



**LAMPIRAN 1**  
**SURAT IJIN PENELITIAN**





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET DAN TEKNOLOGI  
**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**  
**PROGRAM PASCASARJANA**

Jalan Udayana Nomor 11 Singaraja, Bali 81116 Telepon (0362) 32558 Laman [www.pasca.undiksha.ac.id](http://www.pasca.undiksha.ac.id)

Singaraja, 8 Nopember 2024

Nomor : 4671/UN48.14/KM/2024  
Hal : **Mohon Ijin Pengambilan data**  
Yth. Kepala SD Negeri 2 Tente

di. Tempat .....

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut.

Nama : Wahyuddin anfal  
NIM : 2329041062  
Semester : III ( Tiga )  
Program Studi : Pendidikan Dasar (S2)  
Judul Tesis : Pengaruh model pembelajaran PBL Dan model konvensional terhadap prestasi Dan motivasi belajar IPA siswa kelas IV Sekolah dasar Negeri 2 Tente Kabupaten Bima tahun Pelajaran 2024/2025

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian.

Atas perhatian, berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Pembimbing I,

Dwi Made Uttra Wibawa, S.Pd., M.Pd.  
NIP 198307262009121004

Pembimbing II

Dr. I Gede M. Gunayasa, S.Pd., M.Pd.  
NIP 198504022009121009

Mengetahui,  
a.n. Direktur,  
Wadir I,



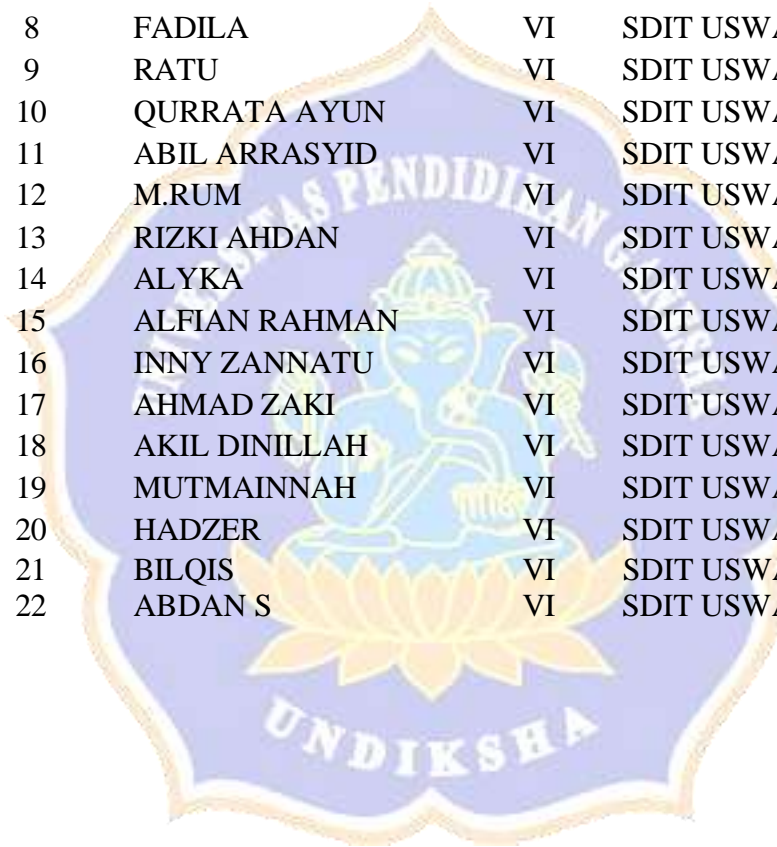
Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si.  
NIP 194812311986011005

**LAMPIRAN 2**  
**DATA SISWA UJI COBA INSTRUMEN**  
**PENELITIAN**



### Data Siswa Uji Lapangan Instrumen

N0	NAMA	KELAS	ASAL SEKOLAH
1	M.HAFIZ	VI	SDIT USWATUN HASANAH
2	RIFQI	VI	SDIT USWATUN HASANAH
3	APRILIA	VI	SDIT USWATUN HASANAH
4	FATIMAH	VI	SDIT USWATUN HASANAH
5	M.DAFFA	VI	SDIT USWATUN HASANAH
6	KIRZA MALIKA	VI	SDIT USWATUN HASANAH
7	NAUFAL NAZIB	VI	SDIT USWATUN HASANAH
8	FADILA	VI	SDIT USWATUN HASANAH
9	RATU	VI	SDIT USWATUN HASANAH
10	QURRATA AYUN	VI	SDIT USWATUN HASANAH
11	ABIL ARRASYID	VI	SDIT USWATUN HASANAH
12	M.RUM	VI	SDIT USWATUN HASANAH
13	RIZKI AHDAN	VI	SDIT USWATUN HASANAH
14	ALYKA	VI	SDIT USWATUN HASANAH
15	ALFIAN RAHMAN	VI	SDIT USWATUN HASANAH
16	INNY ZANNATU	VI	SDIT USWATUN HASANAH
17	AHMAD ZAKI	VI	SDIT USWATUN HASANAH
18	AKIL DINILLAH	VI	SDIT USWATUN HASANAH
19	MUTMAINNAH	VI	SDIT USWATUN HASANAH
20	HADZER	VI	SDIT USWATUN HASANAH
21	BILQIS	VI	SDIT USWATUN HASANAH
22	ABDAN S	VI	SDIT USWATUN HASANAH



**LAMPIRAN 3**  
**KUESIONER MOTIVASI BELAJAR**  
**DAN BUTIR SOAL PRESTASI**  
**BELAJAR IPA**



### Kuesioner Motivasi Belajar Sebelum revisi

#### KUESIONER MOTIVASI PELAJARAN IPA

Nama : .....

No Absen : .....

Kelas : .....

#### Petunjuk Pengisian

1. Bacalah dengan teliti semua pernyataan. Pertimbangkan baik-baik pernyataan dengan kaitannya dengan materi pelajaran yang baru selesai kamu pelajari, dan tentukan kebenarannya.
2. Pilihlah salah satu jawaban dengan jujur pada kolom yang tersedia dengan memberi tanda *checklist* (√).

#### Keterangan pilihan jawaban

1. STS = Sangat Tidak Setuju
2. TS = Tidak Setuju
3. S = Setuju
4. SS = Sangat Setuju

NO	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya mengerjakan tugas IPA dengan serius.				
2	Saya selalu menyelesaikan tugas IPA tepat waktu.				
3	Yang penting bagi saya adalah menyelesaikan tugas tepat waktu, meskipun hasilnya kurang memuaskan				
4	Setiap kali ada tugas IPA, saya langsung mengerjakannya.				
5	Kadang saya tidak serius saat mengerjakan soal atau tugas dari guru.				
6	Jika nilai IPA saya jelek, saya akan belajar lebih giat supaya nilai saya bagus.				

7	Jika nilai IPA saya rendah, saya tidak mau belajar lagi.				
8	Saya senang jika bisa mengerjakan soal IPA dengan nilai yang bagus.				
9	Jika ada soal yang sulit, saya malas untuk mengerjakannya.				
10	Jika saya menemukan soal yang sulit, saya akan terus berusaha sampai bisa menjawabnya.				
11	Saya selalu mendengarkan penjelasan guru dengan baik.				
12	Saya lebih suka berbicara dengan teman daripada mendengarkan guru menjelaskan.				
13	Saya selalu bertanya kepada guru jika ada materi yang saya tidak mengerti.				
14	Saya malas bertanya pada guru jika tidak mengerti sesuatu				
15	Saya selalu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.				
16	Saya selalu mengerjakan tugas IPA sendiri				
17	Kadang-kadang saya mencontoh jawaban teman saat mengerjakan tugas IPA.				
18	Saya bisa menyelesaikan tugas IPA dengan usaha saya sendiri.				
19	Saya lebih suka mengerjakan tugas IPA bersama teman.				
20	Saya tidak pernah mencontoh jawaban teman karena saya percaya dengan jawaban saya sendiri.				
21	Saya senang belajar IPA jika guru menggunakan cara-cara yang berbeda dan seru.				



22	Saya merasa belajar IPA membosankan jika guru hanya berceramah saja.				
23	Saya senang belajar IPA jika guru menggunakan permainan saat pelajaran.				
24	Saya senang belajar IPA jika kami dibagi dalam kelompok-kelompok saat pelajaran.				
25	Saya merasa bosan jika belajar IPA hanya dengan mencatat saja.				
26	Saya selalu memberikan pendapat saat diskusi.				
27	Jika ada pendapat yang berbeda, saya akan mendengarkannya.				
28	Saya hanya diam dan tidak memberikan pendapat saat diskusi				
29	Saya berusaha mempertahankan pendapat saya saat diskusi.				
30	Saya merasa gugup ketika harus berbicara di depan teman-teman.				



### Kuesioner Motivasi Belajar Setelah revisi

#### KUESIONER MOTIVASI BELAJAR I P A

Nama : .....

No Absen : .....

Kelas :

..... Petunjuk

Pengisian :

3. Bacalah dengan teliti semua pernyataan. Pertimbangkan baik-baik pernyataan dengan kaitannya dengan materi pelajaran yang baru selesai kamu pelajari, dan tentukan kebenarannya.
1. Pilihlah salah satu jawaban dengan jujur pada kolom yang tersedia dengan memberi tanda *checklist* (√).

Keterangan pilihan jawaban :

**STS** = Sangat Tidak Setuju

**TS** = Tidak Setuju

**S** = Setuju

**SS** = Sangat Setuju

NO	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
1	Saya mengerjakan tugas IPA dengan serius.				
2	Saya selalu menyelesaikan tugas IPA tepat waktu.				
3	Setiap kali ada tugas IPA, saya langsung mengerjakannya.				
4	Jika nilai IPA saya jelek, saya akan belajar lebih giat supaya nilai saya bagus.				
5	Saya senang jika bisa mengerjakan soal IPA dengan nilai yang bagus.				
6	Saya selalu mendengarkan penjelasan guru dengan baik.				

7	Saya selalu bertanya kepada guru jika ada materi yang saya tidak mengerti.				
8	Saya selalu menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.				
9	Saya selalu mengerjakan tugas IPA sendiri				
10	Saya bisa menyelesaikan tugas IPA dengan usaha saya sendiri.				
11	Saya lebih suka mengerjakan tugas IPA bersama teman.				
12	Saya senang belajar IPA jika kami dibagi dalam kelompok-kelompok saat pelajaran.				
13	Saya merasa bosan jika belajar IPA hanya dengan mencatat saja.				
14	Saya selalu memberikan pendapat saat diskusi.				
15	Saya hanya diam dan tidak memberikan pendapat saat diskusi				



### Butir soal Prestasi Belajar Sebelum revisi

Satuan Pendidikan :

Mata Pelajaran :

Kelas/ Semester :

Materi Pokok : Energi Panas Dan Energi

Bunyi Jumlah Soal : 30 soal

Waktu : 70 Menit

### PETUNJUK Pengerjaan Soal

Tulislah identitas diri pada lembar jawaban yang disediakan!

1. Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar di lembar jawaban yang disediakan!
2. Kerjakan butir soal yang paling mudah terlebih dahulu!
3. Apabila ingin mengganti pilihan jawaban, maka berilah dua garis horizontal ( = ) pada pilihan sebelumnya, kemudian beri tanda silang (X) pada pilihan yang baru!
4. Bila telah selesai mengerjakan, periksalah kembali sehingga tidak ada jawaban yang terlewatkan!
5. Lembar soal dan jawaban wajib dikumpulkan kembali kepada guru atau pengawas!

1. Sifat cahaya yang tidak benar adalah...
  - a. Cahaya dapat dipantulkan
  - b. Cahaya merambat lurus
  - c. Cahaya dibiaskan
  - d. Cahaya tidak memerlukan media untuk merambat
  
2. Apa yang terjadi pada cahaya ketika mengenai benda hitam pekat?
  - a. Dipantulkan
  - b. Dibiaskan
  - c. Diserap
  - d. Dibelokkan
  
3. Cahaya akan merambat...
  - a. Melalui benda padat
  - b. Dalam garis lurus
  - c. Di balik benda opak
  - d. Di ruang hampa dengan zigzag



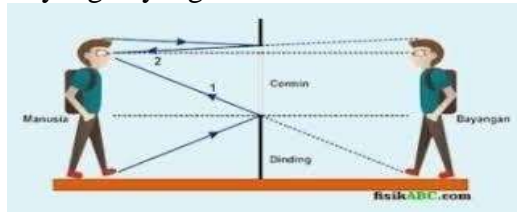
4. Contoh benda yang dapat memantulkan cahaya dengan baik adalah...
    - a. Cermin
    - b. Kertas
    - c. Kayu
    - d. Batu
  5. Ketika kita melihat bayangan di cermin, ini adalah contoh dari sifat cahaya...
    - a. Merambat lurus
    - b. Dapat dipantulkan
    - c. Dapat dibiaskan
    - d. Menembus benda bening
  6. Perhatikan gambar pelangi di bawah ini. Saat kita melihat pelangi, cahaya mengalami...
    - a. Pembelokan
    - b. Penguraian
    - c. Pemantulan
    - d. Penyerapan
- 
7. Sifat cahaya yang menyebabkan kita bisa melihat benda-benda di sekitar adalah...
    - a. Cahaya merambat lurus
    - b. Cahaya dibiaskan
    - c. Cahaya dipantulkan
    - d. Cahaya menyerap warna
  8. Perhatikan gambar jendela kaca di samping. Cahaya matahari dapat melewati kaca jendela karena...
    - a. Cahaya selalu dipantulkan
    - b. Cahaya dapat merambat lurus
    - c. Cahaya dapat menembus benda bening
    - d. Cahaya dapat dibelokkan
- 
9. Apa yang menyebabkan bayangan terbentuk di belakang benda?
    - a. Cahaya merambat zigzag
    - b. Cahaya dibiaskan
    - c. Cahaya dipantulkan
    - d. Cahaya tidak dapat menembus benda opak
  10. Cahaya dapat mengalami perubahan arah jika melewati dua medium yang berbeda. Ini adalah contoh dari sifat cahaya...
    - a. Dapat dipantulkan
    - b. Dapat menembus benda bening
    - c. Dapat dibiaskan
    - d. Dapat dibelokkan
  11. Perhatikan gambar di bawah ini. Ketika kita melihat warna-warni pada sabun, itu adalah akibat dari...
    - a. Pemantulan
    - b. Pembiasan

- c. Difraksi
- d. Interferensi



12. Cahaya dapat merambat
- a. Udara
  - b. Medium
  - c. Benda
  - d. Kaca

13. Bayangan yang terbentuk di cermin datar adalah bayangan...



- a. Maya dan terbalik
  - b. Nyata dan terbalik
  - c. Maya dan tegak
  - d. Nyata dan tegak
14. Alat yang bekerja dengan memanfaatkan sifat cahaya adalah...
- a. Termometer
  - b. Mikroskop
  - c. Kompas
  - d. Jangka sorong
15. Sifat cahaya yang paling penting dalam pembentukan bayangan adalah...
- a. Cahaya dapat dipantulkan
  - b. Cahaya dapat dibiaskan
  - c. Cahaya dapat diuraikan
  - d. Cahaya merambat lurus
16. Cahaya dapat dipantulkan sempurna pada permukaan...
- a. Kasar
  - b. Bening
  - c. Halus
  - d. Transparan
17. perhatikan gambar di bawah ini. Jika cahaya melewati air, ia akan mengalami...



18. Saat melihat ikan di kolam yang dangkal, posisi ikan terlihat lebih dekat karena...

- a. Cahaya dipantulkan
  - b. Cahaya diuraikan
  - c. Cahaya dibelokkan
  - d. Cahaya dibiaskan
19. Benda berikut ini tidak dapat ditembus oleh cahaya, kecuali...
- a. Besi
  - b. Batu
  - c. Kayu
  - d. Plastik transparan
20. Lampu senter dapat digunakan untuk membuktikan bahwa cahaya...
- a. Merambat zigzag
  - b. Dapat dipantulkan
  - c. Merambat lurus
  - d. Dapat dibelokkan



21. Jika cahaya yang datang ke suatu benda berwarna putih, warna benda yang kita lihat tergantung pada...
- a. Cahaya yang diserap oleh benda
  - b. Cahaya yang dipantulkan oleh benda
  - c. Cahaya yang diteruskan oleh benda
  - d. Cahaya yang dipancarkan oleh benda
22. Mengapa kita bisa melihat warna pada benda?
- a. Karena cahaya yang dipantulkan oleh benda sampai ke mata kita
  - b. Karena benda memancarkan cahaya sendiri
  - c. Karena benda menyerap semua warna cahaya
  - d. Karena benda mengubah warna cahaya menjadi

hitam 23. Bayangan yang terbentuk pada cermin datar

bersifat...



- a. Terbalik dan nyata
- b. Tegak dan nyata
- c. Tegak dan maya
- d. Terbalik dan maya

24. Jika kita melihat bayangan seseorang di cermin datar, posisi bayangan tersebut...



- a. Ada di depan cermin
- b. Ada di dalam cermin
- c. Sama dengan posisi orang yang sebenarnya
- d. Tersembunyi di balik cermin

25. Mengapa kita menggunakan cermin pada mobil untuk melihat ke belakang?

- a. Karena cermin dapat membiaskan cahaya
- b. Karena cermin memantulkan cahaya, sehingga kita bisa melihat bayangan dibelakang mobil
- c. Karena cermin menyerap cahaya yang datang dari belakang
- d. Karena cermin mengubah cahaya menjadi gelap

26. Mengapa kaca di jendela rumah memungkinkan cahaya matahari masuk ke dalam rumah?



- a. Karena kaca menyerap semua cahaya matahari
- b. Karena kaca memantulkan semua cahaya matahari
- c. Karena kaca membiaskan cahaya dan membiarkan sebagian cahaya masuk
- d. Karena kaca mengubah cahaya menjadi panas

27. Mengapa kita bisa melihat bayangan di cermin datar?





- a. Karena cermin mengubah cahaya menjadi warna tertentu
- b. Karena cermin memantulkan cahaya dari benda ke mata kita
- c. Karena cermin menghentikan cahaya
- d. Karena cermin memancarkan cahaya ke benda

28. Proses yang menyebabkan terbentuknya pelangi disebut...

- a. Pembiasan cahaya
- b. Pemantulan cahaya
- c. Penyerapan cahaya
- d. Penyebaran cahaya

29. Pelangi terdiri dari.....



- a. Satu warna yang terang
- b. Beberapa warna yang membentuk spektrum
- c. Beberapa warna yang tercampur menjadi satu warna
- d. Beberapa warna yang menghilang

30. Urutan warna pelangi dari atas ke bawah adalah...



- a. Merah, kuning, hijau, biru, nila, ungu
- b. Merah, biru, hijau, kuning, ungu, nila
- c. Merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, ungu
- d. Biru, hijau, kuning, merah, jingga, nila, ungu

**TERIMA KASIH**

---

**Butir soal Prestasi Belajar Setelah revisi**

Satuan Pendidikan :

Mata Pelajaran :

IPA Kelas/ Semester

:

Materi Pokok : Cahaya

Jumlah Soal : 21 Soal

Waktu : 40 Menit

NAMA:.....

NIS: .....

**PETUNJUK Pengerjaan Soal**

Tuliskan identitas diri pada lembar jawaban yang disediakan!

1. Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar di lembar jawaban yang disediakan!
2. Kerjakan butir soal yang paling mudah terlebih dahulu!
3. Apabila ingin mengganti pilihan jawaban, maka berilah dua garis horizontal (=) pada pilihan sebelumnya, kemudian beri tanda silang (X) pada pilihan yang baru!
4. Bila telah selesai mengerjakan, periksalah kembali sehingga tidak ada jawaban yang terlewatkan!
5. Lembar soal dan jawaban wajib dikumpulkan kembali kepada guru atau pengawas!

---

1. Ketika kita melihat bayangan di cermin, ini adalah contoh dari sifat cahaya...

a. Merambat lurus  
dipantulkan

b. Dapat

c. Dapat dibiaskan  
benda bening

d. Menembus

2. Perhatikan gambar pelangi di bawah ini. Saat kita melihat pelangi, cahaya mengalami...

- a. Pembelokan  
b. Penguraian  
c. Pemantulan  
d. Penyerapan



3. Sifat cahaya yang menyebabkan kita bisa melihat benda-benda di sekitar adalah...

- a. Cahaya merambat lurus  
b. Cahaya dibiaskan  
c. Cahaya dipantulkan  
d. Cahaya menyerap warna

4. Perhatikan gambar jendela kaca di samping. Cahaya matahari dapat melewati kaca jendela karena...

- a. Cahaya selalu dipantulkan  
b. Cahaya dapat merambat lurus  
c. Cahaya dapat menembus benda bening  
d. Cahaya dapat dibelokkan



5. Apa yang menyebabkan bayangan terbentuk di belakang benda?

- a. Cahaya merambat zigzag  
b. Cahaya dibiaskan  
c. Cahaya dipantulkan  
d. Cahaya tidak dapat menembus benda opak

6. Perhatikan gambar di bawah ini. Ketika kita melihat warna-warni pada sabun, itu adalah akibat dari...

- a. Pemantulan  
b. Pembiasan  
c. Difraksi  
d. Interferensi

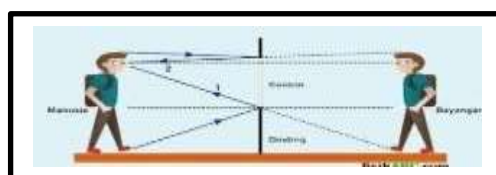


7. Cahaya dapat merambat tanpa membutuhkan...

- a. Udara  
b. Medium  
c. Benda  
d. Kaca

8. Bayangan yang terbentuk di cermin datar adalah bayangan...

- a. Maya dan terbalik  
b. Nyata dan terbalik  
c. Maya dan tegak  
d. Nyata dan tegak



9. Alat yang bekerja dengan memanfaatkan sifat cahaya adalah...

- a. Termometer  
b. Mikroskop  
c. Kompas  
d. Jangka sorong

10. Sifat cahaya yang paling penting dalam pembentukan bayangan adalah...

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

11. Cahaya dapat dipantulkan sempurna pada permukaan...

- a. Kasar  
b. Bening  
c. Halus  
d. Transparan

12. Perhatikan gambar di bawah ini. Jika cahaya melewati air, ia akan mengalami...

- a. Pembiasan  
b. Pemantulan  
c. Penguraian  
d. Penyerapan



13. Saat melihat ikan di kolam yang dangkal, posisi ikan terlihat lebih dekat karena...

- a. Cahaya dipantulkan  
b. Cahaya diuraikan  
c. Cahaya dibelokkan  
d. Cahaya dibiaskan

14. Benda berikut ini tidak dapat ditembus oleh cahaya, kecuali...

- a. Besi  
b. Batu  
c. Kayu  
d. Plastik transparan

15. Lampu senter dapat digunakan untuk membuktikan bahwa cahaya...

- a. Merambat zigzag  
b. Dapat dipantulkan  
c. Merambat lurus  
d. Dapat dibelokkan



16. Jika cahaya yang datang ke suatu benda berwarna putih, warna benda yang kita lihat tergantung pada...

- a. Cahaya yang diserap oleh benda  
b. Cahaya yang dipantulkan oleh benda  
c. Cahaya yang diteruskan oleh benda  
d. Cahaya yang dipancarkan oleh benda

17. Mengapa kita bisa melihat warna pada benda?

- a. Karena cahaya yang dipantulkan oleh benda sampai ke mata kita  
b. Karena benda memancarkan cahaya sendiri  
c. Karena benda menyerap semua warna cahaya  
d. Karena benda mengubah warna cahaya menjadi hitam

18. Mengapa kita menggunakan cermin pada mobil untuk melihat ke belakang?

- Karena cermin dapat membiaskan cahaya
- Karena cermin memantulkan cahaya, sehingga kita bisa melihat bayangan dibelakang mobil
- Karena cermin menyerap cahaya yang datang dari belakang
- Karena cermin mengubah cahaya menjadi gelap

19. Mengapa kaca di jendela rumah memungkinkan cahaya matahari masuk ke dalam rumah?



- Karena kaca menyerap semua cahaya matahari
- Karena kaca memantulkan semua cahaya matahari
- Karena kaca membiaskan cahaya dan membiarkan sebagian cahaya masuk
- Karena kaca mengubah cahaya menjadi panas

20. Mengapa kita bisa melihat bayangan di cermin datar?

- Karena cermin mengubah cahaya menjadi warna tertentu
- Karena cermin memantulkan cahaya dari benda ke mata kita
- Karena cermin menghentikan cahaya
- Karena cermin memancarkan cahaya ke benda



21. Pelangi terdiri dari.....



- Satu warna yang terang
- Beberapa warna yang membentuk spektrum
- Beberapa warna yang tercampur menjadi satu warna
- Beberapa warna yang menghilang



**LAMPIRAN 4**  
**PENILAIAN UJI JUDGES**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR IPA SISWA KELAS V SDN 02 TENTE KABUPATEN BIMA**

**VALIDASI ISI INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR IPA**

**Judges I**

Nomor Butir	Respon Judges/Penelaah		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	V		
2.	V		
3.	V		
4.	V		
5.	V		
6.	V		
7.	V		
8.	V		
9.	V		
10.	V		
11.	V		
12.	V		
13.	V		
14.	V		
15.	V		
16.	V		
17.	V		
18.	V		
19.	V		
20.	V		
21.	V		
22.	V		
23.	V		
24.	V		

Nomor Butir	Respon Judges/Penelaah		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
25.	V		
26.	V		
27.	V		

28.	V		
29.	V		
30.	V		

Catatan: hasil belajar tidak hanya C1 dan C2, perlu ada C3 maupun C4

Singaraja, 16 November

2024 Judges I



Prof. Dr. I Wayan Suastra,

M.Pd. NIP

196205151988031005





**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR IPA SISWA KELAS V SDN 02 TENTE KABUPATEN BIMA**

**VALIDASI ISI INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR IPA**

**Judges II**

Nomor Butir	Respon Judges/Penelaah		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	V		
2.	V		
3.	V		
4.	V		
5.	V		
6.	V		
7.	V		
8.	V		
9.	V		
10.	V		
11.	V		
12.	V		
13.	V		
14.	V		
15.	V		
16.	V		
17.	V		
18.	V		
19.	V		
20.	V		
21.	V		
22.	V		
23.	V		
24.	V		

Nomor Butir	Respon Judges/Penelaah		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
25.	V		
26.	V		
27.	V		
28.	V		

29.	V		
30.	V		

Catatan: hasil belajar tidak hanya C1 dan C2, perlu ada C3 maupun C4

Singaraja, 16 November

2024 Judges II

Prof. Dr. I Wayan Lasmawan,

M.Pd NIP 196702211993031002



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR IPA SISWA KELAS V SDN 02 TENTE KABUPATEN BIMA**

**VALIDASI ISI INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR IPA**

**Judges I**

Nomor Butir	Respon Judges/Penelaah		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	V		
2.	V		
3.	V		
4.	V		
5.	V		
6.	V		
7.	V		
8.	V		
9.	V		
10.	V		
11.	V		
12.	V		
13.	V		
14.	V		
15.	V		
16.	V		
17.	V		
18.	V		
19.	V		
20.	V		
21.	V		
22.	V		
23.	V		
24.	V		

Nomor Butir	Respon Judges/Penelaah		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
25.	V		
26.	V		
27.	V		
28.	V		
29.	V		

30.	V		
-----	---	--	--

Catatan: hasil belajar tidak hanya C1 dan C2, perlu ada C3 maupun C4

Singaraja, 16 November

2024 Judges I



Prof. Dr. I Wayan Suastra,

M.Pd. NIP

196205151988031005



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR IPA SISWA KELAS V SDN 02 TENTE KABUPATEN BIMA**

**VALIDASI ISI INSTRUMEN PRESTASI BELAJAR IPA**

**Judges II**

Nomor Butir	Respon Judges/Penelaah		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
1.	V		
2.	V		
3.	V		
4.	V		
5.	V		
6.	V		
7.	V		
8.	V		
9.	V		
10.	V		
11.	V		
12.	V		
13.	V		
14.	V		
15.	V		
16.	V		
17.	V		
18.	V		
19.	V		
20.	V		
21.	V		
22.	V		
23.	V		
24.	V		

Nomor Butir	Respon Judges/Penelaah		Saran/Komentar
	Relevan	Tidak Relevan	
25.	V		
26.	V		
27.	V		
28.	V		
29.	V		

30.	V		
-----	---	--	--

Catatan: Prestasi belajar tidak hanya C1 dan C2, perlu ada C3 maupun C4

Singaraja, 16 November

2024 Judges II

Prof. Dr. I Wayan Lasmawan,

M.Pd NIP 196702211993031002





**LAMPIRAN**  
**KISI KISI INSTRUMEN MOTIVASI DAN PRESTASI BELAJAR I**

### Kisi-kisi Instrumen Prestasi Belajar

Capaian pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Bentuk Soal	Level Taksonomi Bloom	No. Soal
Berdasarkan pemahamannya terhadap konsep gelombang (bunyi dan cahaya) peserta didik mendemonstrasikan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Peserta didik mendeskripsikan adanya ancaman krisis energi yang dapat terjadi serta mengusulkan upaya- upaya individu maupun kolektif yang dapat dilakukan untuk menghemat penggunaan energi dan serta penemuan	Menyebutkan sifat-sifat cahaya	Pilihan Ganda	C1 (Remembering)	1, 3, 19, 20
	Mengidentifikasi sifat cahaya saat mengenai benda opak	Pilihan Ganda	C2 (Understanding)	2, 4, 9, 17
	Menjelaskan cara cahaya bekerja pada cermin dan prisma	Pilihan Ganda	C2 (Understanding)	5, 6, 13
	Membedakan benda yang memantulkan dan menembus cahaya	Pilihan Ganda	C2 (Understanding)	7, 8, 10
	Menyimpulkan fenomena seperti pelangi dan warna- warni pada sabun	Pilihan Ganda	C3 (Applying)	11, 18
	Mengetahui bahwa cahaya tidak membutuhkan media untuk merambat	Pilihan Ganda	C1 (Remembering)	12
	Menjelaskan alat yang memanfaatkan sifat cahaya	Pilihan Ganda	C2 (Understanding)	14
	Mengidentifikasi sifat cahaya yang berperan dalam pembentukan bayangan	Pilihan Ganda	C2 (Understanding)	15



sumber energi alternatif yang dapat digunakan menggunakan sumber daya yang ada di sekitarnya.	Menyebutkan permukaan yang memantulkan cahaya	Pilihan Ganda	C2 (Understanding)	16
	Menganalisis cara cahaya memengaruhi cara kita melihat benda berwarna	Pilihan Ganda	C5 (Evaluation)	21,22
	Mengaitkan sifat cahaya dengan penerapan teknologi dalam kehidupan sehari-hari	Pilihan Ganda	C6 (Creating)	25,26
	Menjelaskan proses penguraian cahaya Putih menjasdi Pelangi	Pilihan Ganda	C4 (Analyzing)	23,24,27.28,29 dan 30



Kisi-kisi soal Pilihan Ganda Prestasi

belajar Satuan Pendidikan : SDN 02

TENTE

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/ Semester : V/ I

Materi Pokok : Energi Panas Dan Energi

Bunyi Jumlah Soal : 30 Soal

Waktu : 70 Menit

---

### **PETUNJUK Pengerjaan Soal**

Tuliskan identitas diri pada lembar jawaban yang disediakan!

1. Berilah tanda silang (X) pada huruf A, B, C, atau D pada jawaban yang benar di lembar jawaban yang disediakan!
2. Kerjakan butir soal yang paling mudah terlebih dahulu!
3. Apabila ingin mengganti pilihan jawaban, maka berilah dua garis horizontal ( = ) pada pilihan sebelumnya, kemudian beri tanda silang (X) pada pilihan yang baru!
6. Bila telah selesai mengerjakan, periksalah kembali sehingga tidak ada jawaban yang terlewatkan!
7. Lembar soal dan jawaban wajib dikumpulkan kembali kepada guru atau pengawas!

- 
1. Sifat cahaya yang tidak benar adalah...
    - a. Cahaya dapat dipantulkan
    - b. Cahaya merambat lurus
    - c. Cahaya dapat dibiaskan
    - d. Cahaya tidak memerlukan media untuk merambat
  2. Apa yang terjadi pada cahaya ketika mengenai benda hitam pekat?
    - a. Dipantulkan
    - b. Dibiaskan

- c. Diserap
- d. Dibelokkan



3. Cahaya akan merambat...
- Melalui benda padat
  - Dalam garis lurus
  - Di balik benda opak
  - Di ruang hampa dengan zigzag



4. Contoh benda yang dapat memantulkan cahaya dengan baik adalah...
- Cermin
  - Kertas
  - Kayu
  - Batu

5. Ketika kita melihat bayangan di cermin, ini adalah contoh dari sifat cahaya...
- Merambat lurus
  - Dapat dipantulkan
  - Dapat dibiaskan
  - Menembus benda bening

6. Perhatikan gambar pelangi di bawah ini. Saat kita melihat pelangi, cahaya mengalami...
- Pembelokan
  - Penguraian
  - Pemantulan
  - Penyerapan



7. Sifat cahaya yang menyebabkan kita bisa melihat benda-benda di sekitar adalah...
- Cahaya merambat lurus
  - Cahaya dibiaskan
  - Cahaya dipantulkan
  - Cahaya menyerap warna

8. Perhatikan gambar jendela kaca di samping. Cahaya matahari dapat melewati kaca jendela karena...
- Cahaya selalu dipantulkan
  - Cahaya dapat merambat lurus
  - Cahaya dapat menembus benda bening
  - Cahaya dapat dibelokkan



9. Apa yang menyebabkan bayangan terbentuk di belakang benda?
- Cahaya merambat zigzag
  - Cahaya dibiaskan
  - Cahaya dipantulkan
  - Cahaya tidak dapat menembus benda opak

10. Cahaya dapat mengalami perubahan arah jika melewati dua medium yang berbeda. Ini adalah contoh dari sifat cahaya...
- Dapat dipantulkan
  - Dapat menembus benda bening
  - Dapat dibiaskan
  - Dapat dibelokkan

11. Perhatikan gambar di bawah ini. Ketika kita melihat warna-warni pada sabun, itu adalah akibat dari...

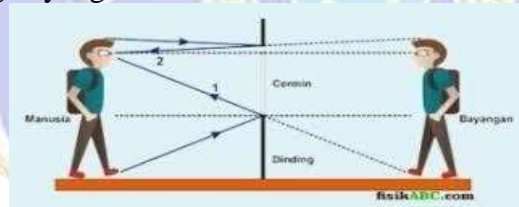
- Pemantulan
- Pembiasan
- Difraksi
- Interferensi



12. Cahaya dapat merambat tanpa membutuhkan...

- Udara
- Medium
- Benda
- Kaca

13. Bayangan yang terbentuk di cermin datar adalah bayangan...



- Maya dan terbalik
- Nyata dan terbalik
- Maya dan tegak
- Nyata dan tegak

14. Alat yang bekerja dengan memanfaatkan sifat cahaya adalah...

- Termometer
- Mikroskop
- Kompas
- Jangka sorong

15. Sifat cahaya yang paling penting dalam pembentukan bayangan adalah...

- Cahaya dapat dipantulkan
- Cahaya dapat dibiaskan

- c. Cahaya dapat diuraikan
- d. Cahaya merambat lurus

16. Cahaya dapat dipantulkan sempurna pada permukaan...
- a. Kasar
  - b. Bening
  - c. Halus
  - d. Transparan

17. Perhatikan gambar di bawah ini. Jika cahaya melewati air, ia akan mengalami...
- a. Pembiasan
  - b. Pemantulan
  - c. Penguraian
  - d. Penyerapan



18. Saat melihat ikan di kolam yang dangkal, posisi ikan terlihat lebih dekat karena...
- a. Cahaya dipantulkan
  - b. Cahaya diuraikan
  - c. Cahaya dibelokkan
  - d. Cahaya dibiaskan

19. Benda berikut ini tidak dapat ditembus oleh cahaya, kecuali...
- a. Besi
  - b. Batu
  - c. Kayu
  - d. Plastik transparan

20. Lampu senter dapat digunakan untuk membuktikan bahwa cahaya...
- a. Merambat zigzag
  - b. Dapat dipantulkan
  - c. Merambat lurus
  - d. Dapat dibelokkan



21. Jika cahaya yang datang ke suatu benda berwarna putih, warna benda yang kita lihat tergantung pada...
- a. Cahaya yang diserap oleh benda
  - b. Cahaya yang dipantulkan oleh benda
  - c. Cahaya yang diteruskan oleh benda
  - d. Cahaya yang dipancarkan oleh benda

22. Mengapa kita bisa melihat warna pada benda?
- Karena cahaya yang dipantulkan oleh benda sampai ke mata kita
  - Karena benda memancarkan cahaya sendiri
  - Karena benda menyerap semua warna cahaya
  - Karena benda mengubah warna cahaya menjadi hitam
23. Bayangan yang terbentuk pada cermin datar bersifat...



- Terbalik dan nyata
  - Tegak dan nyata
  - Tegak dan maya
  - Terbalik dan maya
24. Jika kita melihat bayangan seseorang di cermin datar, posisi bayangan tersebut...



- Ada di depan cermin
  - Ada di dalam cermin
  - Sama dengan posisi orang yang sebenarnya
  - Tersembunyi di balik cermin
25. Mengapa kita menggunakan cermin pada mobil untuk melihat ke belakang?
- Karena cermin dapat membiaskan cahaya
  - Karena cermin memantulkan cahaya, sehingga kita bisa melihat bayangan dibelakang mobil
  - Karena cermin menyerap cahaya yang datang dari belakang
  - Karena cermin mengubah cahaya menjadi gelap

26. Mengapa kaca di jendela rumah memungkinkan cahaya matahari masuk ke dalam rumah?



- a. Karena kaca menyerap semua cahaya matahari
  - b. Karena kaca memantulkan semua cahaya matahari
  - c. Karena kaca membiaskan cahaya dan membiarkan sebagian cahaya masuk
  - d. Karena kaca mengubah cahaya menjadi panas
27. Mengapa kita bisa melihat bayangan di cermin datar?



- a. Karena cermin mengubah cahaya menjadi warna tertentu
  - b. Karena cermin memantulkan cahaya dari benda ke mata kita
  - c. Karena cermin menghentikan cahaya
  - d. Karena cermin memancarkan cahaya ke benda
28. Proses yang menyebabkan terbentuknya pelangi disebut...
- a. Pembiasan cahaya
  - b. Pemantulan cahaya
  - c. Penyerapan cahaya
  - d. Penyebaran cahaya



29. Pelangi terdiri dari.....



- a. Satu warna yang terang
- b. Beberapa warna yang membentuk spektrum
- c. Beberapa warna yang tercampur menjadi satu warna
- d. Beberapa warna yang menghilang

30. Urutan warna pelangi dari atas ke bawah adalah...



- a. Merah, kuning, hijau, biru, nila, ungu
- b. Merah, biru, hijau, kuning, ungu, nila
- c. Merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, ungu
- d. Biru, hijau, kuning, merah, jingga, nila, ungu



**kunci jawaban dan penentuan level C (taksonomi Bloom) untuk 30 soal  
Pilihan Ganda**

No	Soal	Jawaban	Level Taksonomi Bloom
1	Sifat cahaya yang tidak benar adalah...	d	C1 (Remembering)
2	Apa yang terjadi pada cahaya mengenai benda hitam?	c	C2 (Understanding)
3	Cahaya akan merambat...	b	C1 (Remembering)
4	Contoh benda yang memantulkan cahaya...	a	C2 (Understanding)
5	Ketika melihat bayangan di cermin...	b	C1 (Remembering)
6	Saat melihat pelangi, cahaya mengalami...	b	C3 (Applying)
7	Sifat cahaya yang membantu kita melihat...	c	C2 (Understanding)
8	Cahaya matahari melewati kaca jendela...	c	C2 (Understanding)
9	Apa yang menyebabkan bayangan terbentuk?	d	C3 (Applying)
10	Cahaya berubah arah jika melewati dua medium...	c	C2 (Understanding)
11	Warna-warni pada sabun adalah akibat...	d	C3 (Applying)
12	Cahaya dapat merambat tanpa...	b	C1 (Remembering)
13	Bayangan yang terbentuk di cermin datar...	c	C2 (Understanding)
14	Alat yang memanfaatkan sifat cahaya...	b	C2 (Understanding)
15	Sifat cahaya penting untuk bayangan...	a	C2 (Understanding)
16	Cahaya dipantulkan sempurna pada permukaan...	c	C2 (Understanding)
17	Jika cahaya melewati air, ia akan mengalami...	a	C2 (Understanding)
18	Posisi ikan terlihat lebih dekat karena...	d	C3 (Applying)
19	Benda berikut tidak ditembus cahaya, kecuali...	d	C1 (Remembering)
20	Lampu senter membuktikan bahwa cahaya...	c	
21	warna benda yang kita lihat tergantung pada...	b	C5 (Evaluation)

22	Mengapa kita bisa melihat warna pada benda	a	C5 (Evaluation)
23	Bayangan yang terbentuk pada cermin datar bersifat...	c	C4 (Analyzing)
24	Posisi bayangan di cermin datar.....	b	C4 (Analyzing)
25	Kegunaan cermin mobil melihat kebelakang sebagai	b	C6 (Creating)
26	Cahaya matahari masuk jendela rumah karena....	c	C6 (Creating)
27	Melihat bayangan dicermin datar karena....	c	C4 (Analyzing)
28	Pelangi terbentuk disebabkan oleh.....	b	C4 (Analyzing)
29	Pelangi terdiri dari.....	a	C4 (Analyzing)
30	Urutan dari warna pelangi.....	b	C4 (Analyzing)



**LAMPIRAN**

**MODUL**

**AJAR**



## Modul Ajar IPA Kelas 5

Materi: Pengertian Cahaya

Model Pembelajaran: Problem-Based Learning (PBL)

Durasi Waktu: 2 x 35 menit (**Pertemuan ke 1**)

---

### A. **Kompetensi Dasar (KD)**

- KD 3.3: Menjelaskan pengertian dan sifat-sifat cahaya.
- KD 4.3: Melakukan kegiatan sederhana untuk memahami pengertian cahaya dan melaporkan hasilnya.

### B. **Tujuan Pembelajaran**

Setelah pembelajaran, siswa mampu:

1. Memahami dan menjelaskan pengertian cahaya.
2. Mengidentifikasi pentingnya cahaya dalam kehidupan sehari-hari.
3. Menyelesaikan masalah sederhana yang berhubungan dengan keberadaan cahaya.

### C. **Media dan Alat Pembelajaran**

1. Media:
    - Video atau gambar yang menunjukkan contoh penggunaan cahaya (matahari, lampu, api).
    - PowerPoint (opsional).
  2. Alat dan Bahan:
    - Kertas hitam (untuk menutup jendela atau lampu kecil).
    - Lampu senter.
    - Benda kecil (misalnya pensil, kunci, atau mainan).
- 

### D. **Langkah-Langkah Pembelajaran**

## Pendekatan: Problem-Based Learning (PBL)

### 1. Orientasi Masalah (10 Menit)

1. Guru menunjukkan situasi nyata atau fenomena menggunakan gambar/video:
  - Contoh: Siswa di ruangan gelap mencari barang.
2. Guru mengajukan pertanyaan pemantik:
  - "Mengapa kita tidak bisa melihat benda di dalam gelap?"
  - "Apa yang dibutuhkan agar kita bisa melihat benda tersebut?"
3. Guru memotivasi siswa untuk memecahkan masalah dengan menjelaskan pengertian cahaya.

### 2. Organisasi Belajar (5 Menit)

1. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil (3–4 siswa per kelompok).
2. Setiap kelompok diminta untuk mendiskusikan pertanyaan:
  - "Apa itu cahaya?"
  - "Mengapa cahaya penting bagi kehidupan kita?"
  - "Bagaimana cahaya membantu kita melihat benda?"

### 3. Investigasi (15 Menit)

Setiap kelompok melakukan percobaan sederhana:

Judul Percobaan: "Apa Itu Cahaya?"

- Langkah-Langkah:
  1. Tutup jendela atau matikan lampu sehingga ruangan menjadi gelap.
  2. Letakkan benda kecil di tengah ruangan.

3. Gunakan senter untuk menerangi benda dan amati apa yang terjadi.

4. Diskusikan:

- "Apa yang terjadi ketika benda diterangi cahaya?"
  - "Apa yang terjadi jika tidak ada cahaya?"
- Tujuan: Memahami bahwa cahaya memungkinkan kita melihat benda di sekitar.
- 

4. Penyajian Hasil (5 Menit)

1. Setiap kelompok menyampaikan hasil diskusi dan pengamatan mereka.
    - Definisi cahaya menurut pemahaman mereka.
    - Pentingnya cahaya dalam kehidupan.
  2. Guru memberikan penjelasan lebih lanjut, bahwa:
    - Cahaya adalah energi yang dapat dilihat oleh mata dan memungkinkan kita melihat benda.
    - Cahaya berasal dari sumber seperti matahari, lampu, atau api.
- 

5. Analisis dan Evaluasi (5 Menit)

Guru bersama siswa menyimpulkan bahwa:

1. Cahaya adalah sesuatu yang membuat benda terlihat.
2. Tanpa cahaya, kita tidak bisa melihat benda meskipun benda tersebut ada.
3. Cahaya berasal dari berbagai sumber yang disebut sumber

cahaya. Guru memberikan refleksi:

- "Apa yang akan terjadi jika tidak ada cahaya sama sekali di dunia ini?"
- 

E. Penutup (5 Menit)

1. Guru memberikan penguatan terhadap pengertian cahaya.

2. Memberikan tugas individu:

- Siswa mencari 5 contoh sumber cahaya yang ada di sekitar mereka dan menulis manfaatnya.

F. Penilaian

1. Pengetahuan

- Tes lisan/tulis:
  - "Apa pengertian cahaya?"
  - "Sebutkan 3 sumber cahaya dan manfaatnya!"

2. Keterampilan

- Menilai cara siswa melakukan percobaan.
- Rubrik keterampilan:
  - Ketelitian dalam langkah kerja.
  - Keaktifan dalam diskusi kelompok.

3. Sikap

- Observasi:
  - Kerja sama dalam kelompok.
  - Rasa ingin tahu saat investigasi.

Lampiran: Lembar Kerja Siswa (LKS)

Judul: "Apa Itu Cahaya?"

1. Tujuan:

Memahami bahwa cahaya membantu kita melihat benda di sekitar.

2. Alat dan Bahan:

- Lampu senter
- Benda kecil



### 3. Langkah-Langkah:

1. Matikan lampu ruangan.
2. Letakkan benda kecil di tempat gelap.
3. Nyalakan senter dan arahkan ke benda tersebut.
4. Catat apa yang terjadi.

### 4. Pertanyaan:

1. Apa yang terjadi ketika benda diterangi cahaya?
2. Apa yang terjadi jika tidak ada cahaya?

### 5. Kesimpulan:

Modul Ajar : Sifat-Sifat

Cahaya Mata Pelajaran : IPA

Kelas 5

Durasi Waktu: 6 x 35 menit (3 Kali Tatap Muka)

#### Kompetensi Dasar:

- KD 3.3: Menjelaskan sifat-sifat cahaya melalui percobaan sederhana.
- KD 4.3: Melakukan percobaan tentang sifat-sifat cahaya dan melaporkan hasilnya.

#### Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran, siswa mampu:

1. Menganalisis sifat-sifat cahaya melalui kegiatan pemecahan masalah.
2. Melakukan percobaan sederhana untuk membuktikan sifat-sifat cahaya.
3. Menyusun laporan hasil percobaan secara runtut dan logis.

---

### Capaian Pembelajaran

1. Siswa mampu mengidentifikasi masalah yang terkait dengan sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari.
  2. Siswa menguasai langkah-langkah dalam pemecahan masalah secara kolaboratif.
  3. Siswa terampil melakukan percobaan dan melaporkan hasilnya.
- 

### Media dan Alat Pembelajaran

1. Alat dan Bahan:

- Senter
- Cermin
- Gelas berisi air
- Kaca bening atau plastik transparan
- Prisma kaca
- Pensil
- Kertas berlubang
- Benda buram

2. Media:

- Video/foto fenomena cahaya dalam kehidupan sehari-hari.
  - PowerPoint (untuk menjelaskan langkah-langkah PBL).
- 

### Langkah-Langkah Pembelajaran PBL

1. Orientasi Masalah (15 Menit)

1. Guru menyampaikan masalah:

Guru menunjukkan gambar atau video fenomena cahaya, misalnya:

- Pelangi setelah hujan.
- Bayangan pohon di bawah matahari.
- Pensil yang terlihat patah di dalam gelas

air. Pertanyaan pemantik:

- "Mengapa pelangi bisa terbentuk?"
- "Mengapa bayangan pohon terlihat lebih besar di pagi hari?"
- "Mengapa pensil tampak patah di air?"

2. Guru mengarahkan siswa untuk mengidentifikasi masalah:

- "Apa yang perlu kita pelajari untuk memahami fenomena ini?"
- "Bagaimana cara membuktikan sifat-sifat cahaya tersebut?"

2. Organisasi Belajar (10 Menit)

1. Guru membagi siswa ke dalam kelompok kecil (3–4 siswa per kelompok).

2. Setiap kelompok diberikan tugas untuk mempelajari satu sifat cahaya tertentu melalui percobaan sederhana.

Contoh pembagian tugas:

- Kelompok 1: Cahaya merambat lurus.
- Kelompok 2: Cahaya dipantulkan.
- Kelompok 3: Cahaya dibiaskan.
- Kelompok 4: Cahaya diuraikan.
- Kelompok 5: Cahaya menghasilkan bayangan.

3. Guru memberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) berisi:

- Langkah-langkah percobaan.
- Pertanyaan yang harus dijawab selama percobaan.

---

### 3. Investigasi (30 Menit)

1. Kelompok melakukan percobaan sesuai sifat cahaya yang ditugaskan. Contoh percobaan:

- Cahaya merambat lurus: Senter diarahkan ke kertas berlubang untuk melihat lintasan cahaya.
- Cahaya dipantulkan: Cahaya senter diarahkan ke cermin, dan siswa mengukur sudut datang dan sudut pantul.
- 
- Cahaya dibiaskan: Pensil dimasukkan ke dalam gelas berisi air dan diamati perubahan bentuknya.
- Cahaya diuraikan: Cahaya senter diarahkan ke prisma kaca untuk melihat spektrum warna.
- .Cahaya Dapat Menembus Benda Bening
- Cahaya Dapat Diserap

Contoh: Baju berwarna gelap menyerap lebih banyak cahaya dibandingkan baju berwarna

2. Siswa mencatat hasil pengamatan pada LKS.

---

### 4. Penyajian Hasil (15 Menit)

1. Setiap kelompok mempresentasikan hasil pengamatan mereka:

- Menjelaskan sifat cahaya yang dipelajari.
- Menyampaikan hasil percobaan (misalnya, lintasan cahaya, pantulan, bayangan, atau spektrum warna).

2. Guru memandu diskusi kelas untuk menghubungkan setiap hasil percobaan dengan teori sifat cahaya.

---

### 5. Analisis dan Evaluasi (10 Menit)

1. Guru dan siswa bersama-sama menyimpulkan sifat-sifat cahaya berdasarkan hasil percobaan.
2. Guru memberikan pertanyaan reflektif, misalnya:
  - "Apa manfaat memahami sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari?"
  - "Jika kita tidak memiliki cahaya, apa yang akan terjadi?"

### Penutup (5 Menit)

1. Guru mengulas kembali poin penting pembelajaran.
2. Memberikan tugas individu:
  - Siswa menggambar salah satu sifat cahaya dan menjelaskan dalam 2–3 kalimat.

### Penilaian

#### 1. Pengetahuan

- Tes lisan atau tertulis:
  - Sebutkan 3 sifat cahaya dan berikan contohnya!

#### 2. Keterampilan

- Observasi kegiatan kelompok, menilai:
  - Langkah kerja percobaan.
  - Ketelitian dalam mencatat hasil pengamatan.

#### 3. Sikap

- Observasi saat kerja kelompok, menilai:
  - Kerja sama.
  - Tanggung jawab.

- Keaktifan siswa.

Lampiran: Lembar Kerja Siswa

(LKS) Judul Percobaan: \_\_\_\_\_

1. Tujuan Percobaan: \_\_\_\_\_
2. Alat dan Bahan: \_\_\_\_\_
3. Langkah-Langkah: \_\_\_\_\_
4. Hasil Pengamatan: \_\_\_\_\_
5. Kesimpulan: \_\_\_\_\_



**LAMPIRAN 7**  
**UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS**  
**INSTRUMEN**



## HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS ANGKET MOTIVASI BELAJAR SISWA

### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	22	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
Total		22	100.0

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.633	30

Butir Pertanyaan	r.hitung	r-tabel	Keterangan	Butir Pertanyaan	r.hitung	r-tabel	Keterangan
1	.445	0.4427	Valid	16	.468	0.4427	Valid
2	.578	0.4427	Valid	17	.409	0.4427	Tidak Valid
3	.125	0.4427	Tidak Valid	18	.489	0.4427	Valid
4	.423	0.4427	Tidak Valid	19	.480	0.4427	Valid
5	.376	0.4427	Tidak Valid	20	.026	0.4427	Tidak Valid
6	.538	0.4427	Valid	21	.035	0.4427	Tidak Valid
7	.387	0.4427	Tidak Valid	22	.354	0.4427	Tidak Valid
8	.455	0.4427	Valid	23	.507	0.4427	Valid
9	.001	0.4427	Tidak Valid	24	.505	0.4427	Valid
10	.396	0.4427	Tidak Valid	25	.671	0.4427	Valid
11	.468	0.4427	Valid	26	.001	0.4427	Tidak Valid
12	.357	0.4427	Tidak Valid	27	.514	0.4427	Valid
13	.457	0.4427	Valid	28	.921	0.4427	Valid
14	.002	0.4427	Tidak Valid	29	.430	0.4427	Tidak Valid
15	.955	0.4427	Valid	30	.402	0.4427	Tidak Valid



## HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS INSTRUMEN PRESTASI BELAJAR SISWA

### Reliability

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	22	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	22	100.0

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha N of Items

.771	30
------	----

Butir Pertanyaan	r.hitung	r-tabel	Keterangan	Butir Pertanyaan	r.hitung	r-tabel	Keterangan
1	.001	0.4427	Tidak Valid	16	.611	0.4427	Valid
2	.001	0.4427	Tidak Valid	17	.502	0.4427	Valid
3	.056	0.4427	Tidak Valid	18	.523	0.4427	Valid
4	.017	0.4427	Tidak Valid	19	.601	0.4427	Valid
5	.521	0.4427	Valid	20	6.32	0.4427	Valid
6	.521	0.4427	Valid	21	.478	0.4427	Valid
7	.447	0.4427	Valid	22	.531	0.4427	Valid
8	.501	0.4427	Valid	23	.001	0.4427	Tidak Valid
9	.519	0.4427	Valid	24	.008	0.4427	Tidak Valid
10	.001	0.4427	Tidak Valid	25	.561	0.4427	Valid
11	.511	0.4427	Valid	26	.504	0.4427	Valid
12	.521	0.4427	Valid	27	.473	0.4427	Valid
13	.503	0.4427	Valid	28	.005	0.4427	Tidak Valid
14	.480	0.4427	Valid	29	.635	0.4427	Valid
15	.451	0.4427	Valid	30	.321	0.4427	Tidak Valid

### HASIL UJI DAYA BEDA INSTRUMEN PRESTASI BELAJAR SISWA

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Delet
Butir1	22.14	18.695	.000	.777
butir2	22.14	18.695	.000	.777
butir3	22.14	18.695	.000	.777
butir4	22.14	18.695	.000	.777
butir5	22.14	18.695	.000	.777
butir6	22.27	18.303	.089	.779
butir7	22.18	17.965	.378	.769
butir8	22.23	17.136	.604	.759
butir9	22.41	15.968	.692	.746
butir10	22.36	17.766	.206	.774
butir11	22.32	17.370	.355	.767
butir12	22.36	17.957	.152	.777
butir13	22.55	15.974	.613	.749
butir14	22.32	16.989	.476	.761
butir15	22.23	18.279	.131	.776
butir16	22.50	17.310	.279	.771
butir17	22.23	17.898	.285	.771
butir18	22.23	19.232	-.242	.789
butir19	22.18	17.965	.378	.769
butir20	0,961111111	16.052	.581	.751
butir21	0,967361111	16.589	.452	.760
butir22	22.55	16.450	.488	.758
butir23	22.41	20.253	-.430	.808
butir24	22.59	17.396	.190	.779
butir25	22.41	19.682	-.295	.801
butir26	0,961111111	15.671	.682	.744
butir27	22.59	16.253	.531	.755
butir28	22.36	16.338	.627	.751
butir29	22.45	16.260	.574	.753

butir30

22.55

17.593

.201

.776

**HASIL UJI TINGKAT KESUKARAN INSTRUMEN  
PRESTASI BELAJAR SISWA**

	Nvalid	Missing	Mean
Butir1	22	20	1:00
Butir2	22	20	1:00
Butir3	22	20	1:00
Butir4	22	20	1:00
Butir5	22	20	1:00
Butir6	22	20	0,86
Butir7	22	20	0,95
Butir8	22	20	0,91
Butir9	22	20	0,73
Butir10	22	20	0,77
Butir11	22	20	0,82
Butir12	22	20	0,77
Butir13	22	20	0,59
Butir14	22	20	0,82
Butir15	22	20	0,91
Butir16	22	20	0,64
Butir17	22	20	0,91
Butir18	22	20	0,91
Butir19	22	20	0,95
Butir20	22	20	0,5
Butir21	22	20	0,41
Butir22	22	20	0,59
Butir23	22	20	0,73
Butir24	22	20	0,55
Butir25	22	20	0,73
Butir26	22	20	0,5
Butir27	22	20	0,55
Butir28	22	20	0,77
Butir29	22	20	0,68
Butir30	22	20	0,59

## HASIL UJI KOLMOGOROF- SMIRNOV PRESTASI DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA

### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		MOTIVASIPBL P RETES	PRESTASIPBL P RETES
N		22	22
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	49.77	7.82
	Std. Deviation	3.975	3.275
Most Extreme Differences	Absolute	.167	.190
	Positive	.151	.190
	Negative	-.167	-.125
Test Statistic		.167	.190
Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>		.114	.390
Monte Carlo Sig. (2-tailed) <sup>d</sup>	Sig.	.112	.390
	99% Confidence Interval		
	Lower Bound	.104	.340
	Upper Bound	.120	.440

### HASIL UJI PEARSON CORELATION

#### Correlations

		PRESTASI	MOTIVASI
PRESTASI	Pearson Correlation	1	.007
	Sig. (2-tailed)		.977
	N	22	20
MOTIVASI	Pearson Correlation	.007	1
	Sig. (2-tailed)	.977	
	N	20	20

### HASIL UJI NORMALITAS

		MOTIVASIPBLPRETEST	PRESTASIPBLPRETEST
N		22	22
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	49.77	7.82
	Std. Deviation	3.975	3.275
Most Extreme Differences	Absolute	.167	.190
	Positive	.151	.190
	Negative	-.167	-.125
Test Statistic		.167	.190
Asymp. Sig. (2-tailed) <sup>c</sup>		.114	.390
		.390	



## LAMPIRAN 8

# HASIL UJI HOMOGENITAS VARIANS



**HASIL UJI HOMOGENITAS MOTIVASI KELAS EKSPERIMEN DAN  
KELAS KONTROL**

***PRETEST***

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
MOTIVASI	Based on Mean	2.164	1	40	.149
	Based on Median	1.489	1	40	.229
	Based on Median and with adjusted df	1.489	1	38.894	.230
	Based on trimmed mean	1.874	1	40	.179

**HASIL UJI HOMOGENITAS PRESTASI KELAS EKSPERIMEN DAN  
KELAS KONTROL**

***PRETEST***

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PRESTASI	Based on Mean	3.065	1	40	.088
	Based on Median	2.356	1	40	.133
	Based on Median and with adjusted df	2.356	1	32.634	.134
	Based on trimmed mean	2.867	1	40	.098

**HASIL UJI HOMOGENITAS PRESTASI KELAS  
EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL  
POSTTEST**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PRESTASI	Based on Mean	.018	1	40	.895
	Based on Median	.018	1	40	.893
	Based on Median and with adjusted df	.018	1	39.371	.893

**HASIL UJI HOMOGENITAS MOTIVASI KELAS EKSPERIMEN DAN  
KELAS KONTROL**

**POSTTEST**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
MOTIVASI	Based on Mean	.175	1	40	.678
	Based on Median	.109	1	40	.743
	Based on Median and with adjusted df	.109	1	39.191	.743
	Based on trimmed mean	.401	1	40	.530





**LAMPIRAN 9**  
**HASIL UJI DESKRIPTIF MOTIVASI**  
**DAN PRESTASI BELAJAR IPA**



### HASIL UJI DESKRIPTIF PRESTASI BELAJAR

		Statistics			
		PRETEST	POSTTEST PBL	PRESTEST KONTROL	POSTTEST KONTROL
N	Valid	22	22	20	20
	Missing	0	0	2	2
Mean		7.82	18.50	6.45	6.45
Std. Error of Mean		.698	.183	.432	.432
Median		7.00	19.00	6.00	6.00
Mode		6	19	6	6
Std. Deviation		3.275	.859	1.932	1.932
Variance		10.727	.738	3.734	3.734
Range		12	3	7	7
Minimum		3	17	3	3
Maximum		15	20	10	10
Sum		172	407	129	129

#### PRETEST KELAS EKSPERIMEN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	3	1	4.5	4.5	4.5	
	4	2	9.1	9.1	13.6	
	5	1	4.5	4.5	18.2	
	6	6	27.3	27.3	45.5	
	7	3	13.6	13.6	59.1	
	8	2	9.1	9.1	68.2	
	9	1	4.5	4.5	72.7	
	10	2	9.1	9.1	81.8	
	13	3	13.6	13.6	95.5	
	15	1	4.5	4.5	100.0	
	Total		22	100.0	100.0	

**POSTTEST KELAS EKSPERIMEN**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	17	3	13.6	13.6	13.6
	18	7	31.8	31.8	45.5
	19	10	45.5	45.5	90.9
	20	2	9.1	9.1	100.0
	Total	22	100.0	100.0	

**PRETEST KELAS KONTROL**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	3	1	4.5	5.0	5.0	
	4	2	9.1	10.0	15.0	
	5	3	13.6	15.0	30.0	
	6	6	27.3	30.0	60.0	
	7	2	9.1	10.0	70.0	
	8	3	13.6	15.0	85.0	
	9	1	4.5	5.0	90.0	
	10	2	9.1	10.0	100.0	
		Total	20	90.9	100.0	
	Missing System		2	9.1		
	Total	22	100.0			

**POSTTEST KELAS KONTROL**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent	
Valid	3	1	4.5	5.0	5.0	
	4	2	9.1	10.0	15.0	
	5	3	13.6	15.0	30.0	
	6	6	27.3	30.0	60.0	
	7	2	9.1	10.0	70.0	
	8	3	13.6	15.0	85.0	
	9	1	4.5	5.0	90.0	
	10	2	9.1	10.0	100.0	
		Total	20	90.9	100.0	
	Missing System		2	9.1		
	Total	22	100.0			

### HASIL UJI DESKRIPTIF MOTIVASI BELAJAR

		Statistics			
		PRETEST	POSTTEST PBL	PRESTEST KONTROL	POSTTEST KONTROL
N	Valid	22	22	20	20
	Missing	0	0	2	2
Mean		49.77	51.59	48.05	46.75
Std. Error of Mean		.848	.616	.701	.571
Median		51.00	51.00	48.00	47.00
Mode		51	51	48	47
Std. Deviation		3.975	2.889	3.137	2.552
Variance		15.803	8.348	9.839	6.513
Range		15	13	15	11
Minimum		42	44	38	38
Maximum		57	57	53	49
Sum		1095	1135	961	935



**LAMPIRAN 10**  
**HASIL UJI MANOVA**



**Between-Subjects Factors**

	Value Label	N	
KELAS	1	EKSPERIMEN	22
	2	KONTROL	20

**Descriptive Statistics**

	KELAS	Mean	Std. Deviation	N
PRESTASIBELAJAR	EKSPERIMEN	17.00	1.480	22
	KONTROL	6.45	1.932	20
	Total	11.98	5.594	42
MOTIVASIBELAJAR	EKSPERIMEN	51.59	2.889	22
	KONTROL	46.75	2.552	20
	Total	49.29	3.644	42

**Box's Test of Equality of Covariance Matrices<sup>a</sup>**

Box's M	3.477
F	1.096
df1	3
df2	420219.242
Sig.	.349

**Multivariate Tests<sup>a</sup>**

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	Pillai's Trace	.997	7506.997 <sup>b</sup>	2.000	39.000	<.001	.997
	Wilks' Lambda	.003	7506.997 <sup>b</sup>	2.000	39.000	<.001	.997
	Hotelling's Trace	384.974	7506.997 <sup>b</sup>	2.000	39.000	<.001	.997
	Roy's Largest Root	384.974	7506.997 <sup>b</sup>	2.000	39.000	<.001	.997
KELAS	Pillai's Trace	.915	209.116 <sup>b</sup>	2.000	39.000	<.001	.915
	Wilks' Lambda	.085	209.116 <sup>b</sup>	2.000	39.000	<.001	.915
	Hotelling's Trace	10.724	209.116 <sup>b</sup>	2.000	39.000	<.001	.915
	Roy's Largest Root	10.724	209.116 <sup>b</sup>	2.000	39.000	<.001	.915

Levene's Test of Equality of Error Variances<sup>a</sup>

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PRESTASIBELAJAR	Based on Mean	1.950	1	40	.170
	Based on Median	1.024	1	40	.318
	Based on Median and with adjusted df	1.024	1	36.713	.318
	Based on trimmed mean	1.937	1	40	.172
MOTIVASIBELAJAR	Based on Mean	.175	1	40	.678
	Based on Median	.109	1	40	.743
	Based on Median and with adjusted df	.109	1	39.191	.743
	Based on trimmed mean	.401	1	40	.530

## Tests of Between-Subjects Effects

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squa
Corrected Model	PRESTASIBELAJAR	1166.026 <sup>a</sup>	1	1166.026	398.812	<.001	.909
	MOTIVASIBELAJAR	245.503 <sup>b</sup>	1	245.503	32.836	<.001	.451
Intercept	PRESTASIBELAJAR	5760.883	1	5760.883	1970.375	<.001	.980
	MOTIVASIBELAJAR	101314.551	1	101314.551	13550.696	<.001	.997
KELAS	PRESTASIBELAJAR	1166.026	1	1166.026	398.812	<.001	.909
	MOTIVASIBELAJAR	245.503	1	245.503	32.836	<.001	.451
Error	PRESTASIBELAJAR	116.950	40	2.924			
	MOTIVASIBELAJAR	299.068	40	7.477			
Total	PRESTASIBELAJAR	7307.000	42				
	MOTIVASIBELAJAR	102566.000	42				
Corrected Total	PRESTASIBELAJAR	1282.976	41				
	MOTIVASIBELAJAR	544.571	41				

**LAMPIRAN 11**

**UJI COBA INSTRUMEN MOTIVASI**

**DAN PRESTASI BELAJAR**







**UJIAN TENAGA KERJA**  
**Mata Pelajaran: Ilmu Pengajaran Alam**  
**Kelas/Kategori: 099 UJZ**  
**Nama Siswa: Mardiana, dkk.**  
**Hari/Tanggal: 12 Januari 2019**

**Petunjuk Pengisian:**  
 1. Berilah jawaban yang benar dan tepat. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar dan tanda silang (x) pada jawaban yang salah.  
 2. Pilihlah salah satu jawaban yang benar pada setiap soal yang tersedia dengan memberi tanda silang (x).

**Kategori jawaban jawaban:**  
 1. TTT = Sangat Baik  
 2. TB = Baik  
 3. S = Cukup  
 4. R = Buruk

No	Pertanyaan	Jawaban			
		TTT	TB	S	R
1	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Contoh benda yang dapat menghantarkan cahaya dengan baik adalah...

Kertas  
 Kayu  
 Kaca  
 Besi

5. Benda yang memiliki kemampuan menghantarkan cahaya dengan baik adalah...

Besi  
 Kayu  
 Kaca  
 Besi

6. Perhatikan gambar berikut di bawah ini. Benda yang memiliki kemampuan menghantarkan cahaya dengan baik adalah...

Besi  
 Kayu  
 Kaca  
 Besi

7. Benda yang memiliki kemampuan menghantarkan cahaya dengan baik adalah...

Besi  
 Kayu  
 Kaca  
 Besi

8. Perhatikan gambar berikut di bawah ini. Benda yang memiliki kemampuan menghantarkan cahaya dengan baik adalah...

Besi  
 Kayu  
 Kaca  
 Besi

9. Perhatikan gambar berikut di bawah ini. Benda yang memiliki kemampuan menghantarkan cahaya dengan baik adalah...

Besi  
 Kayu  
 Kaca  
 Besi

10. Perhatikan gambar berikut di bawah ini. Benda yang memiliki kemampuan menghantarkan cahaya dengan baik adalah...

Besi  
 Kayu  
 Kaca  
 Besi

**UJIAN TENAGA KERJA**  
**Mata Pelajaran: Ilmu Pengajaran Alam**  
**Kelas/Kategori: 099 UJZ**  
**Nama Siswa: Mardiana, dkk.**  
**Hari/Tanggal: 12 Januari 2019**

**Petunjuk Pengisian:**  
 1. Berilah jawaban yang benar dan tepat. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang benar dan tanda silang (x) pada jawaban yang salah.  
 2. Pilihlah salah satu jawaban yang benar pada setiap soal yang tersedia dengan memberi tanda silang (x).

**Kategori jawaban jawaban:**  
 1. TTT = Sangat Baik  
 2. TB = Baik  
 3. S = Cukup  
 4. R = Buruk

No	Pertanyaan	Jawaban			
		TTT	TB	S	R
1	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Seorang guru yang baik harus memiliki kemampuan komunikasi yang baik.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>




16	Saya selalu mengerjakan tugas IPA sendiri		<input checked="" type="checkbox"/>	
17	Kadang-kadang saya mencontoh jawaban teman saat mengerjakan tugas IPA		<input checked="" type="checkbox"/>	
18	Saya bisa menyelesaikan tugas IPA dengan waktu saya sendiri		<input checked="" type="checkbox"/>	
19	Saya lebih suka mengerjakan tugas IPA bersama teman	<input checked="" type="checkbox"/>		
20	Saya tidak pernah mencontoh jawaban teman karena saya percaya dengan jawaban saya sendiri		<input checked="" type="checkbox"/>	
21	Saya senang belajar IPA jika guru menggunakan cara-cara yang berbeda dari saya		<input checked="" type="checkbox"/>	
22	Saya merasa belajar IPA membosankan jika guru hanya berceramah saja		<input checked="" type="checkbox"/>	
23	Saya senang belajar IPA jika guru menggunakan permainan saat pelajaran		<input checked="" type="checkbox"/>	
24	Saya senang belajar IPA jika kami dibagi dalam kelompok-kelompok saat pelajaran		<input checked="" type="checkbox"/>	
25	Saya merasa bosan jika belajar IPA hanya dengan menulis saja		<input checked="" type="checkbox"/>	
26	Saya selalu memberikan pendapat saat diskusi		<input checked="" type="checkbox"/>	
27	Jika ada pendapat yang berbeda, saya akan mendengarkannya		<input checked="" type="checkbox"/>	
28	Saya hanya diam dan tidak memberikan pendapat saat diskusi			<input checked="" type="checkbox"/>
29	Saya berusaha memamerkan pendapat saya saat diskusi			

11. Cahaya dapat merambat secara lurus. Perhatikan gambar berikut!

a. Cahaya  
 Merambat  
 Tidak

12. Berapakah jarak antara titik A dan titik B berikut?



13. Perhatikan gambar berikut!

a. Cahaya dapat merambat  
 Cahaya dapat dipantulkan  
 Cahaya dapat dibiaskan  
 Cahaya merambat lurus

14. Apa yang terjadi dengan sinar matahari saat siang hari?

a. Sinar matahari  
 Merambat  
 Tidak dapat

15. Mana cahaya yang paling banyak akan dimanfaatkan manusia?

a. Cahaya yang dipantulkan  
 Cahaya yang dibiaskan  
 Cahaya yang merambat lurus

16. Cahaya dapat dipantulkan oleh benda-benda berikut ini.

a. Kertas  
 Kayu  
 Tembakau

17. Perhatikan gambar di bawah ini. Apa saja cahaya yang dapat dimanfaatkan manusia?

a. Cahaya yang dipantulkan  
 Cahaya yang dibiaskan  
 Cahaya yang merambat lurus

18. Perhatikan gambar di bawah ini. Apa saja cahaya yang dapat dimanfaatkan manusia?

a. Cahaya yang dipantulkan  
 Cahaya yang dibiaskan  
 Cahaya yang merambat lurus

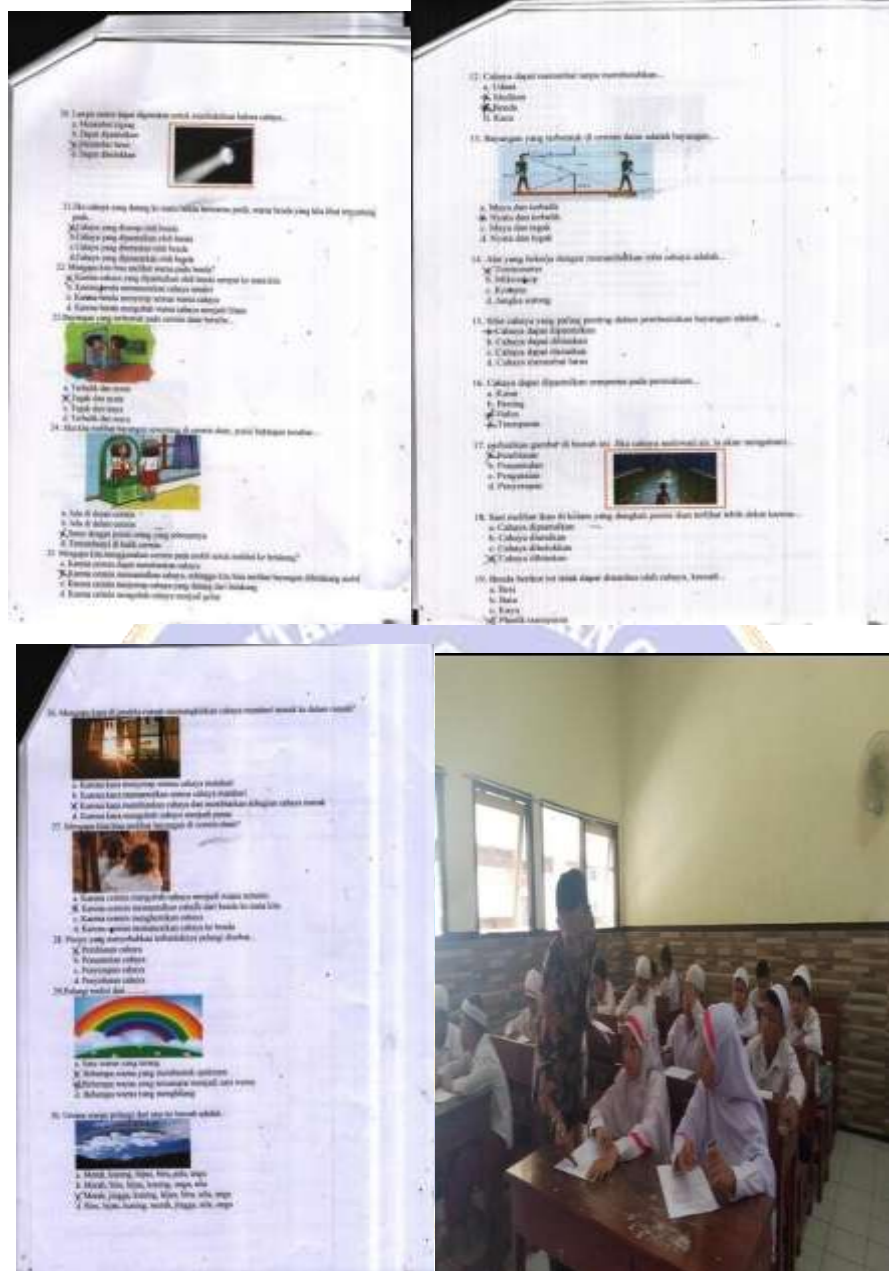
19. Perhatikan gambar di bawah ini. Apa saja cahaya yang dapat dimanfaatkan manusia?

a. Cahaya yang dipantulkan  
 Cahaya yang dibiaskan  
 Cahaya yang merambat lurus





### Dokumentasi Kegiatan Uji lapangan





## **LAMPIRAN 12**

### **KEGIATAN PENELITIAN**



**PRETEST KELAS EKSPERIMEN PRESTASI DAN MOTIVASI  
BELAJAR**





*POST TEST* MOTIVASI PRESTASI BELAJAR



**Situasi Model Pembelajaran Kelas Kontrol**



### Situasi Model Pembelajaran Kelas Eksperimen

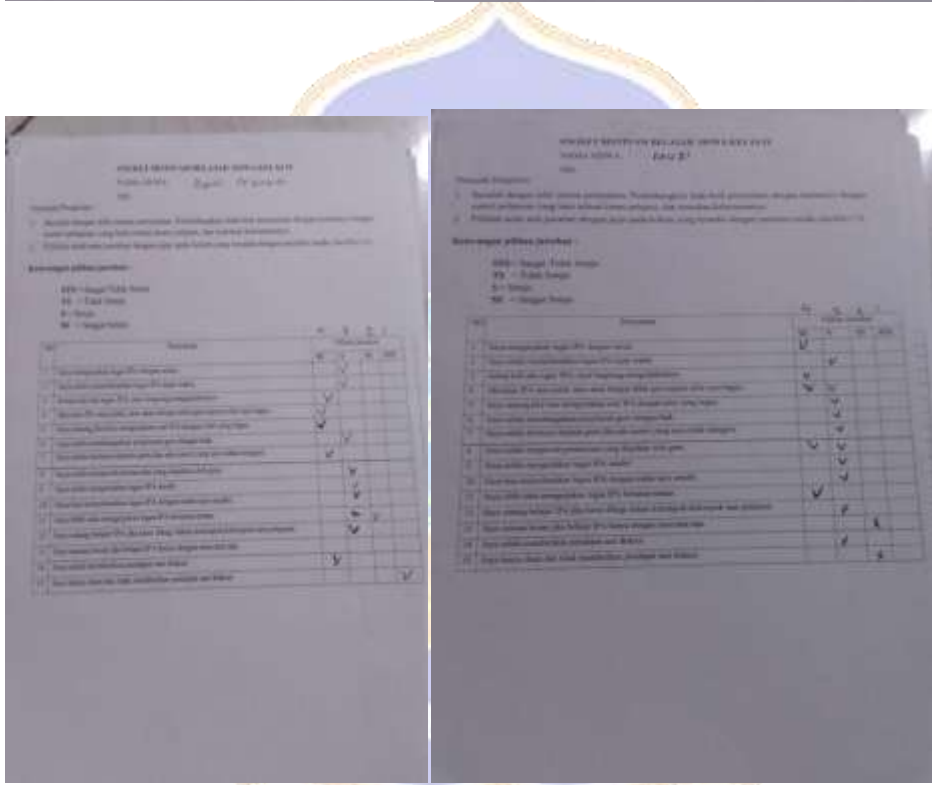
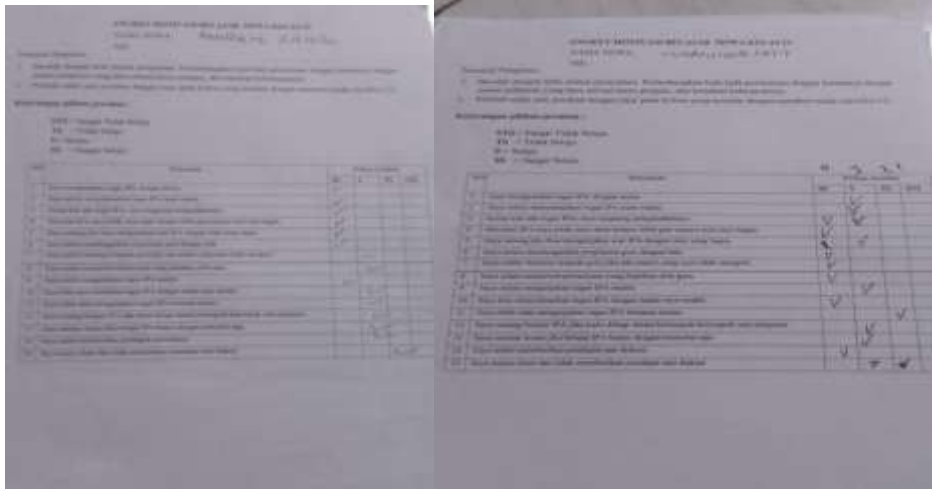


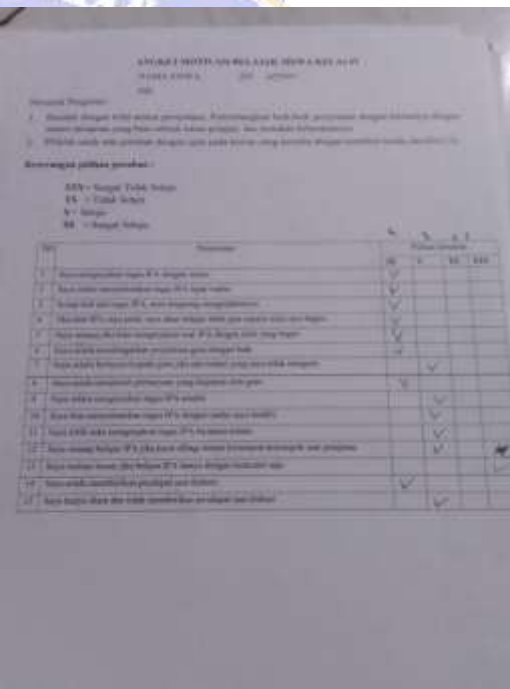
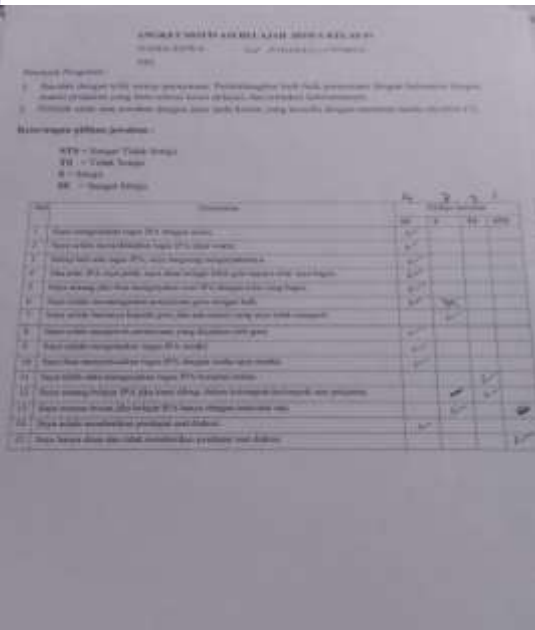
**Hasil Pre Test Kelas Eksperimen Motivasi Belajar**

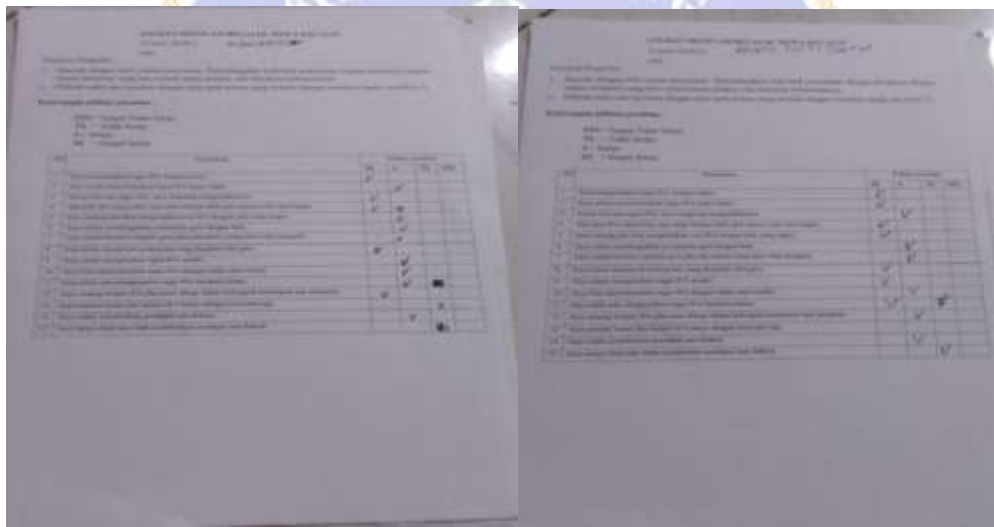
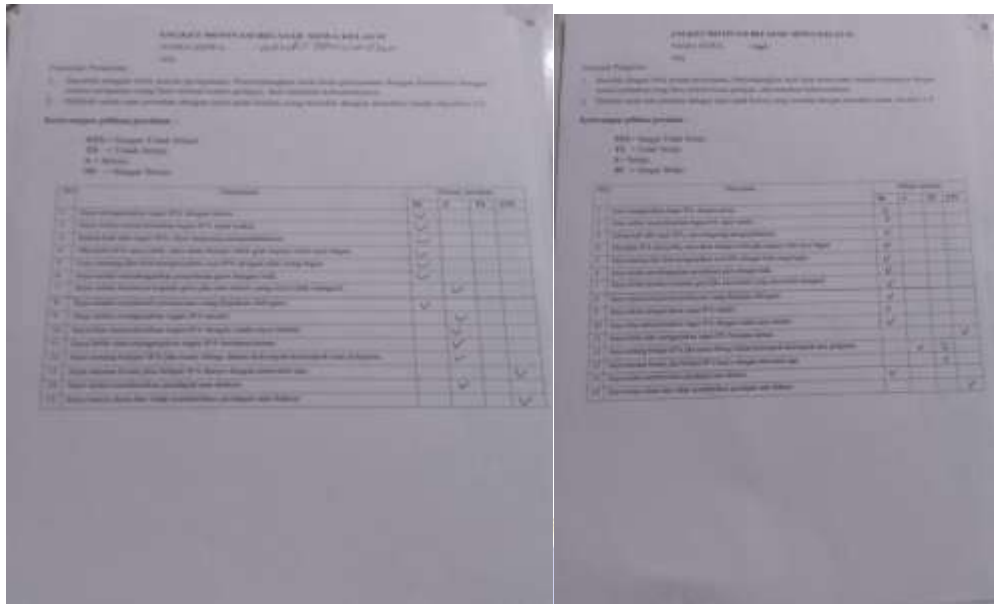
The top row of images shows two copies of a pre-test questionnaire. Each questionnaire is titled 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN' and 'UNIVERSITAS GANESHA'. It contains a list of 20 statements related to learning motivation, such as 'Saya senang belajar matematika' and 'Saya merasa bosan saat belajar matematika'. The statements are followed by columns for 'Ya' (Yes) and 'Tidak' (No), with checkmarks indicating the responses.



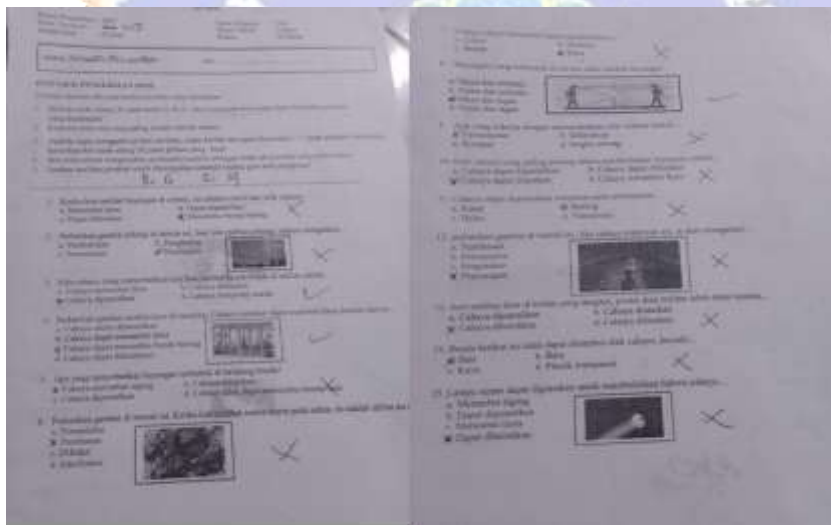
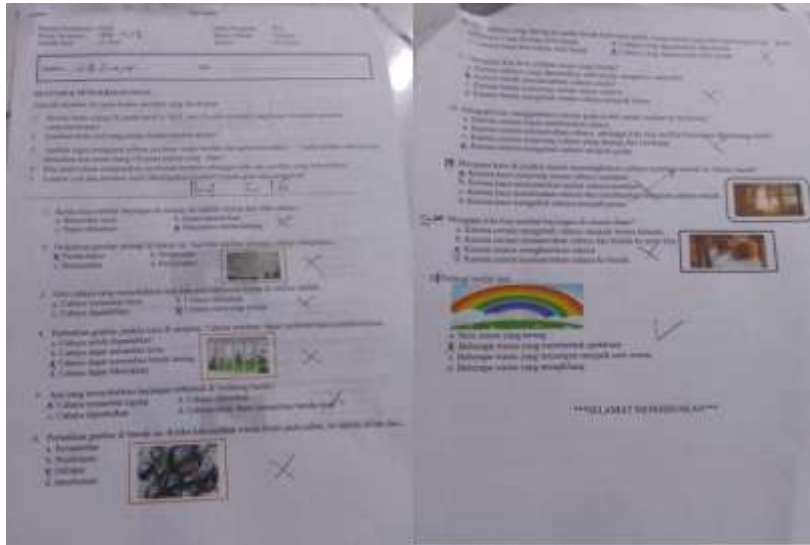
The bottom row of images shows two copies of a pre-test questionnaire, similar to the ones above. They are also titled 'KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN' and 'UNIVERSITAS GANESHA'. They contain the same 20 statements related to learning motivation, with columns for 'Ya' (Yes) and 'Tidak' (No) marked with checkmarks.





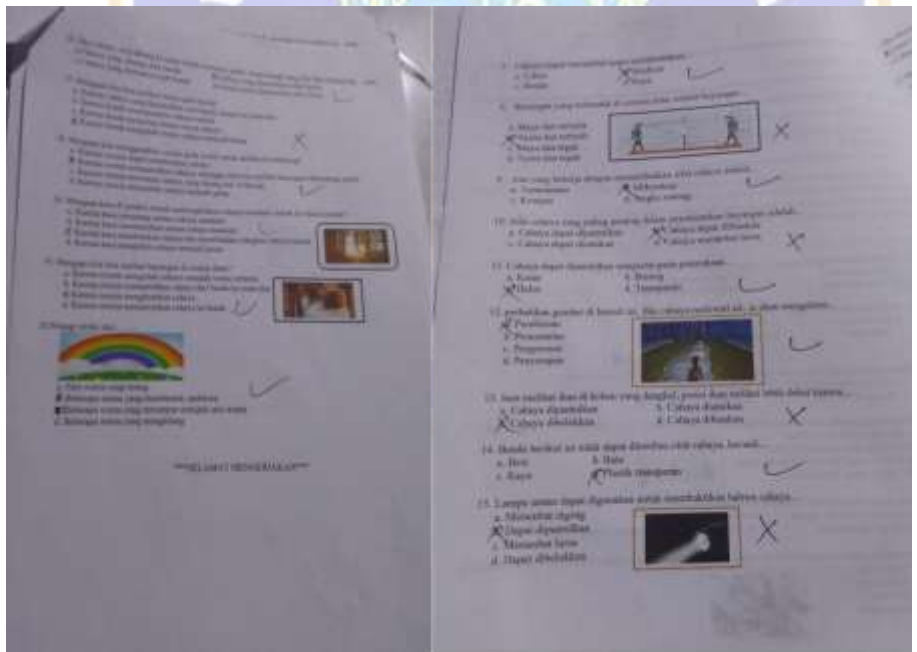
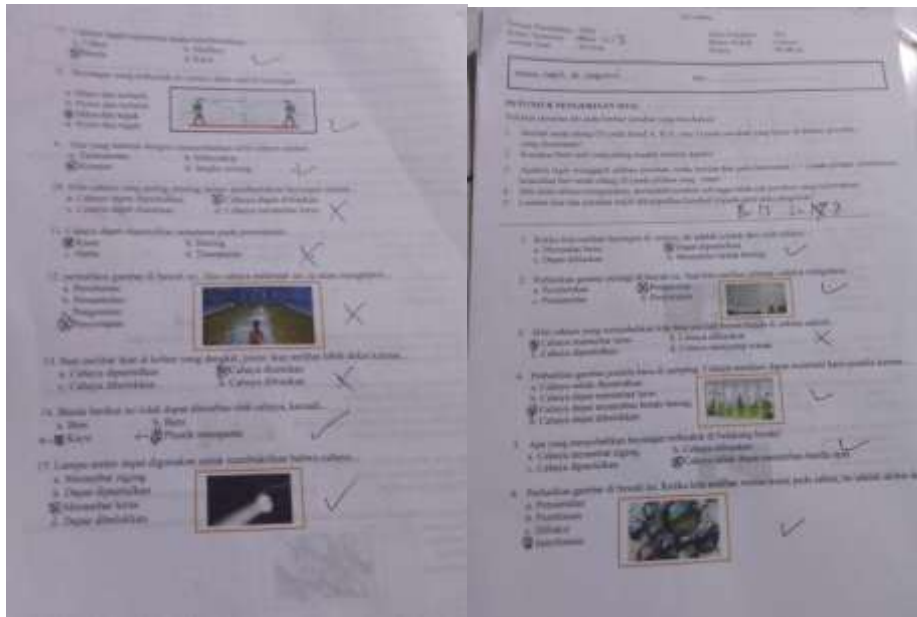


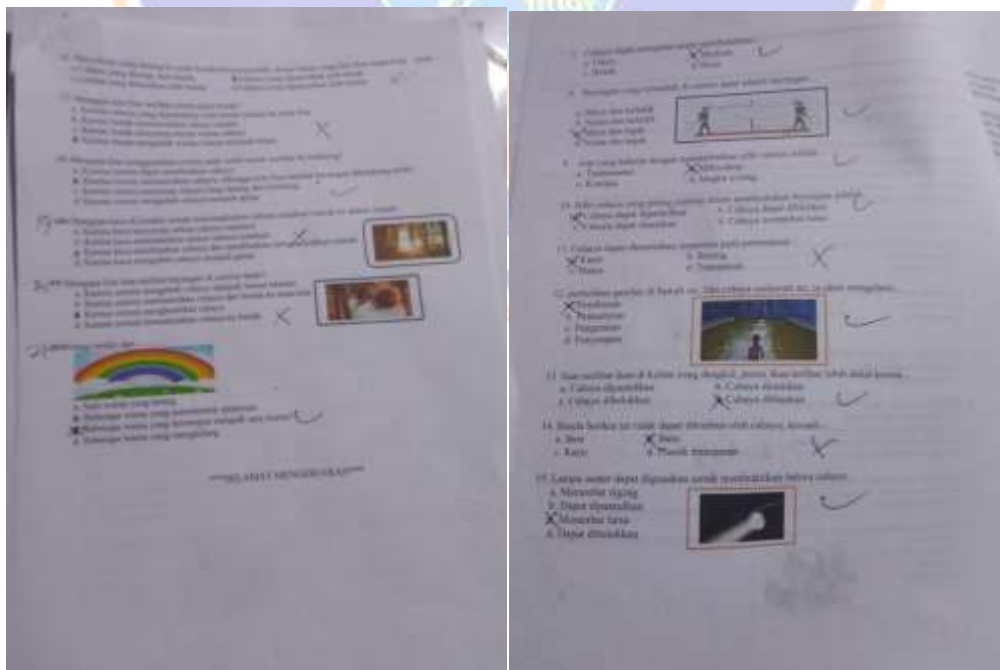
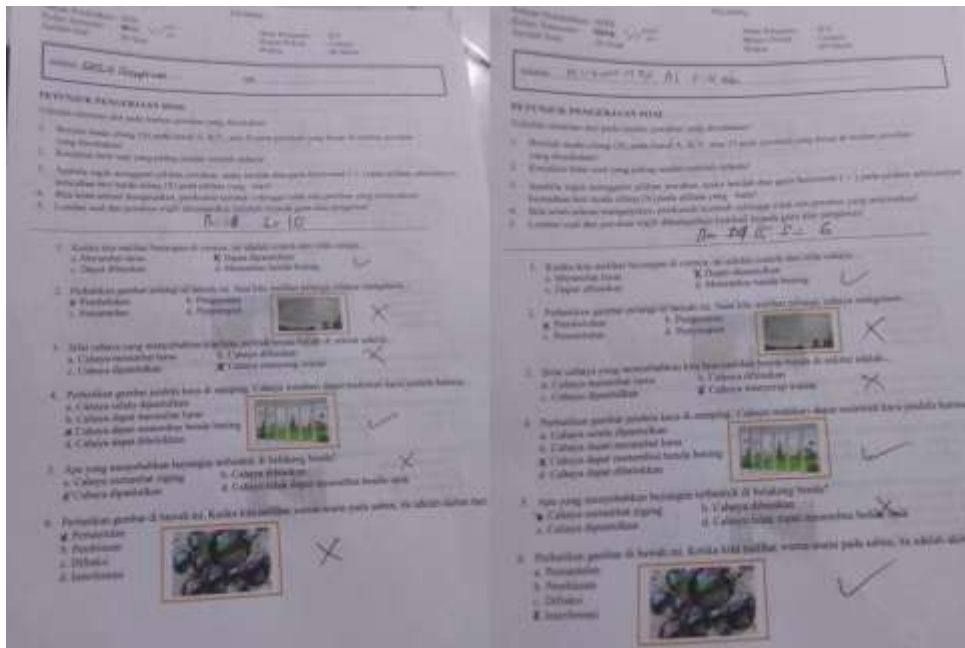
Hasil Pre Test Kelas Eksperimen Prestasi Belajar

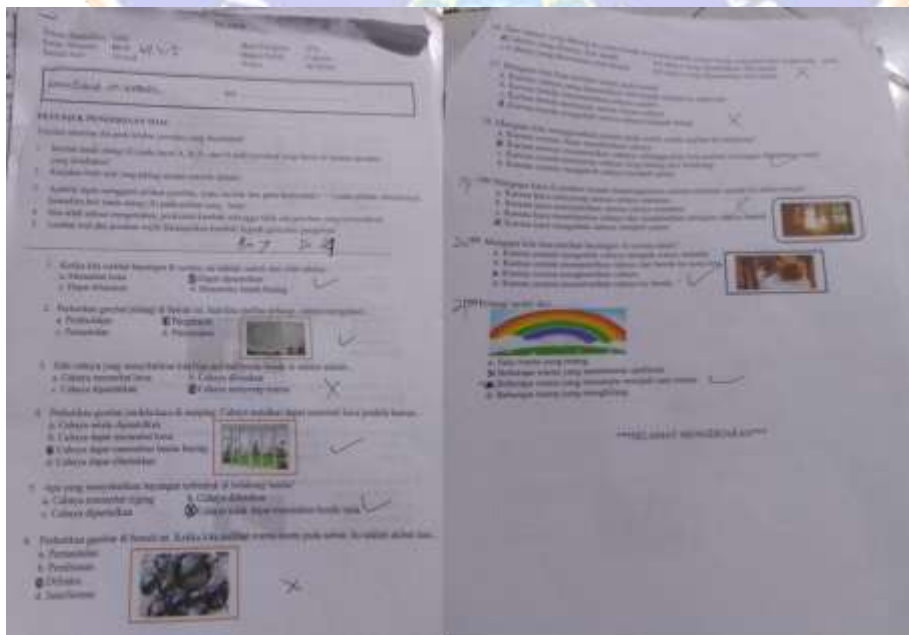
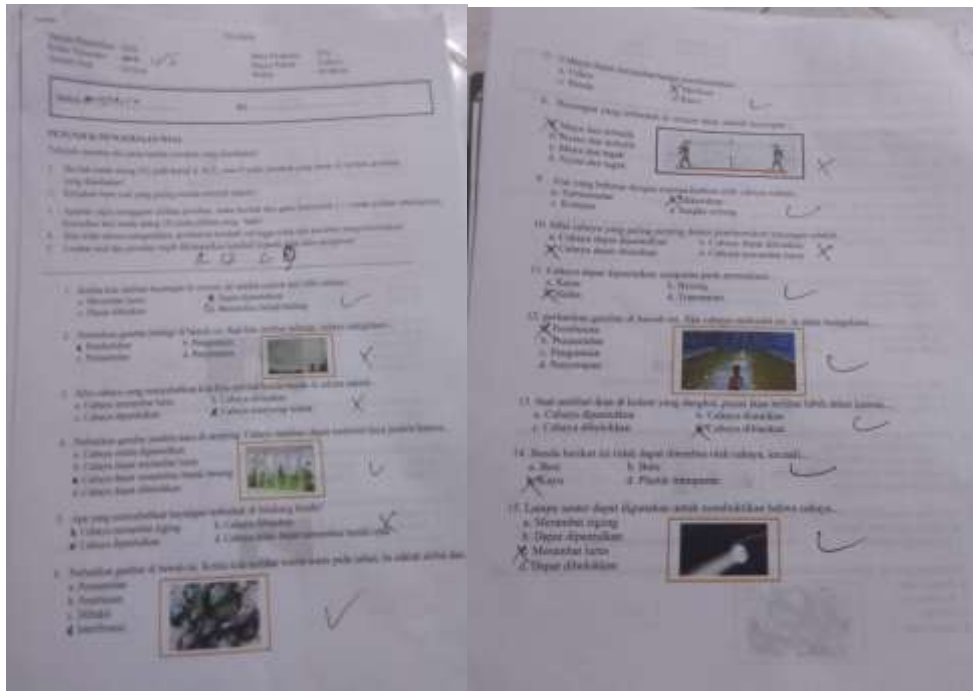




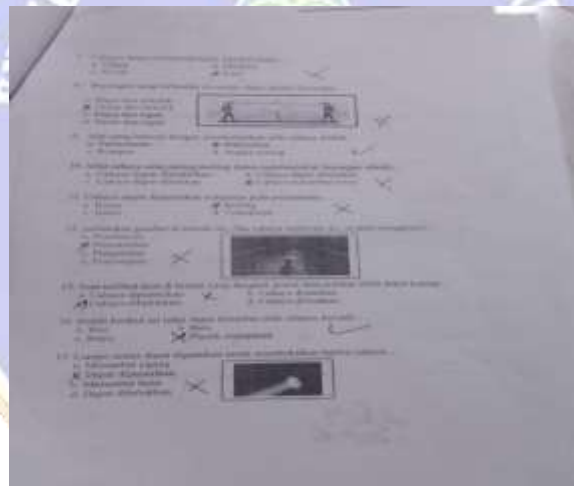
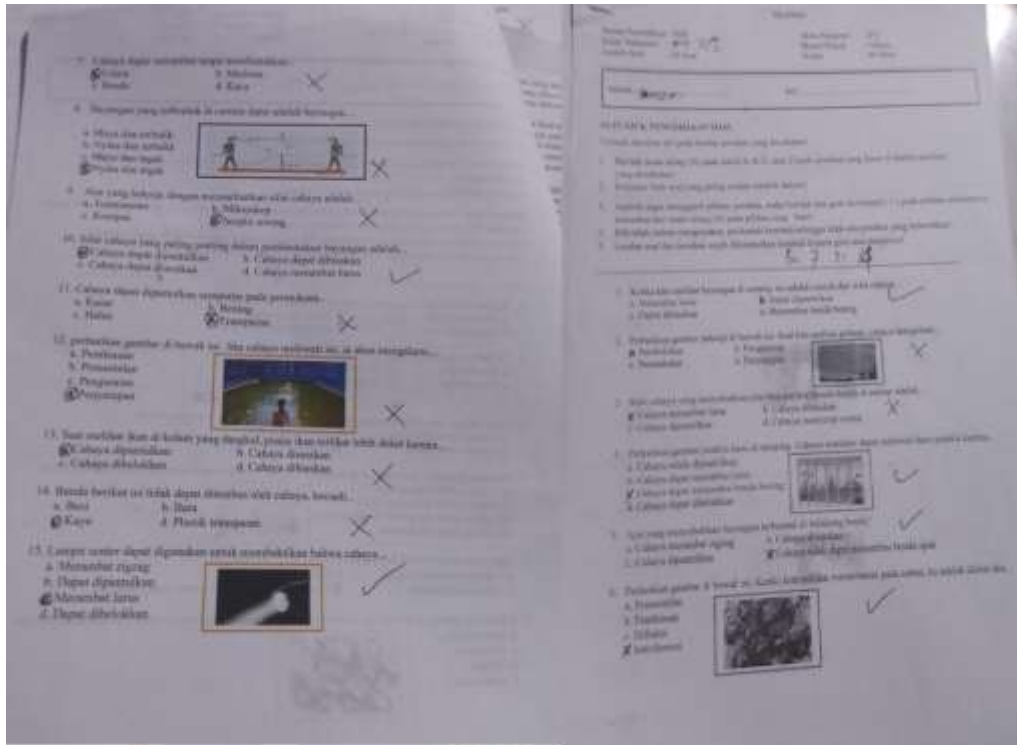




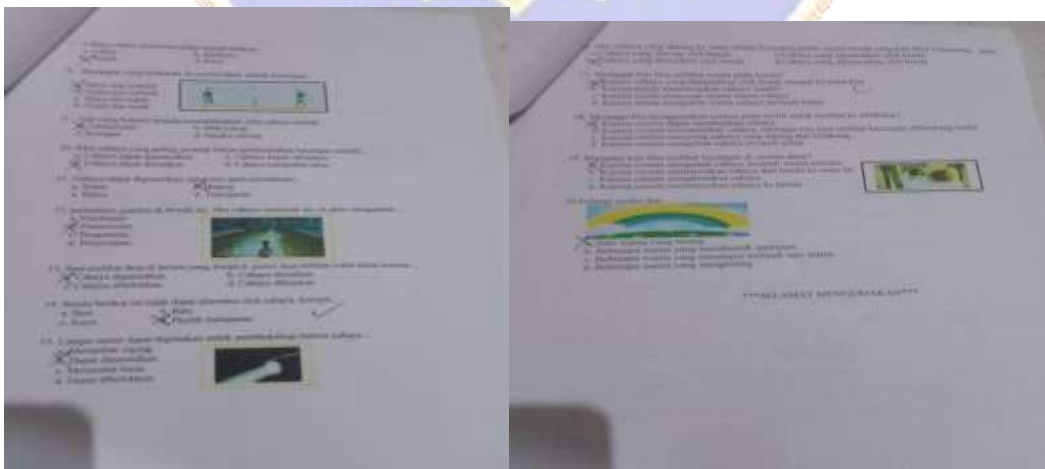
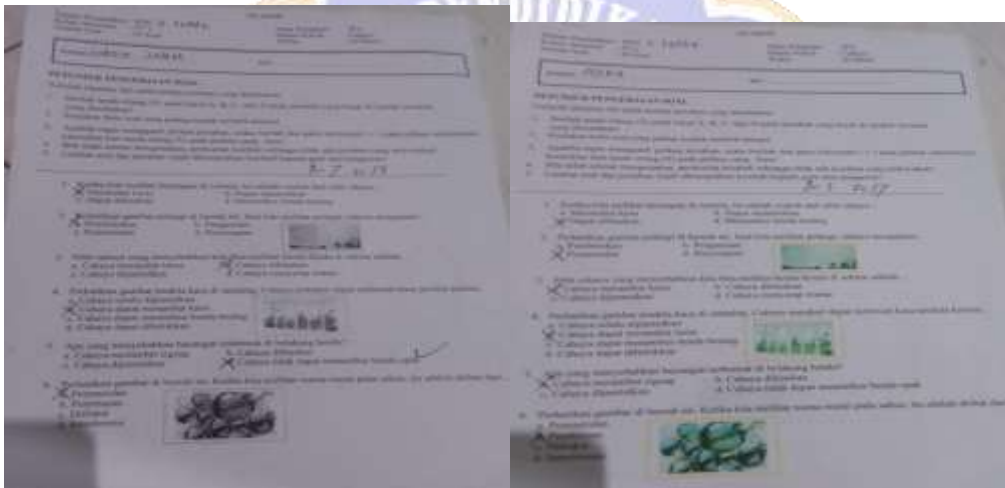
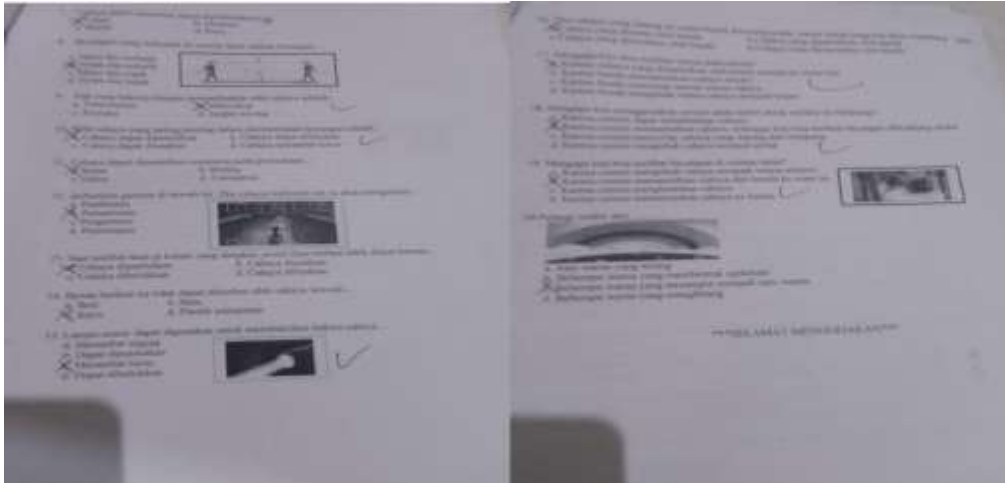


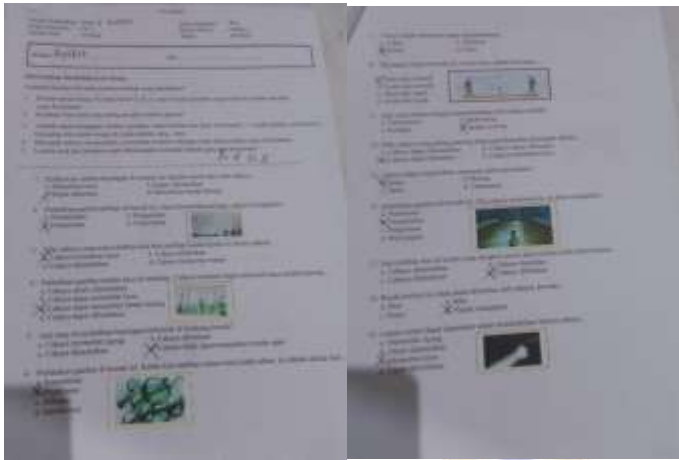




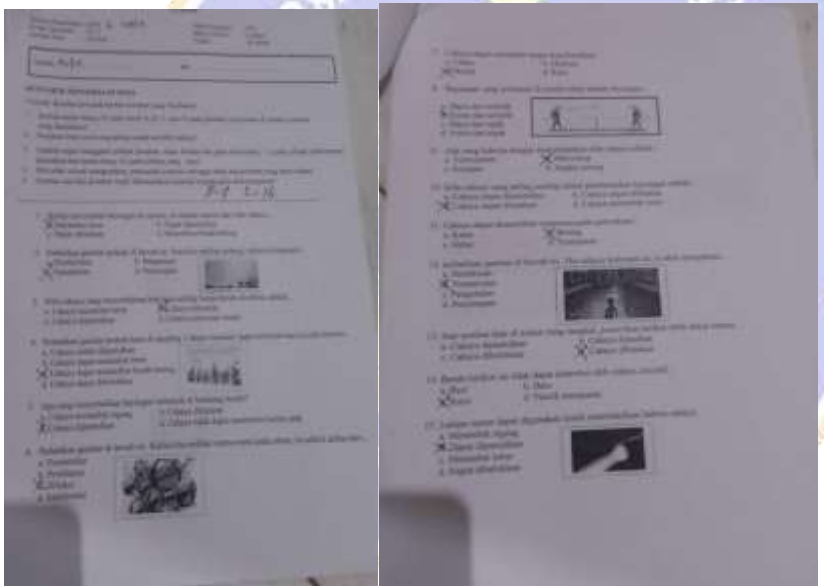
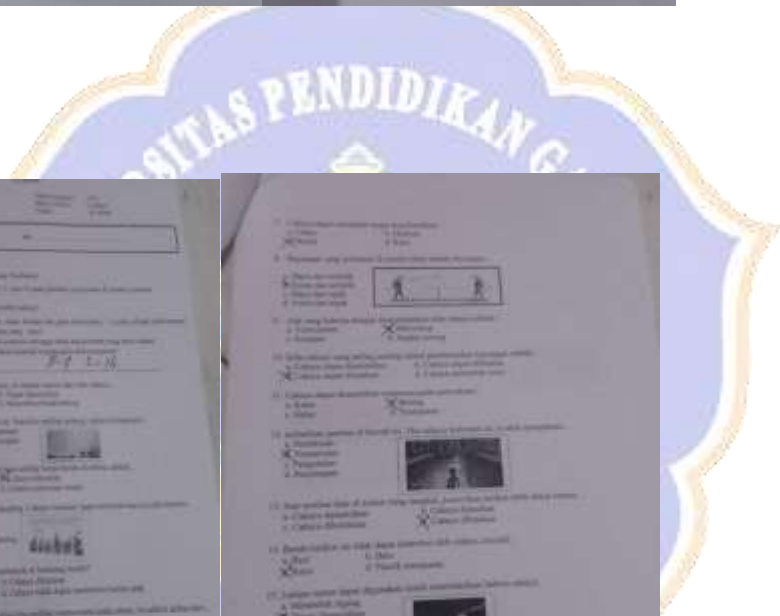
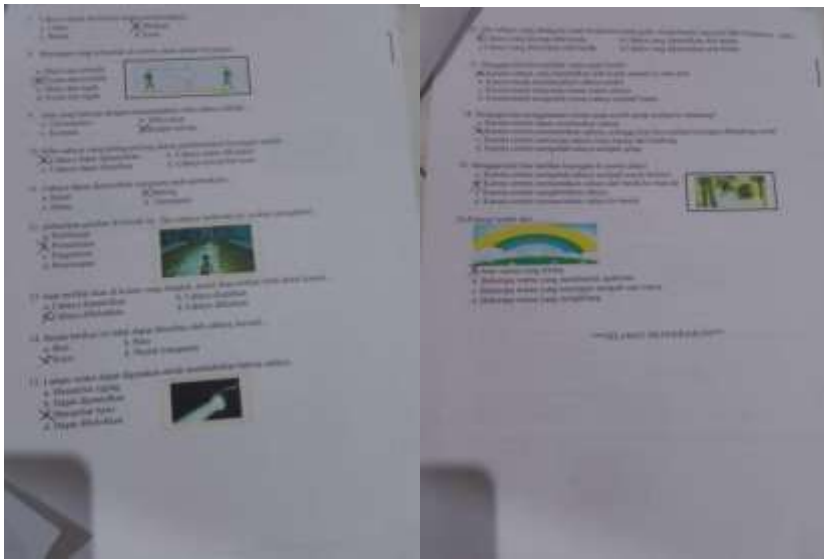


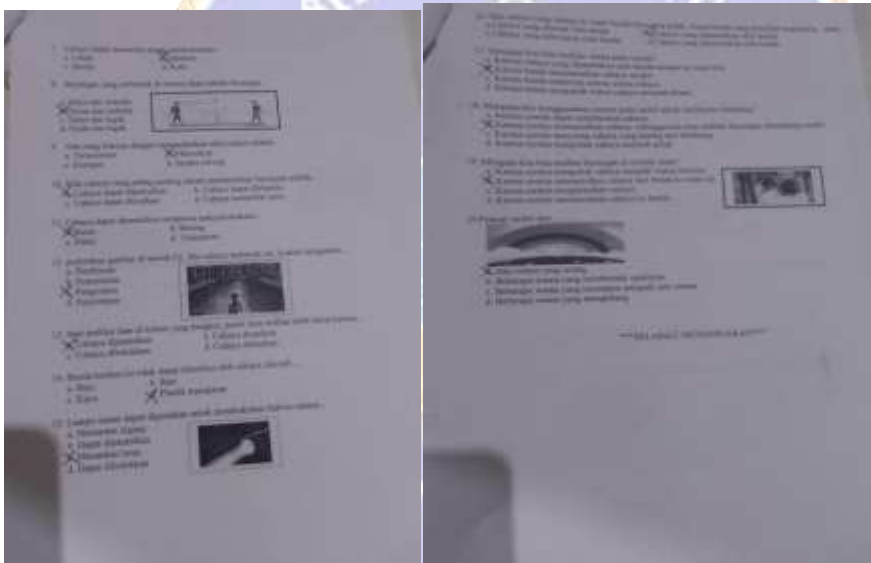
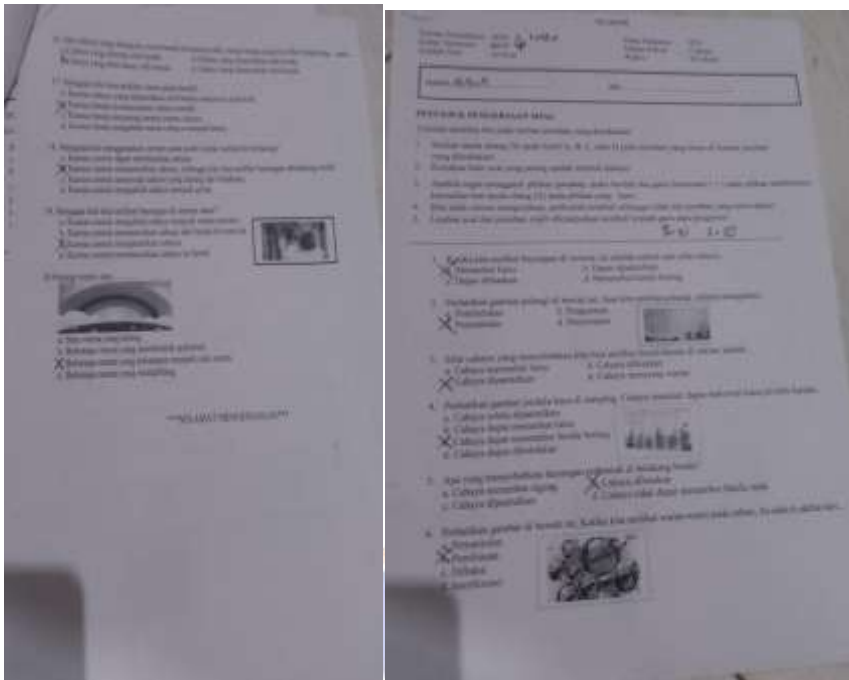
### Hasil Post test Kelas Kontrol Prestasi Belajar

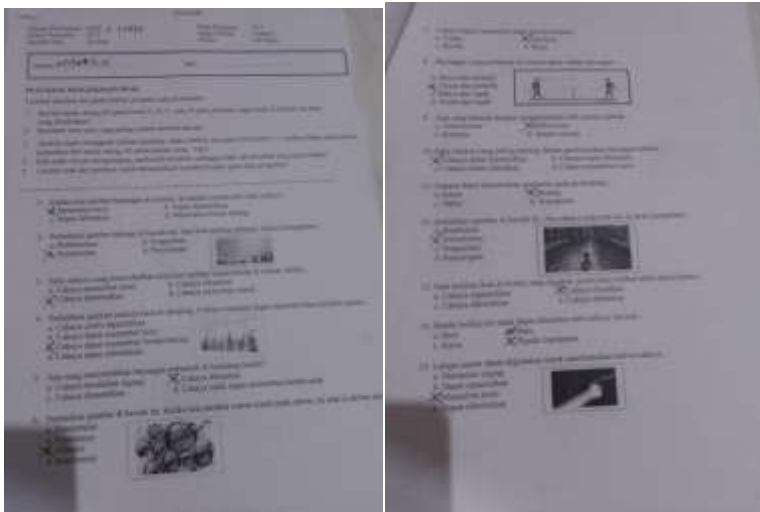




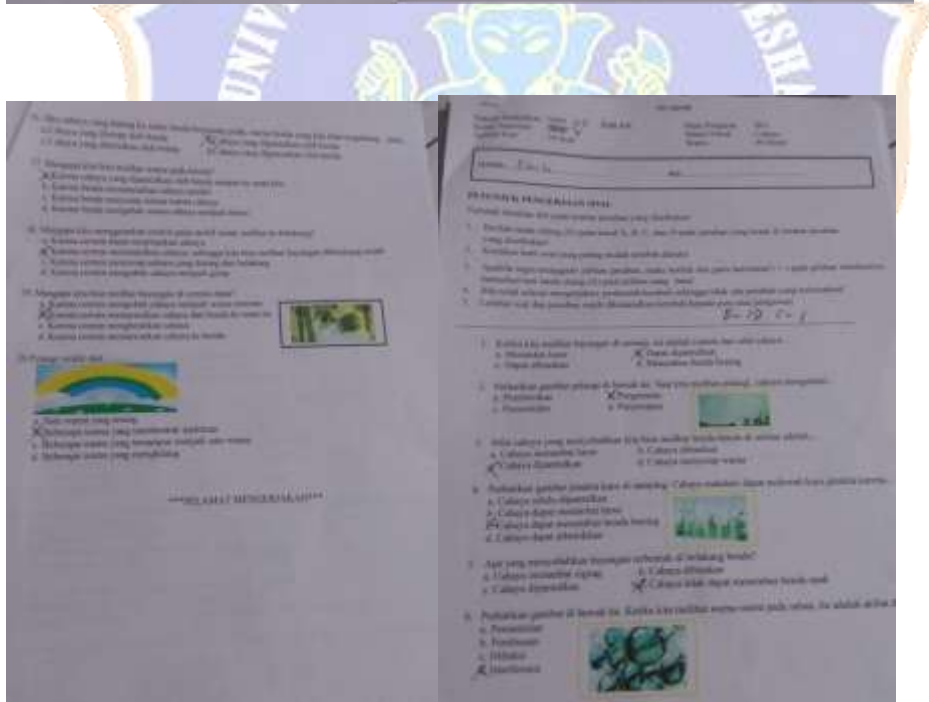
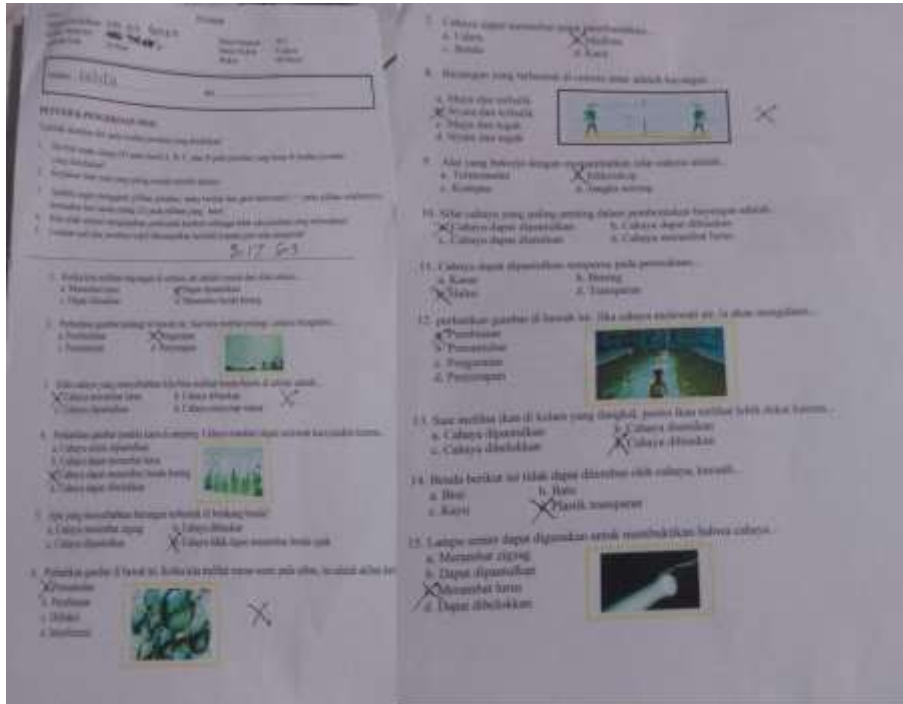


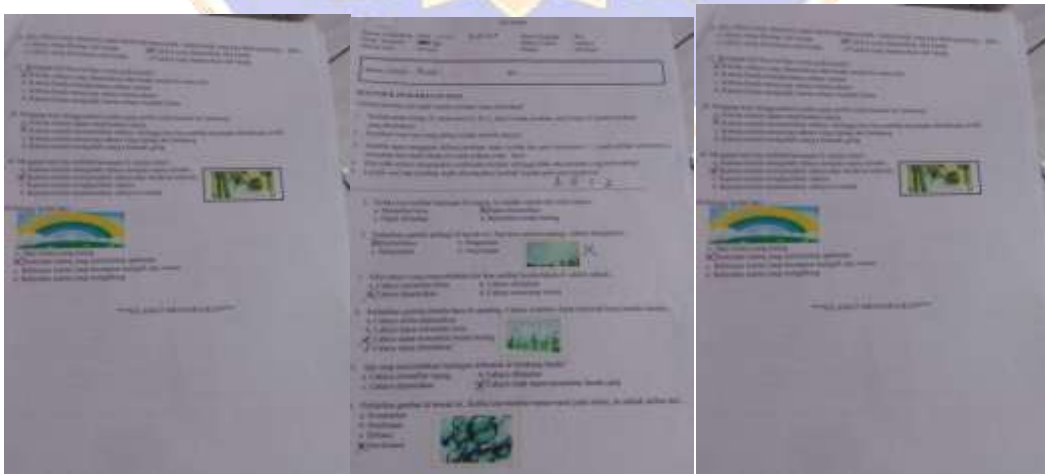
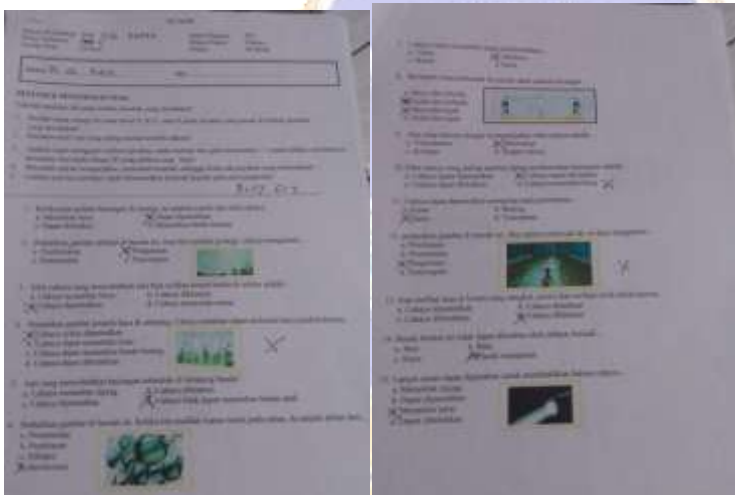
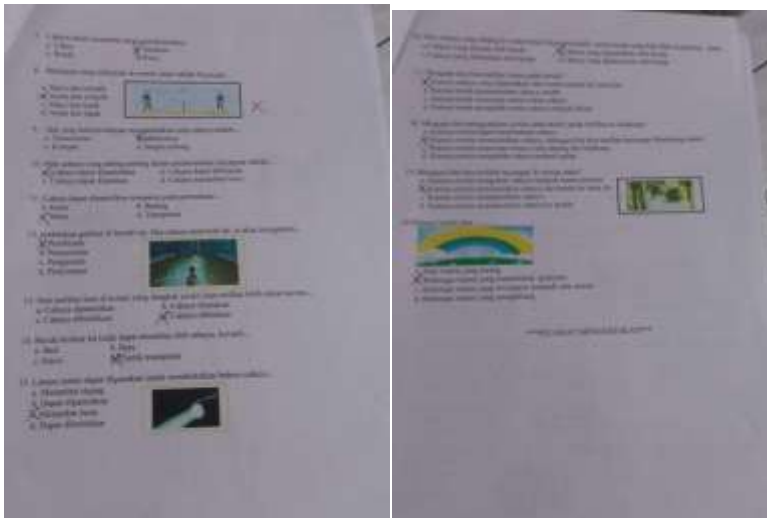


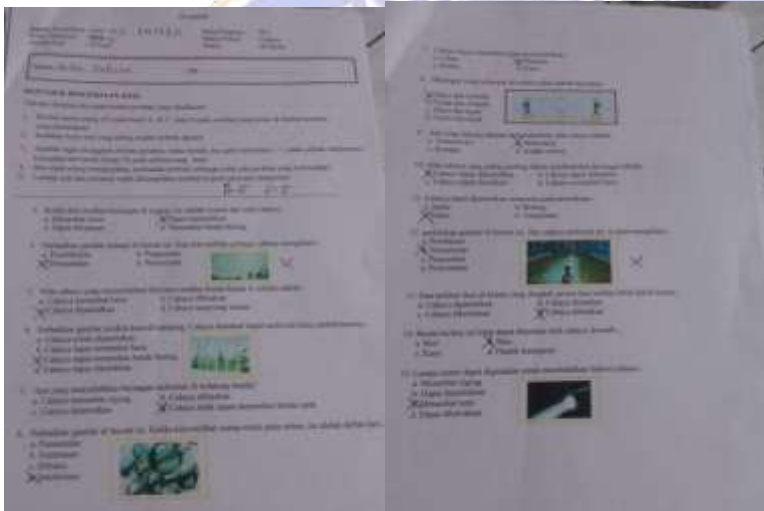
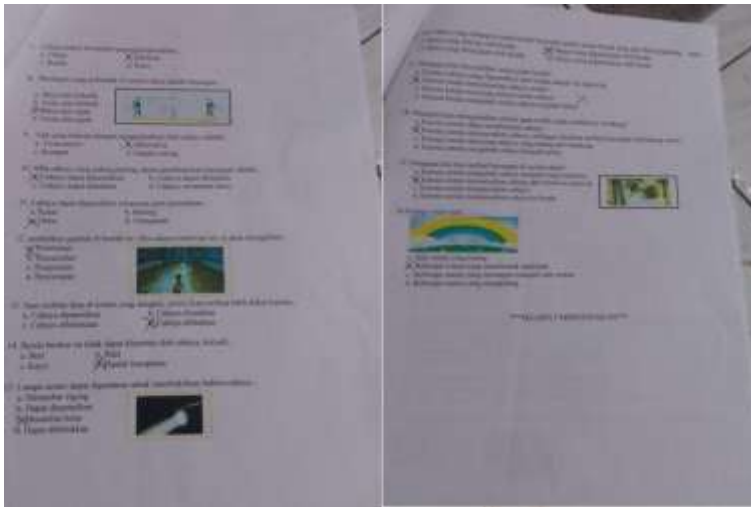


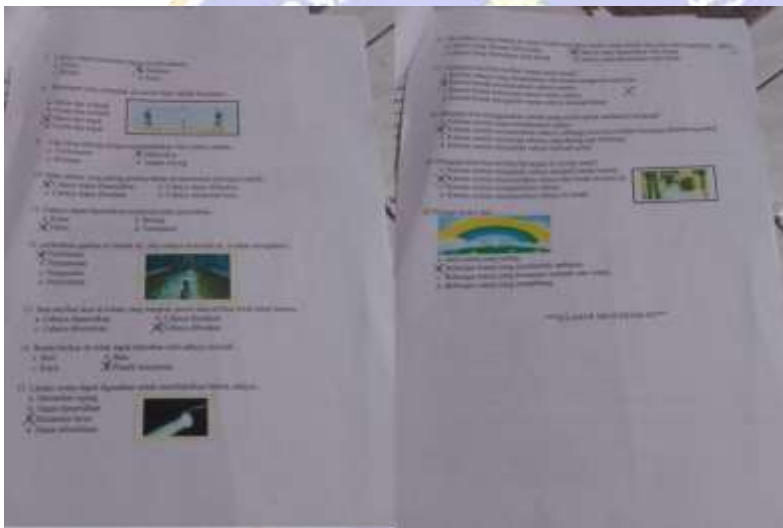
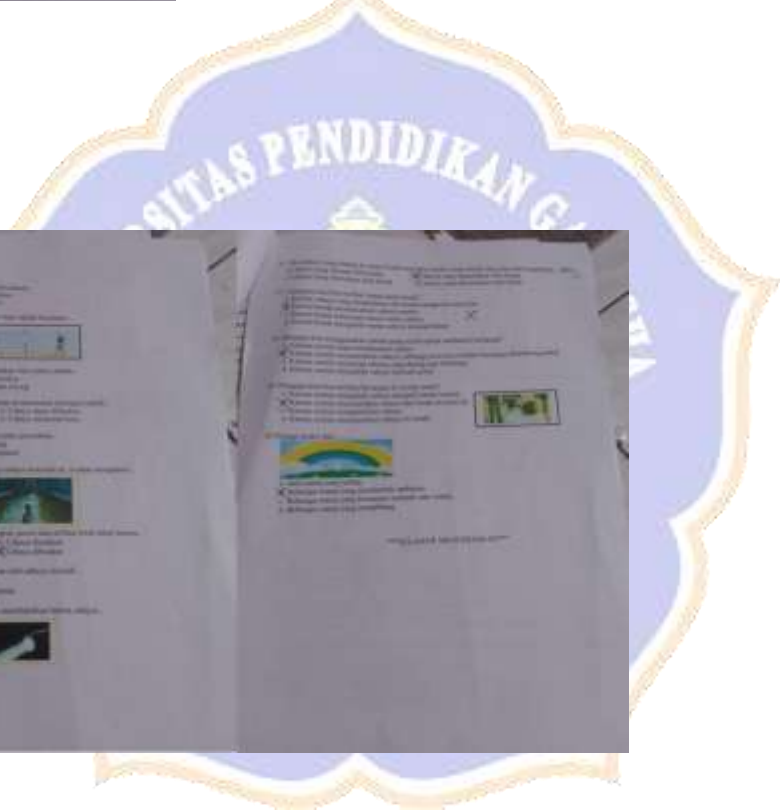
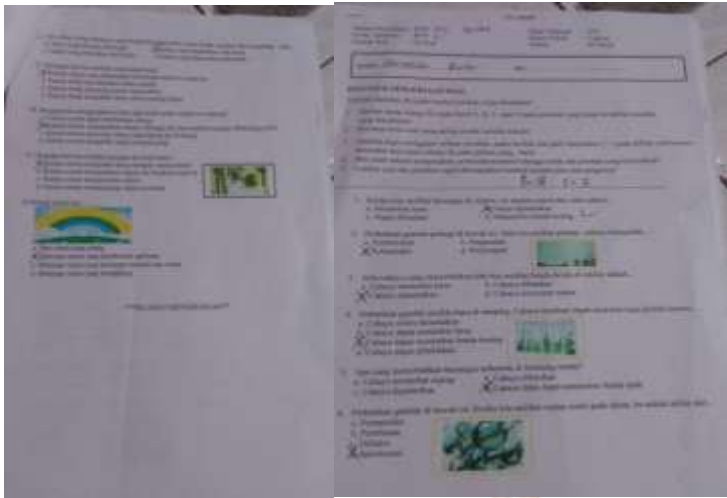


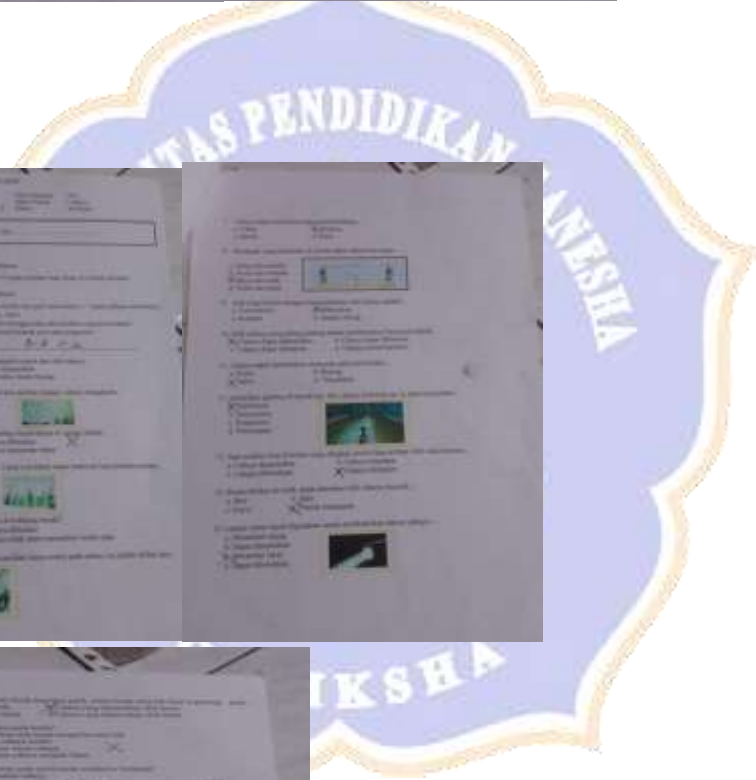
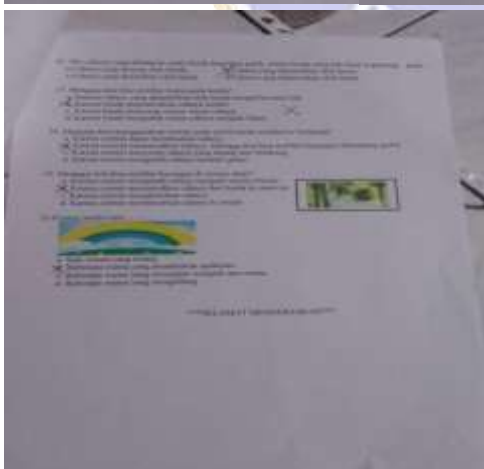
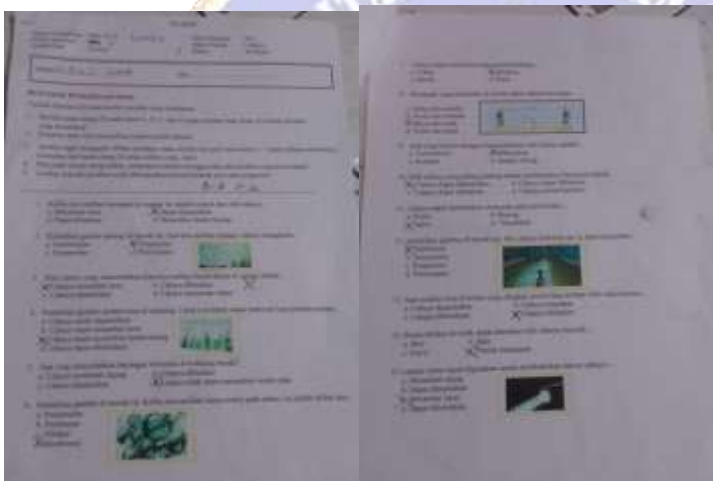
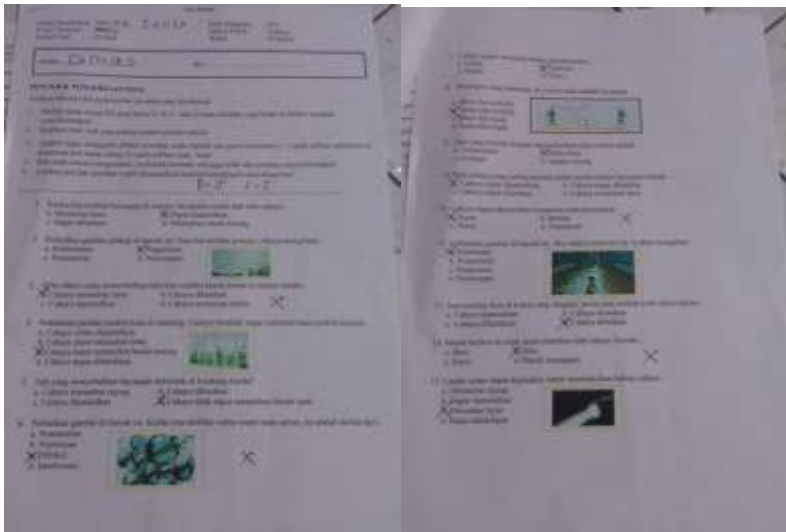
Post Test kelas Kelas Eksperimen Prestasi Belajar









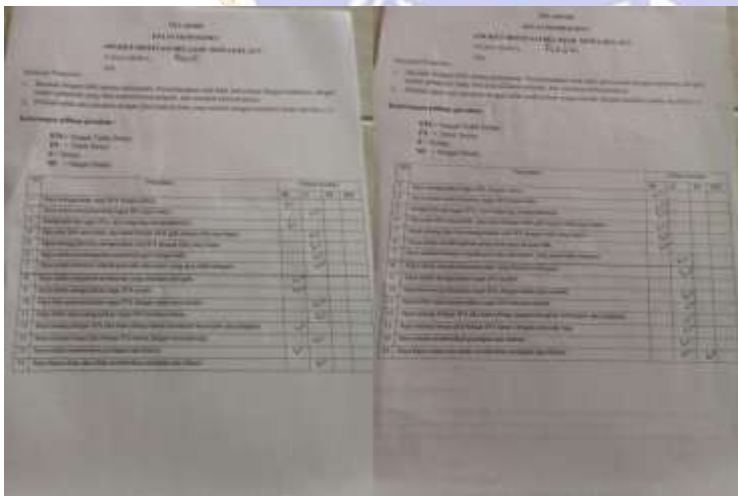
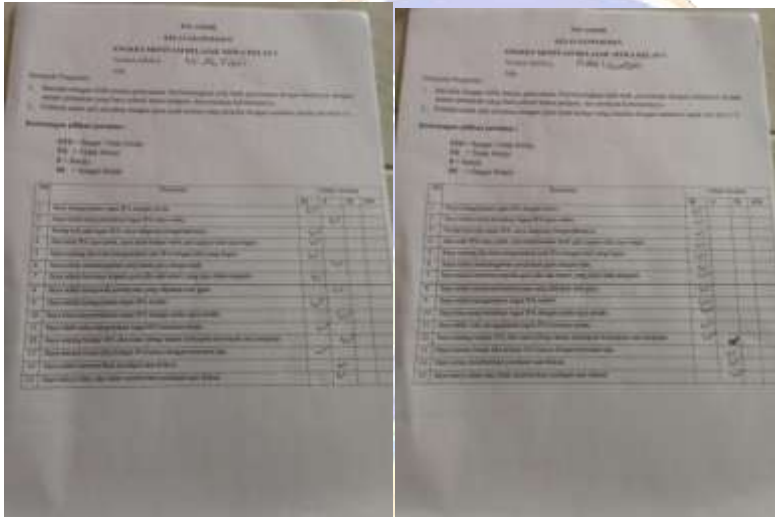
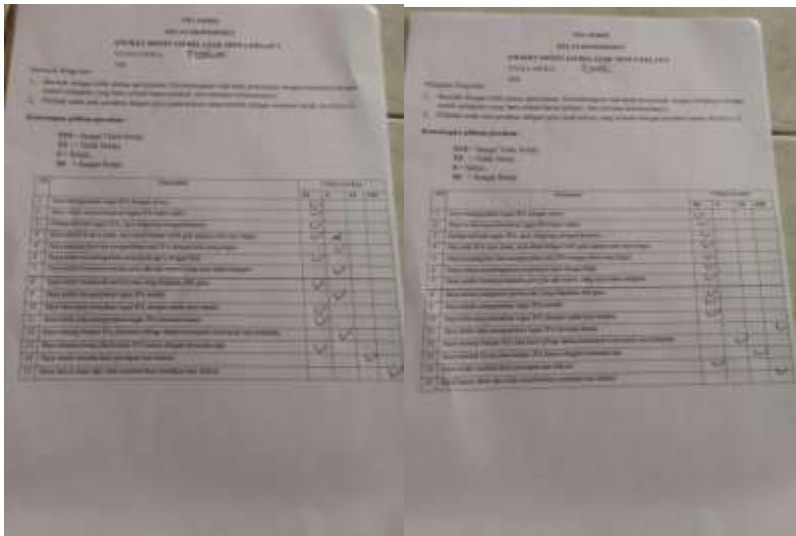




**Post test Kelas Eksperimen Motivasi belajar**

Two side-by-side copies of a post-test questionnaire for the experimental class. Each form contains a list of 15 statements related to learning motivation, with columns for 'Ya' and 'Tidak' responses. The forms are filled out with handwritten marks.

Two side-by-side copies of a post-test questionnaire for the control class. Each form contains a list of 15 statements related to learning motivation, with columns for 'Ya' and 'Tidak' responses. The forms are filled out with handwritten marks.

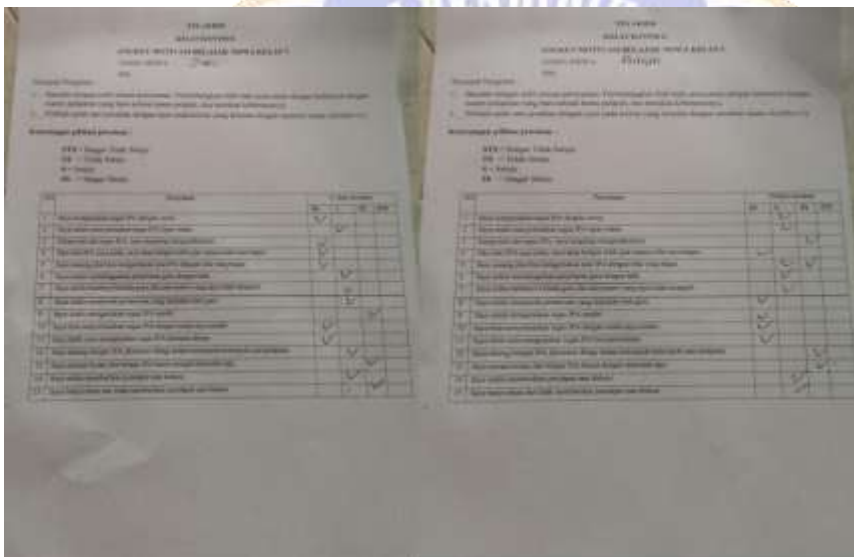
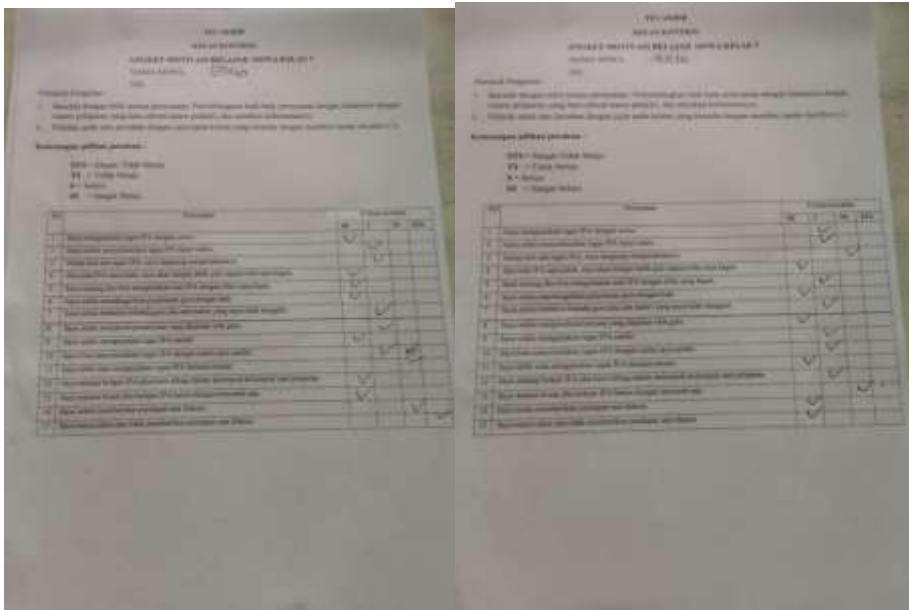


**Post test Kelas Kontrol Motivasi belajar**

The image shows two identical copies of a post-test questionnaire. Each questionnaire is titled 'UNDIKSHA' and 'MOTIVASI BELAJAR'. It contains a list of 20 statements, each followed by two columns: 'Ya' (Yes) and 'Tidak' (No). The statements are as follows:

1. Saya senang belajar matematika.
2. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
3. Saya ingin belajar matematika.
4. Saya merasa bahwa matematika itu sulit.
5. Saya merasa bahwa matematika itu menarik.
6. Saya merasa bahwa matematika itu membosankan.
7. Saya merasa bahwa matematika itu bermanfaat.
8. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
9. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
10. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
11. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
12. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
13. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
14. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
15. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
16. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
17. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
18. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
19. Saya merasa bahwa matematika itu penting.
20. Saya merasa bahwa matematika itu penting.

This image is identical to the one above, showing two copies of the post-test questionnaire. A large, semi-transparent blue watermark with the text 'UNDIKSHA' is overlaid on the bottom half of the page.



**LAMPIRAN 13**  
**DATA SISWA**



**DATA SISWA KELAS VB SDN 02 TENTE**

**(Kelas Kontrol)**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>KELAS</b>	<b>SEKOLAH</b>
1	AISYAH	VB	SDN 02 TENTE
2	AINUN	VB	SDN 02 TENTE
3	AKIFA NAILA	VB	SDN 02 TENTE
4	ALIKA	VB	SDN 02 TENTE
5	ANGGUN	VB	SDN 02 TENTE
6	AQILLA	VB	SDN 02 TENTE
7	AULIA	VB	SDN 02 TENTE
8	BIMA	VB	SDN 02 TENTE
9	FAUZAN	VB	SDN 02 TENTE
10	FIRMANSYAH	VB	SDN 02 TENTE
11	IIN	VB	SDN 02 TENTE
12	M FAUZAN	VB	SDN 02 TENTE
13	PUTIH ANDRIANI	VB	SDN 02 TENTE
14	RAISA	VB	SDN 02 TENTE
15	SAKIA	VB	SDN 02 TENTE
16	SALVA	VB	SDN 02 TENTE
17	SASKIA	VB	SDN 02 TENTE
18	SATRIA JAGAT	VB	SDN 02 TENTE
19	SHAKILA	VB	SDN 02 TENTE
20	ZAKI	VB	SDN 02 TENTE

**DATA SISWA KELAS VA SDN 02 Tente**

**(Kelas Eksperimen)**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>KELAS</b>	<b>SEKOLAH</b>
1	AGUS SALIM	VA	SDN 02 TENTE
2	AKIFANAILA	VA	SDN 02 TENTE
3	AMANDA PUTRI	VA	SDN 02 TENTE
4	ANANDA PUTRI	VA	SDN 02 TENTE
5	ANANDA PUTRI	VA	SDN 02 TENTE
6	DIMAS	VA	SDN 02 TENTE
7	FAHIRA	VA	SDN 02 TENTE
8	FATUR RAHMAN	VA	SDN 02 TENTE
9	FAUZI	VA	SDN 02 TENTE
10	FIQZAN	VA	SDN 02 TENTE
11	ISY FATHATUL	VA	SDN 02 TENTE

12	JIA LESEATY	VA	SDN 02 TENTE
13	M AL FATIR	VA	SDN 02 TENTE
14	M AL FIKRI	VA	SDN 02 TENTE
15	M DWI	VA	SDN 02 TENTE
16	M FIRDAUS	VA	SDN 02 TENTE
17	PUTRI SILFANI	VA	SDN 02 TENTE
18	RIZKA USWATUN	VA	SDN 02 TENTE
19	SALSA NABILA	VA	SDN 02 TENTE
20	SYABIL	VA	SDN 02 TENTE
21	UWAIS	VA	SDN 02 TENTE
22	YUNIARTI	VA	SDN 02 TENTE

### Hasil Pre Test Kelas Eksperimen Prestasi Belajar

SISWA	BUTIR SOAL																				TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
AGUS SALIM	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	13
AKIFANAILA	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	7
AMANDA PUTRI	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	6
ANANDA PUTRI	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	8
DIMAS	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	7
FAHIRA	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	8
FATUR RAHMAN	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	10
FAUZI	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
FIQZAN	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	4
ISY FATHATUL	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	7
JIA LESEATY	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	7
M AL FATIR	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	5
M AL FIKRI	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	14
M DWI	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	7
M FIRDAUS	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	4
PUTRI SILFANI	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	6
RIZKA USWATUN	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	10
SALSA NABILA	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	10
SYABIL	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	13
UWAIS	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	6
YUNIARTI	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	6

### Hasil Post Test Kelas Eksperimen Prestasi Belajar

SISWA	BUTIR SOAL																				TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
AGUS SALIM	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18
AKIFANAILA	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	18
AMANDA PUTRI	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	18
ANANDA PUTRI	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	14
DIMAS	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	15
FAHIRA	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
FATUR RAHMAN	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	17
FAUZI	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19
FIQZAN	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15
ISY FATHATUL	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	17
JIA LESEATY	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	18
M AL FATIR	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	17
M AL FIKRI	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17
M DWI	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	18
M FIRDAUS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	19
PUTRI SILFANI	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	16
RIZKA USWATUN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
SALSA NABILA	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	15
SYABIL	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	16
UWAIS	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	17
YUNIARTI	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	17

### Hasil Pree Test Kelas Eksperimen Motivasi Belajar

SISWA	BUTIR SOAL															TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
AGUS SALIM	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	52
AKIFANAILA	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	51
AMANDA PUTRI	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	1	3	2	49
ANANDA PUTRI	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	57
DIMAS	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	2	3	4	1	1	45
FAHIRA	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	51
FATUR RAHMAN	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	1	1	1	44
FAUZI	4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	2	3	48
FIQZAN	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	1	43
ISY FATHATUL	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	3	4	1	51
JIA LESEATY	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	1	4	3	51
M AL FATIR	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	2	3	3	4	3	51
M AL FIKRI	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	51
M DWI	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	2	2	49
M FIRDAUS	3	3	2	1	4	3	2	4	2	3	2	4	3	3	3	42



PUTRI SILFANI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	57
RIZKA USWATUN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	2	54
SALSA NABILA	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	2	3	2	3	2	48
SYABIL	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	2	4	1	51
UWAIS	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	2	2	2	48
YUNIARTI	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	1	3	1	48

### Hasil Post Test Kelas Eksperimen Motivasi Belajar

SISWA	BUTIR SOAL															TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
AGUS SALIM	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	52
AKIFANAILA	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	52
AMANDA PUTRI	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	3	1	3	4	51
ANANDA PUTRI	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	57
DIMAS	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	4	1	1	47
FAHIRA	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	51
FATUR RAHMAN	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	1	1	1	44
FAUZI	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	51
FIQZAN	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	2	1	51
ISY FATHATUL	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	2	2	3	4	1	51
JIA LESEATY	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	3	53
M AL FATIR	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	2	3	3	4	3	51
M AL FIKRI	4	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	53
M DWI	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	2	51
M FIRDAUS	4	3	4	3	4	3	5	4	2	4	2	4	3	3	3	51
PUTRI SILFANI	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	57
RIZKA USWATUN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	56
SALSA NABILA	4	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	2	3	2	50
SYABIL	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	3	2	4	1	51
UWAIS	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	2	2	2	50
YUNIARTI	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	1	51

### Lampiran 39 Hasil Pre Test Kelas Kontrol Prestasi Belajar

SISWA	BUTIR SOAL																				TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
AINUN	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	10
AISYAH	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10
AKIFA NAILA	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	6
ALIKA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
ANGGUN	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5
AQILLA	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5
AULIA	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4
BIMA	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	6
FIRMANSYAH	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	5
IIN	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	7
M FAUZAN	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	8
PUTIH ANDRIANI	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	6
RAISA	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	9
SAKIA	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	6
SALVA	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	6
SASKIA	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	6
SATRIA JAGAT	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	7
SHAKILA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	4
ZAKI	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	8

### Hasil Post Test Kelas Kontrol Prestasi Belajar

SISWA	BUTIR SOAL																				TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
AINUN	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	10
AISYAH	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	10
AKIFA NAILA	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	6
ALIKA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
ANGGUN	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	5
AQILLA	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	5
AULIA	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	4
BIMA	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	6
FAUZAN	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	8
FIRMANSYAH	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	5
IIN	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	7
M FAUZAN	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	8
PUTIH ANDRIANI	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	6
RAISA	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	6
SAKIA	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	6
SALVA	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	6
SASKIA	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	6

SATRIA JAGAT	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	7
SHAKILA	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	4
ZAKI	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	8

### Hasil *Pree Test* Kelas Kontrol Motivasi Belajar

SISWA	BUTIR SOAL															TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
AI SYAH	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	48
AINUN	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	2	4	3	52
SAKIA	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	2	4	1	3	1	47
ZAKI	4	3	4	4	4	3	3	3	2	4	4	3	2	3	2	48
PUTIH ANDRIANI	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	1	48
ANGGUN	4	4	4	4	2	2	2	2	4	4	3	3	4	4	4	50
SALVA	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	48
AKIFA NAILA	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	1	4	3	4	4	53
RAISA	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	1	47
AULIA	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	4	51
FIRMANSYAH	4	3	3	4	3	4	3	3	3	2	3	3	3	2	3	46
SHAKILA	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	1	3	2	4	2	46
M FAUZAN	4	2	1	4	3	2	3	1	4	3	1	3	2	3	2	38
IIN	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	4	3	49
ALIKA	2	4	4	3	1	4	3	3	4	2	1	4	4	4	4	47
AQILLA	2	4	1	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	52
SASKIA	2	4	1	4	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	48
FAUZAN	4	4	3	4	3	4	3	3	3	2	4	4	1	3	1	46
SATRIA JAGAT	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	1	4	1	49
BIMA	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	2	4	4	2	1	48

### Hasil *Post Test* Kelas Kontrol Motivasi Belajar

SISWA	BUTIR SOAL															TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
AI SYAH	3	2	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	47
AINUN	3	3	2	4	3	2	3	3	4	4	4	4	2	2	3	46
SAKIA	3	4	4	3	4	4	3	4	3	4	2	4	1	3	1	47
ZAKI	4	3	4	4	4	3	3	3	2	4	4	3	2	3	2	48
PUTIH ANDRIANI	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	2	3	1	48
ANGGUN	4	3	3	4	2	2	2	2	4	4	3	3	4	4	4	48
SALVA	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	2	48
AKIFA NAILA	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	1	2	3	2	4	49
RAISA	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	1	47
AULIA	3	3	2	4	3	4	3	4	3	3	4	3	2	4	4	49
FIRMANSYAH	4	3	3	4	3	4	2	3	2	2	3	3	3	2	3	44

SHAKILA	3	4	3	4	4	3	4	2	3	3	1	3	2	4	2	45
M FAUZAN	4	2	1	4	3	2	3	1	4	3	1	3	2	3	2	38
IIN	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	4	3	49
ALIKA	2	4	4	3	1	4	3	3	4	2	1	4	4	4	4	47
AQILLA	2	4	1	4	3	4	4	4	3	4	3	2	3	4	2	47
SASKIA	2	4	1	4	3	2	3	2	3	4	4	4	4	4	3	47
FAUZAN	2	4	3	4	3	4	3	3	3	2	4	4	1	3	1	44
SATRIA JAGAT	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	4	1	4	1	49
BIMA	4	3	3	4	4	4	3	3	4	3	2	4	4	2	1	48



## RIWAYAT HIDUP



Wahyuddin Anfal lahir di Bima Pada Tanggal 04 Agustus 1984. Penulis lahir dari pasangan suami istri, Bapak H Muhammad Saleh Arsyad dan Ibu HJ St Maryam. Penulis berkebangsaan Indonesia, suku Bima dan beragama Islam. Penulis beralamat di Bima Nusa Tenggara Barat. Penulis menyelesaikan jenjang Sekolah Dasar di SDN Inpres Tanjung Bima Tahun 1996, melanjutkan di SLTP 1 Negeri Rasanae Bima Tahun 1999. Pada Tahun 2002 Penulis menyelesaikan jenjang SMA di Makassar tepatnya di SMA 06 Kota Makassar. Penulis melanjutkan Studi S1 Jurusan Manajemen Keuangan di Universitas Hasanuddin Makassar dan lulus Tahun 2007. Tahun 2023 Penulis melanjutkan Studi S2 Program PascaSarjana Universitas Pendidikan Ganesha dan Telah menyelesaikan Ujian Akhir Tesis Februari 2025.

