

L

A

M

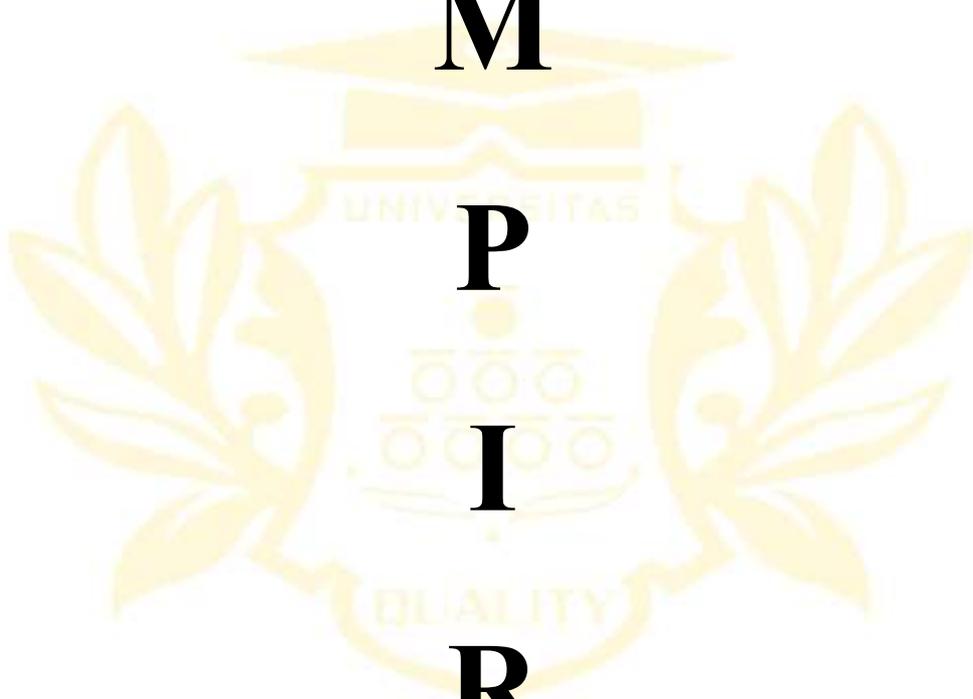
P

I

R

A

N



LAMPIRAN 1

MODUL AJAR IPAS KELAS IV

INFORMASI UMUM

A. IDENTITAS SEKOLAH

Satuan Pendidikan	: SD NEGERI 060971
Fase/ Kelas	MEDAN TUNTUNGAN : IV
Semester	: 1 (SATU)
Tahun Pelajaran	: 2024/2025
Lingkup Materi	: Sifat-Sifat Cahaya
Pelaksanaan	: 1 x Pertemuan/ 2 JP)

B. KOMPETENSI AWAL

- 1) Peserta didik mengetahui konsep cahaya
- 2) Peserta didik mengetahui sumber cahaya

C. PROFIL PELAJAR PANCASILA

Profil pelajar Pancasila yang akan dicapai pada pembelajaran ini adalah

- beriman, bertaqwa kepada Tuhan YME, dan berakhlak mulia,
- kreatif
- bernalar kritis.

D. SARANA DAN PRASARANA

- Buku pegangan guru dan siswa
- PPT materi sifat-sifat benda
- Gambar berkaitan dengan sifat cahaya
- Video sifat-sifat cahaya
- Bahan percobaan sifat-sifat cahaya
- Kertas dan laporan singkat

E. TARGET PESERTA DIDIK

Peserta didik IV mampu membuktikan sifat-sifat cahaya dengan melakukan percobaan.

F. MODEL PEMBELAJARAN

Pembelajaran dilaksanakan dengan model tatap muka di kelas melalui kegiatan demonstrasi, discovery serta penugasan .

KOMPONEN INTI

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

- 4.1.1 Peserta didik mampu mendesain percobaan sederhana untuk membuktikan sifat cahaya.
- 4.1.2 Peserta didik mampu menjelaskan sifat-sifat cahaya berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan.

B. PEMAHAMAN BERMAKNA

- 1) Peserta didik dapat melakukan percobaan dengan alat dan bahan sederhana.
- 2) Peserta didik dapat membuktikan sifat-sifat cahaya.
- 3) Peserta didik dapat menjelaskan sifat-sifat cahaya.

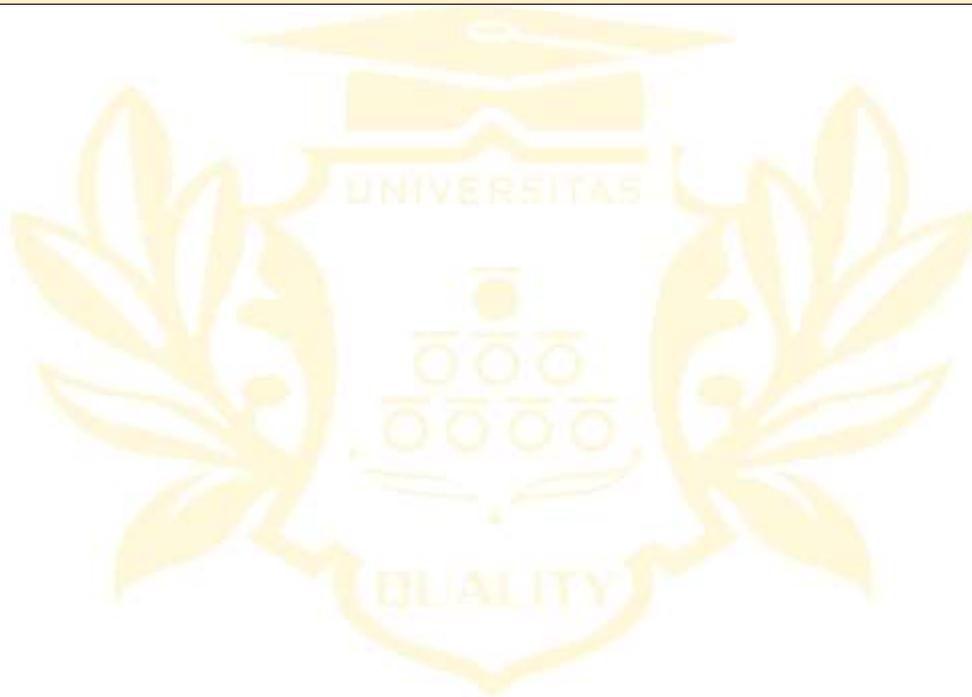
C. PERTANYAAN PEMANTIK

- 1) Apa yang dapat kalian temukan pada gambar?
- 2) Bagaimana cahaya merambat?
- 3) Mengapa ada bayangan? Apa yang mempengaruhi bentuk bayangan?
- 4) Bagaimana pelangi terbentuk?

D. PERSIAPAN PEMBELAJARAN

Persiapan yang dilakukan pada model pembelajaran tatap muka melalui demosntrasi, discovery dan penugasan sebagai berikut:

- Menyiapkan materi pembelajaran tentang sifat-sifat benda.
- Membuat dan menyiapkan bahan percobaan.
- Menyiapkan perangkat multimedia (Laptop, proyektor, screen) sebagai media tayangan.
- Menyiapkan LKPD yang akan digunakan peserta didik dalam proses pembelajaran



E. KEGIATAN PEMBELAJARAN

Pertemuan (Membuktikan perubahan wujud benda yaitu menyublim dan disposisi)

Kegiatan Awal	<p>Peserta didik dan guru berdoa bersama sebelum melakukan pembelajaran. Guru bersama siswa melaksanakan budaya kelas (salam ABITA, AKUI, Tepuk Visi, dan Yel-YelKelas)</p> <p>Guru melakukan presensi dengan memanggil nama peserta didik. Guru melakukan pengecekan persiapan peserta didik seperti memeriksa bahan, kesiapan buku dan alat tulis yang dibutuhkan.</p> <p>Guru menyampaikan lingkup materi, tujuan pembelajaran dan kompetensi yang diharapkan setelah mengikuti kegiatan.</p> <p>Peserta didik menjawab pertanyaan awal dari guru: Apa yang dapat kalian temukan pada gambar?</p>
	<p>Bagaimana cahaya merambat? Mengapa ada bayangan? Apa yang mempengaruhi bentuk bayangan?</p>

Kegiatan Inti	<p>Guru mengadakan asesmen awal untuk mengorientasikan siswa pada pembelajaran.</p> <p>Lebih suka belajar di dalam kelas atau di luar kelas?</p> <p>Lebih suka belajar hanya mendengarkan atau dengan melakukan percobaan?</p> <p>Peserta didik melihat tayangan materi berupa gambar kemudian tanya jawab bersama guru berkaitan dengan gambar.</p> <p>Peserta didik menyimak penjelasan dan demonstrasi yang dilakukan oleh guru sebagai awal uji kerja peserta didik dalam melakukan percobaan untuk mengetahui sifat-sifat cahaya.</p> <p>Siswa digai menjadi beberapa kelompok untuk melakukan percobaan.</p> <p>Peserta didik mengerjakan LKPD berupa laporan hasil percobaan sebelum nanti mempresentasikan hasil pekerjaannya.</p> <p>Peserta didik mempresentasikan secara kelompok hasil kerjanya secara bergantian.</p> <p>Peserta didik yang lain mengamati dan dapat bertanya kepada yang presentasi.</p> <p>Bersama dengan guru, peserta didik membuat kesimpulan pada tujuan pembelajaran yang dilaksanakan.</p>
Kegiatan Penutup	<p>Peserta didik dan guru melakukan refleksi tentang sifat-sifat cahaya.</p> <p>Peserta didik diminta memperdalam kembali materi untuk persiapan tujuan pembelajaran pada pertemuan berikutnya.</p> <p>Menutup pembelajaran dengan bernyanyi bersama.</p>

F. ASSESMEN

Assesmen Awal

Asesmen Non-Kognitif

Pertanyaan yang diajukan kepada peserta didik meliputi:

Bagaimana kabarmu hari ini?

Bagaimana perasaanmu hari ini?

Kalian lebih suka didampingi siapa ketika belajar di rumah?

Assesmen kognitif

Identifikasi materi yang akan diujikan	Pertanyaan	 Kemungkinan Jawaban	Skor (Kategori)	 Rencana Tindak Lanjut



Membuktikan sifat-sifat cahaya	Bagaimana cahaya merambat?	Cahaya merambat lurus	1 (Benar) 0 (Salah)	Jika skor 1 maka dilanjutkan pembuktian Jika skor 0, siswa diberikan pendampingan
--------------------------------	----------------------------	-----------------------	--	--

Assesmen Formatif
Sikap

Aspek	Ya	Tidak
1. Mengerjakan tugas dengan mandiri		
2. Mengerjakan tugas dengan dibantu oleh teman		
3. Aktif bertanya dan menjawab pertanyaan (berpikir kritis)		
4. Tugas saya dikerjakan oleh orang lain		

Kriteria	Sangat Baik (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Perlu Pendampingan (1)
Penerapan Konsep	Memperlihatkan pemahaman konsep dengan menunjukkan bukti pendukung dan menyampaikan pemahaman inti dari konsep yang sedang dipelajari dengan benar.	Memperlihatkan pemahaman konsep dengan menunjukkan bukti pendukung namun perlu bantuan saat menyampaikan pemahaman inti dari konsep yang sedang dipelajari .	Memperlihatkan pemahaman konsep dengan menunjukkan bukti yang terbatas dan penyampaian pemahaman inti dari konsep tidak jelas.	Perlu bimbingan saat menyampaikan bukti dan pemahaman inti dari konsep yang dipelajari.
Isi laporan memuat : 1. Judul 2. Tujuan 3. Alat dan Bahan 4. Langkah percobaan 5. Hasil pengamatan 6. Kesimpulan	Memenuhi semua kriteria yang diharapkan	Memenuhi 5 kriteria yang diharapkan	Memenuhi 3-4 kriteria yang diharapkan	Memenuhi 1-2 kriteria yang diharapkan
Komunikasi	Hasil percobaan disampaikan dengan jelas serta objektif dengan	Hasil percobaan disampaikan dengan jelas dan didukung sebagian data	Hasil percobaan disampaikan dengan jelas namun hanya didukung	Hasil percobaan disampaikan dengan kurang jelas dan tanpa data penunjang.

3. Asesmen Sumatif Tujuan Pembelajaran

Asesmen Sumatif Tujuan Pembelajaran dilaksanakan:

- a. Jenis assesmen : Penugasan
- b. Bentuk Asesmen : Tertulis
- c. Instrumen : Terlampir

G. PENGAYAAN REMEDIAL

1. Pengayaan

Peserta didik yang sudah menguasai sifat-sifat cahaya mencari sifat-sifat cahaya yang lain.

2. Remedial

Peserta didik yang belum menguasai sifat-sifat cahaya melihat tayangan kembali beberapa contoh sifat-sifat cahaya.

H. REFLEKSI PESERTA DIDIK DAN GURU

Refleksi guru

1. Apakah semua siswa terlibat dalam proses pembelajaran? Apa tantangan peserta didik?
2. Apakah peserta didik dapat mempresentasikan pembuktian sifat-sifat cahaya?
3. Apakah peserta didik dapat mempraktikkannya?

Reflesksi siswa

1. Apakah peserta didik merasa senang dengan kegiatan pembelajaran ini? Adakah hal menarik lainnya?
2. Apakah peserta didik memahami materi yang disampaikan guru?
3. Dapatkah peserta didik mempraktikkannya sendiri di rumah?

LAMPIRAN**A. LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK SEBAGAI ASESMEN FORM**

Formatit Tujuan Pembelajaran 1 (Buatlah laporan percobaan untuk membuktikan sifat-sifat cahaya))

Gambar percobaan	(Judul laporan)
	Tujuan Percobaan
	Alat dan Bahan
Langkah Percobaan	



DIMENSI	Kriteria	Komentar	Nilai
ORGANISASI	Menyajikan dengan rinci fakta yang mendukung konsep secara valid		
KUALITAS ISI	Isi yang disampaikan membuat pendengar semakin bertambah pengetahuan		
GAYA BICARA	Berbicara dengan penuh semangat dan membuat pendengar menjadi antusias		

Hasil Pengamatan

Bacalah materi berikut

Sifat-sifat Cahaya

Masih ingatkah kalian tentang sumber energi cahaya terbesar di Bumi? Ya, Matahari! Cahaya Matahari merambat dari jarak yang sangat jauh untuk sampai ke Bumi. Cahaya tidak membutuhkan media seperti udara, air, atau benda padat untuk bergerak. Matahari bukan satu-satunya sumber cahaya. Lampu dan api juga menghasilkan energi cahaya. Yuk, kita pelajari bersama-sama sifat cahaya!

Formati

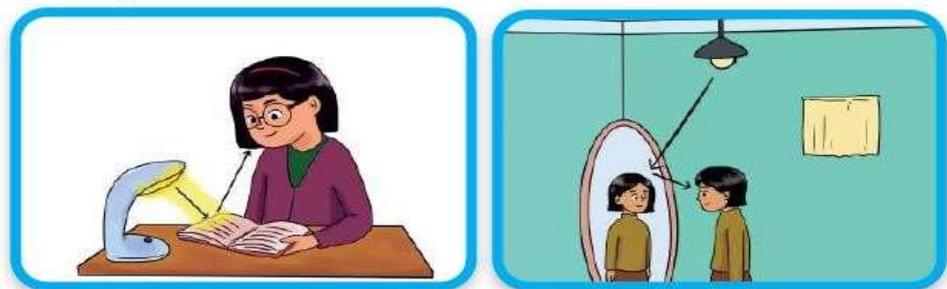
B. BAHAN BACAAN GURU DAN PESERTA DIDIK



Gambar 1.1 Contoh peristiwa cahaya merambat lurus.

2. Cahaya bisa dipantulkan

Kita bisa melihat karena cahaya memantul dari benda ke mata kita. Jika tidak ada cahaya maka tidak ada pantulan yang diterima oleh mata. Ketika kita bercermin, cahaya dari lampu merambat ke cermin. Lalu, cahaya tersebut dipantulkan ke mata kita. Akhirnya, kita bisa melihat diri kita serta apa yang ada di belakang kita.



Gambar 1.2 Contoh peristiwa cahaya bisa dipantulkan.

3. Cahaya bisa menembus benda bening

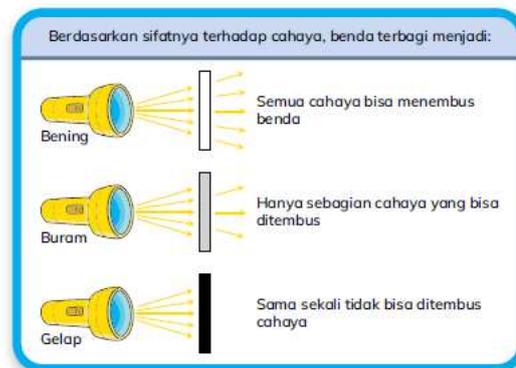
Kita bisa melihat jelas melalui kaca jendela. Namun, kita tidak bisa melihat apa yang ada di balik tembok. Mengapa demikian? Perhatikan gambar di bawah ini! Apakah kalian bisa melihat perbedaan ketiga benda pada gambar tersebut? Apakah di sekeliling kalian ada benda-benda bening, buram, dan gelap?



Gambar 1.3 Contoh benda bening, buram, dan gelap.

Sumber: freepik/denisik11

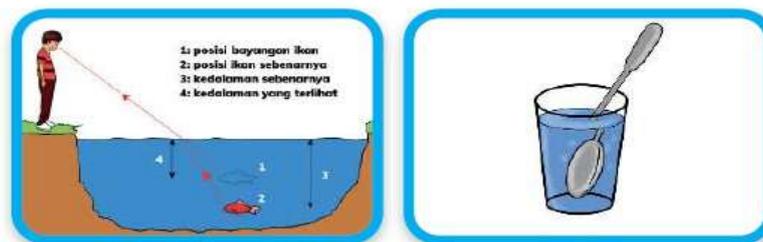
Cahaya bisa menembus benda-benda bening atau disebut juga transparan. Oleh karena itu, kita bisa melihat dengan jelas benda-benda tertentu melalui benda-benda transparan, seperti kaca. Sebaliknya, cahaya tidak dapat



Gambar 1.4 Jenis benda berdasarkan sifatnya terhadap cahaya.

4. Cahaya bisa dibiaskan

Selain bisa menembus benda bening, cahaya juga dapat dibiaskan atau dibelokkan. Ketika menembus media yang berbeda, misal dari udara menembus ke air, cahaya bisa dibiaskan atau dibelokkan. Hal inilah yang membuat Aga, Ian, dan Banu melihat kolam renang lebih dangkal dari seharusnya.



Gambar 1.5 Contoh peristiwa pembiasan cahaya.

Ketika kalian mengamati ikan dalam kolam, posisi ikan yang terlihat oleh mata bukanlah posisi aslinya. Hal ini terjadi karena cahaya dibiaskan ketika menembus ke air. Peristiwa ini juga yang menyebabkan sendok terlihat bengkok ketika sebagian sendok dicelupkan dalam air.



Apa yang Sudah Aku Pelajari?

1. Cahaya merambat lurus dan tidak membutuhkan media untuk merambat.
2. Kita bisa melihat karena cahaya bisa dipantulkan. Benda memantulkan cahaya dari sumber cahaya ke mata kita.
3. Cahaya bisa menembus benda bening seperti kaca. Benda-benda tembus pandang seperti kain tipis dan kertas minyak, hanya bisa ditembus sebagian oleh cahaya.
4. Cahaya tidak bisa menembus benda gelap seperti tembok, kayu, dan badan kalian. Cahaya yang terhalangi ini, kemudian akan membentuk bayangan.
5. Bentuk bayangan bergantung pada posisi benda, jauh dekatnya sumber cahaya terhadap benda dan jenis cermin yang memantulkan cahaya.
6. Jika menembus medium yang berbeda seperti dari udara ke air, cahaya

C. GLOSARIUM

buram: tidak bening

transparan: tembus cahaya; nyata; jelas

D. DAFTAR PUSTAKA

Fitri, Amalia., dkk.2021. *Buku Panduan Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas V*. Cetakan Pertama. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Fitri, Amalia., dkk.2021. *Buku Siswa Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk Sekolah Dasar Kelas V*. Cetakan Pertama. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

Mengetahui
Kepala SD Negeri 060971 Medan



LAMPIRAN 2**LEMBAR SOAL**

Mata Pelajaran :

Nama :

Hari/Tanggal :

kelas :

Semester :

1. Berikut ini adalah sifat-sifat cahaya, kecuali...
 - a. Cahaya dapat menembus benda gelap
 - b. Cahaya merambat lurus
 - c. Cahaya dapat dibiasakan
 - d. Cahaya dapat di pantulkan

Jawaban:A

2. Sifat bayangan pada cermin datar adalah.....
 - a. Maya,tegak,sama besar
 - b. Maya, tegak,diperkecil
 - c. Maya.tegak,terbesar
 - d. Maya,terbalik,sama besar

Jawaban: A

3. Maya,tegak,diperkecil adalah sifat bayangan dari cemin.....
 - a. Cembung
 - b. Cekung
 - c. Datar
 - d. Silinder

Jawaban: A

4. Perhatikan gambar berikut!



Salah satu sifat cahaya seperti gambar tersebut adalah ...

- a. merambat lurus
- b. dipantulkan
- c. diuraikan
- d. dibiaskan

Jawaban: D

5. Perhatikan gambar berikut!



Arah bayangan yang tepat dari gambar berikut setelah matahari berpindah tempat adalah ...



6. Sebelum berenang, gina sempat melihat bayangan awan pada permukaan kolam. Hal tersebut menunjukkan salah satu sifat cahaya, yaitu dapat ...
- a. dibiaskan
 - b. dipantulkan

- c. merambat lurus
- d. menembus benda bening

Jawaban: C

7. Perhatikan gambar berikut ini!

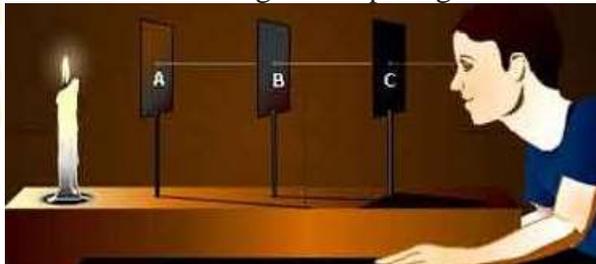


Bayangan orang yang terbentuk di cermin merupakan contoh sifat cahaya, yaitu ...

- a. dibiaskan, karena cahaya mengenai cermin
- b. dipantulkan, karena cahaya mengenai benda mengkilap
- c. merambat lurus, karena cahaya mengenai benda bening
- d. dibelokkan, karena mengenai permukaan benda

Jawaban: B

8. Budi melakukan kegiatan seperti gambar di bawah ini



Hal tersebut menunjukkan bahwa sifat cahaya ...

- a. dapat dipantulkan
- b. dapat dibiaskan
- c. dapat menembus benda bening
- d. merambat lurus

Jawaban: D

9. Gambar di bawah ini menunjukkan salah satu sifat cahaya yaitu ...



- a. dapat dipantulkan
- b. dapat dibiaskan
- c. dapat menembus benda bening
- d. merambat lurus

Jawaban: C

10. Dasar kolam yang airnya jernih terlihat lebih dangkal dari yang kedalaman sebenarnya adalah salah satu peristiwa
- a. pemantulan cahaya
 - b. pembiasan cahaya
 - c. pembentukan cahaya
 - d. perambatan cahaya

Jawaban: B

11. Kita dapat melihat pohon di balik kaca jendela karena ...
- a. kaca jendela tipis
 - b. kaca jendela mengilap
 - c. cahaya dapat menembus kaca Dasar kolam yang airnya jernih terlihat lebih dangkal dari yang kedalaman sebenarnya adalah salah satu peristiwa
 - d. benda memancarkan cahaya
12. Berikut ini contoh peristiwa pembiasan cahaya, kecuali ...
- a. cakram warna yang diputar akan membentuk warna putih
 - b. pensil terlihat patah saat dimasukkan dalam gelas berisi air
 - c. gelembung air sabun yang terkena cahaya matahari tampak memiliki beragam warna
 - d. terjadinya halo yang seakan-akan mengelilingi bulan atau matahari

13. Ada sebuah alat yang biasa digunakan oleh tukang reparasi jam untuk melihat bagian mesin jam tangan yang rusak. Alat yang dimaksud adalah
- a. mikroskop
 - b. periskop
 - c. teropong
 - d. lup

Jawaban: D

14. Sinar matahari yang masuk ke ruangan melalui ventilasi udara akan tampak seperti garis-garis lurus. Hal itu menunjukkan bahwa cahaya
- a. merambat lurus
 - b. diuraikan

- c. dapat menembus benda bening
- d. dapat dibiaskan

15. Perhatikan contoh benda berikut ini

1)	Bola
(2)	Kayu
(3)	kertas HVS
(4)	Kaca

Benda-benda yang dapat tembus cahaya ditunjukkan nomor

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

Jawaban: D

16. Cacat rabun jauh (miopi) dapat ditolong dengan menggunakan kacamata berlensa

- a. datar
- b. cekung
- c. cembung
- d. cekung-cembung

Jawaban: B

17. Cermin yang digunakan pada kaca spion mobil atau motor adalah ...

- a. cermin datar
- b. cermin cekung
- c. cermin cembung
- d. cermin cembung-cekung

Jawaban: A

18. Meneruskan dan mengumpulkan cahaya atau bayangan benda agar jatuh tepat di retina adalah fungsi dari ...

- a. lensa mata
- b. retina
- c. selaput jala
- d. iris

19. Di bawah ini adalah kelompok benda yang dapat di tembus cahaya adalah...

- a. Dinding,batu
- b. Kaca,mika
- c. Kertas,tembok
- d. Papan,kayu

Jawaban:B

20. Benda yang tidak dapat ditembus cahaya disebut benda...

- a. Gelap
- b. Padat
- c. Kasar
- d. Keras

Jawaban:A



LAMPIRAN 3

. Hasil Skor Akhir Siswa

No.	Eksperimen		Kontrol	
	Pre test	Post Test	Pre test	Post test
1	70	95	60	95
2	65	90	75	75
3	65	90	65	80
4	60	90	60	70
5	55	90	75	80
6	70	95	70	65
7	65	100	70	80
8	75	90	70	85
9	55	90	65	85
10	70	100	70	70
11	70	95	45	75
12	70	95	40	75
13	60	85	55	50
14	65	90	60	80
15	65	90	65	60
16	60	95	60	85
17	65	90	75	90
18	75	95	60	65
19	60	95	50	75
20	70	95	45	85
21			50	50
22			40	40
23			45	45
24			40	40

LAMPIRAN 4. Hasil Olah Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pre test Eksperimen	Post Test Eksperimen	Pre test Kontrol	Post Test Kontrol
N		20	20	24	24
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	65,50	92,75	58,75	70,83
	Std. Deviation	5,826	3,796	11,818	15,857
Most Extreme Differences	Absolute	,180	,266	,167	,187
	Positive	,134	,266	,128	,114
	Negative	-,180	-,223	-,167	-,187
Test Statistic		,180	,266	,167	,187
Asymp. Sig. (2-tailed)		,089 ^c	,068 ^c	,082 ^c	,096 ^c

- a. Test distribution is Normal.
 b. Calculated from data.
 c. Lilliefors Significance Correction.

Test of Homogeneity of Variances

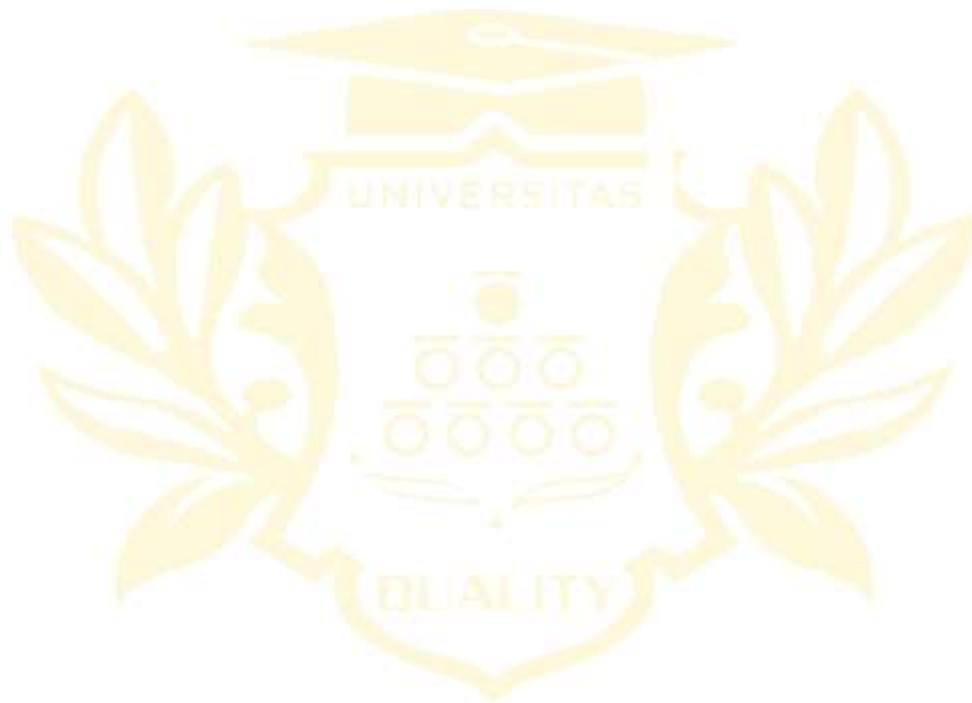
Levene

Group Statistics

		Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Hasil Belajar Pre test	Kelas Eksperimen		20	65,50	5,826	1,303
	Kelas Kontrol		24	58,75	11,818	2,412
Hasil Belajar Post Test	Kelas Eksperimen		20	92,75	3,796	,849
	Kelas Kontrol		24	70,83	15,857	3,237

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
Hasil Belajar Pre test	Equal variances assumed	11,854	,001	2,326	42	,025	6,750	
	Equal variances not assumed			2,462	34,790	,019	6,750	
Hasil Belajar Post Test	Equal variances assumed	21,581	,000	6,028	42	,000	21,917	
	Equal variances not assumed			6,550	26,122	,000	21,917	



LAMPIRAN 5

SURAT IZIN PENELITIAN

**UNIVERSITAS QUALITY**
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Ringroad - Ngumban Surbakti No. 18 Medan, Telp. (061) 80047003
web : www.universitasquality.ac.id | e-mail : info@universitasquality.ac.id

Medan, 11 December 2024

NOMOR : 6130/SPT/FKIP/UQ/XII/2024
LAMP : -
HAL : Izin Penelitian

Kepada Yth :
SD Negeri 060971 Medan Tuntungan

Diberitahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa kami :

Nama : Saryanti Evi Cindy Sinulingga
NPM : 2005030050
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jenjang Pendidikan : S.I

Bermaksud sedang proses penyelesaian tugas akhir skripsi dengan Judul :
"pengaruh model pembelajaran ice breaking terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD negeri 060971 Medan tuntungan"

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya agar mahasiswa yang bersangkutan dapat diberikan ijin melakukan penelitian di tempat yang Bapak / Ibu Pimpin dengan alokasi waktu yang ditentukan.

Kami sangat mengharapkan bantuan Ibu agar sudi kiranya dapat memberikan data yang diperlukan berhubungan dengan judul Skripsi di atas.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik sebelumnya kami ucapkan terima kasih.

Dekan,



Dr. Gemala Widiyarti, S.Sos.I.,M.Pd
NIDN. 0123098602

Tembusan :
1. Ka. Prodi PGSD;
2. Dosen Pembimbing;

LAMPIRAN 6

SURAT BALASAN SEKOLAH


PEMERINTAH KOTA MEDAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UPT SEKOLAH DASAR NEGERI 060971
 NSS : 301076007001 AKREDITASI B TAHUN 2023 NPSN : 10200786
 Jl. Jendral Gatot Krt. 12 Kel. Kemuning Tani Kecamatan Medan Tuntungan Kota Medan
 Telepon 061 – 8360154 Kode Pos 20136
 email : sdn060971@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor	: 422/011-71/SD/1/2025	Kepada Yth.
Perihal	: Balasan Permohonan Izin Penelitian	Bapak/Ibu Pimpinan Universitas Quality Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Di tempat

Menanggapi surat dari Universitas Quality Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Nomor 6130/SPT/FKIP/UQ/XII/2024 tanggal 11 Desember 2024 perihal permohonan izin penelitian kepada saudara :

Nama	: Saryanti Evi Cindy Simulingga
NIM	: 2005030050
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Benar telah melakukan Penelitian di UPT SDN 060971 Kec. Medan Tuntungan dengan judul Penelitian "Pengaruh Model pembelajaran Ice breaking terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri 060971 Medan Tuntungan."

Demikian surat balasan ini dari kami dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

Medan, 30 Januari 2025

Pic Kepala UPT SDN 060971


Dapot Margawati S.Pd
 NIP.197308042000031003

LAMPIRAN 7

DOKUMENTASI

FOTO BERSAMA WALI KELAS IV A SD NEGERI 060971
MEDAN TUNTUNGAN

SISWA KELAS IV A MENGERJAKAN SOAL IPAS





