 5.mata





# PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG DINAS PENDIDIKAN UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL SD NEGERI 101816 PANCUR BATU

#### Almat.Jln. Letjen Jamin Ginting Desa Tengah Pancur Batu

SURAT KETERANGAN NOMOR: 421.2/ 148 / SKR/PB1/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Upt Spf Sdn 101816 Pancur Batu ,dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Nur Aliah Br Karo

Tanggal/Lahir : kutabuluh,22 September 2001

Jenis Kelamin : Perempuan

Benar telah melaksanakan penelitian Sekolah di Upt Sdn 101816 Pancur Batu Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumetara Utara .

Demikian surat keterangan ini perbuat dengan sebenarnya untuk dapat diperguna seperlunya.

Pancur Batu, 03 - 4 - 2023

Kepala Sekolah

Upt Spf Sdn 101816 Pancur Batu

HELEN NAINGGOLAN,S.Pd NIP. 19660703 198712 2 003

# DOKUMENTAS



Menjelaskann materi kesiswa



Menjelaskan cara bermain dengan model make a match





# UNIVERSITAS

