

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI KELAS IV
MIS LAMGUGOB BANDA ACEH**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

**SAFIRA RAMADHANY
NIM. 180209027**



**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM – BANDA ACEH
2023 M/1445 H.**

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
DI KELAS IV MIS LANGGOD BANDA ACEH**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan Islam**

Oleh:

**SAFIRA RAMADHANY
NIM. 180209027**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Disetujui Oleh:

Pembimbing I



**Mawardh, S.Ag., M.Pd.
NIP. 196985141994021001**

Pembimbing II



**Syahidan Nurdin, S.Pd.I., M.Pd.
NIP. 198104282009101002**

**PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA
DI KELAS IV MIS LAMGUGOB BANDA ACEH**

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pada Hari/Tanggal:

Kamis, 14 Desember 2023 M
01 Jumadil Akhir 1445 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Sekretaris,

Mawadhi S.Ag., M.Pd
NIP. 196905141994021001

Syahidan Nurdin, S.Pd.I., M.Pd
NIP. 198104282009101002

Penguji I,

Penguji II,

Dr. Azhar, M.Pd
NIP. 196812121994021002

Mulia, S.Pd.I., M.Ed
NIP. 197810132014111001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh



Prof. Safrul Muluk, S.Ag., MA., M.Ed., Ph.D
NIP. 197301021997031003



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
DARUSSALAM – BANDA ACEH

Alamat: Jln. Syech Abdul Raul Kopelma Darussalam, Banda Aceh.
TELP (0651) 7551423, Faks 7553020

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Safira Ramadhany
Nim : 180209027
Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini.


Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, 23 November 2023

Yang menyatakan




Safira Ramadhany

ABSTRAK

Nama : Safira Ramadhany
NIM : 180209027
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh
Tanggal Sidang : 14 Desember 2023
Pembimbing I : Mawardi, S.Ag., M.Pd.
Pembimbing II : Syahidan Nurdin, S.Pd.I., M.Pd.
Kata Kunci : Model Kooperatif Tipe *Group Investigation*, Hasil Belajar

Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* merupakan model pembelajaran kelompok yang menekankan pada keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Pada model pembelajaran ini, siswa terlibat secara aktif mulai dari proses perencanaan hingga evaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model kooperatif tipe *group investigation* pada siswa kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus yang terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh tahun ajar 2023 yang berjumlah 29 siswa yang terdiri atas 11 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Informasi terkait aktivitas guru dan siswa dikumpulkan menggunakan lembar pengamatan dan informasi terkait kemampuan siswa dikumpulkan menggunakan soal tes yang diberikan setiap akhir siklus. Berdasarkan hasil penelitian aktivitas guru pada siklus I sudah mencapai kategori Baik dengan nilai 70,83%, dan pada siklus II mengalami peningkatan dengan nilai 91,67%, dengan kategori Baik sekali. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus I mencapai kategori cukup dengan nilai 65,27%, dan pada siklus II mengalami peningkatan dengan nilai 93,05% dengan kategori Baik sekali. Sedangkan hasil belajar siswa pada siklus I mencapai kategori Cukup dengan nilai 55,17%, dan pada siklus II mengalami peningkatan dengan nilai 86,20% dengan kategori Baik sekali. Penelitian ini dapat dikatakan berhasil karena semua kriteria yang ditentukan telah terpenuhi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan model kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh.

KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah ﷻ yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi dengan baik yang berjudul **“Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh”**. Tidak lupa shalawat beriring salam, penulis sanjungkan kepangkuan Nabi besar Muhammad ﷺ beserta keluarga dan sahabatnya. Beliau yang telah membimbing kita dari alam kegelapan menuju ke alam yang penuh ilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan pada saat ini.

Skripsi ini dapat diselesaikan, tentunya tak terlepas dari peranan banyak pihak yang telah memberikan doa, bantuan, dukungan dan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat kelulusan memperoleh gelar Sarjana Strata-1 (S1) Sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah di Falkutas Tabiyah dan Keguruan Universitas Ar-Raniry Banda Aceh. Ucapan terima penulis sampaikan yang sebesar-besarnya kepada.

1. Kedua orangtua saya tersayang, Ayahanda Samsuddin dan Ibunda Aisyah, berkat doa dan kasih sayang serta materi dengan ikhlas tulus tanpa pamrih dari keduanya penulis mampu menyelesaikan skripsi ini.
2. Suami saya tercinta Rifki Alfiadi, S.Hum berkat doa, curahan cinta, dukungan semangat yang membantu penulis dalam proses pengerjaan

3. skripsi ini dengan penuh sabar pengertian dan anak sholeh pertama saya Ahmad Saaqy, yang menjadi motivasi serta penyemangat penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Rektor, Dekan, Dosen dan seluruh Civitas Akademi Falkutas yang telah membantu penulis untuk mendapatkan pelayanan dan ilmu pengetahuan yang berguna dimasa yang akan datang.
5. Bapak Mawardi, S.Ag., M.Pd. sebagai ketua Prodi serta seluruh staf Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah banyak berjasa dalam proses perkuliahan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan S1.
6. Bapak Mawardi, S.Ag., M.Pd selaku pembimbing I dan Bapak Syahidan Nurdin, S.Pd.I, M.Pd selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan sabar dalam memberikan bimbingan kepada penulis sejak awal penulisan skripsi.
7. Ibu Putri Rahmi, M.Pd. dan Ibu Mardhiah, S.Pd.I. selaku validator yang telah membimbing dan mengarahkan penulis sehingga RPP, LKPD, dan Soal Tes yang dihasilkan bagus dan layak.
8. Bapak Mahdi, MA. selaku Kepala Sekolah MIS Lamgugob Banda Aceh yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis beserta staf guru ikut serta dalam membantu pengumpulan data-data penelitian yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.
9. Seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

10. Sahabat-sahabat dan teman saya seperjuangan mahasiswa/i PGMI angkatan 2018 yang telah membantu dan bekerjasama dalam menempuh pendidikan S1.

11. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terima kasih atas doa dan dukungannya.

Hanya Allah yang dapat membalas segala kebaikan dari semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini. Penulisan skripsi ini tentunya jauh dari sempurna, hal ini sangat disadari karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penulis miliki. Dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun sehingga skripsi ini dapat bermanfaat kepada semua pihak yang membacanya. *Aaamiin Allahummaa Aaamiin*

Banda Aceh 23 November 2023

AR - RANIRY Penulis,

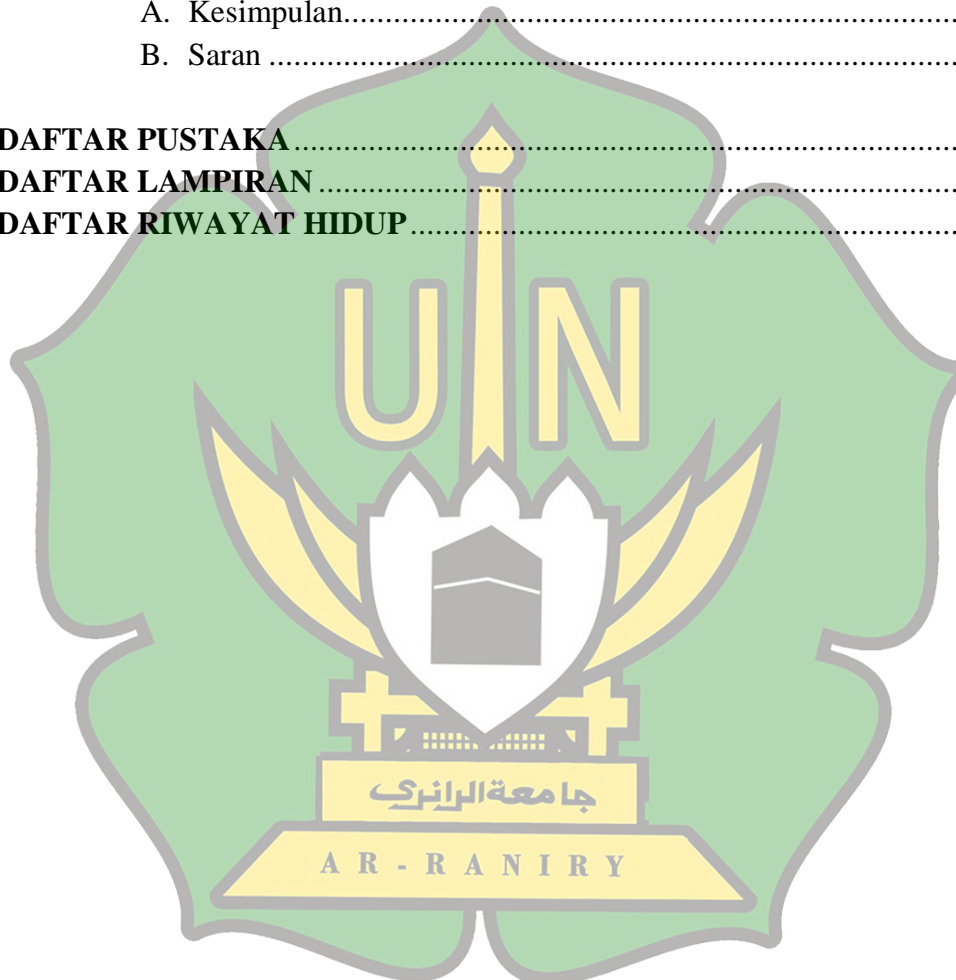
Safira Ramadhany

NIM. 180209027

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABLE	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
E. Definisi Operasional	8
BAB II LANDASAN TEORI	11
A. Model Kooperatif Tipe Group Investigation.....	11
1. Pengertian Model Kooperatif Tipe Group Investigation	11
2. Tujuan Model Kooperatif Tipe Group Investigation	13
3. Langkah-Langkah Model Kooperatif Tipe Group Investigation	14
4. Kelebihan dan Kelemahan Model Kooperatif Tipe Group Investigation	19
B. Hasil Belajar	20
1. Pengertian Hasil Belajar	20
2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	22
3. Macam-Macam Hasil Belajar.....	23
C. Materi/Tema	24
1. Tema 5.....	24
2. Uraian Materi.....	24
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Rancangan Penelitian.....	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
C. Subjek Penelitian	31
D. Instrumen Pengumpulan Data	31
E. Tehnik Pengumpulan Data	33
F. Tehnik Analisis Data	34
G. Indikator Keberhasilan Penelitian	37

BAB IV HASIL PENELITIAN	39
A. Deskripsi Lokasi Penelitian.....	39
B. Hasil Penelitian.....	40
C. Pembahasan dan Analisi Penelitian	58
BAB V PENUTUP	64
A. Kesimpulan.....	64
B. Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	66
DAFTAR LAMPIRAN	69
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	135



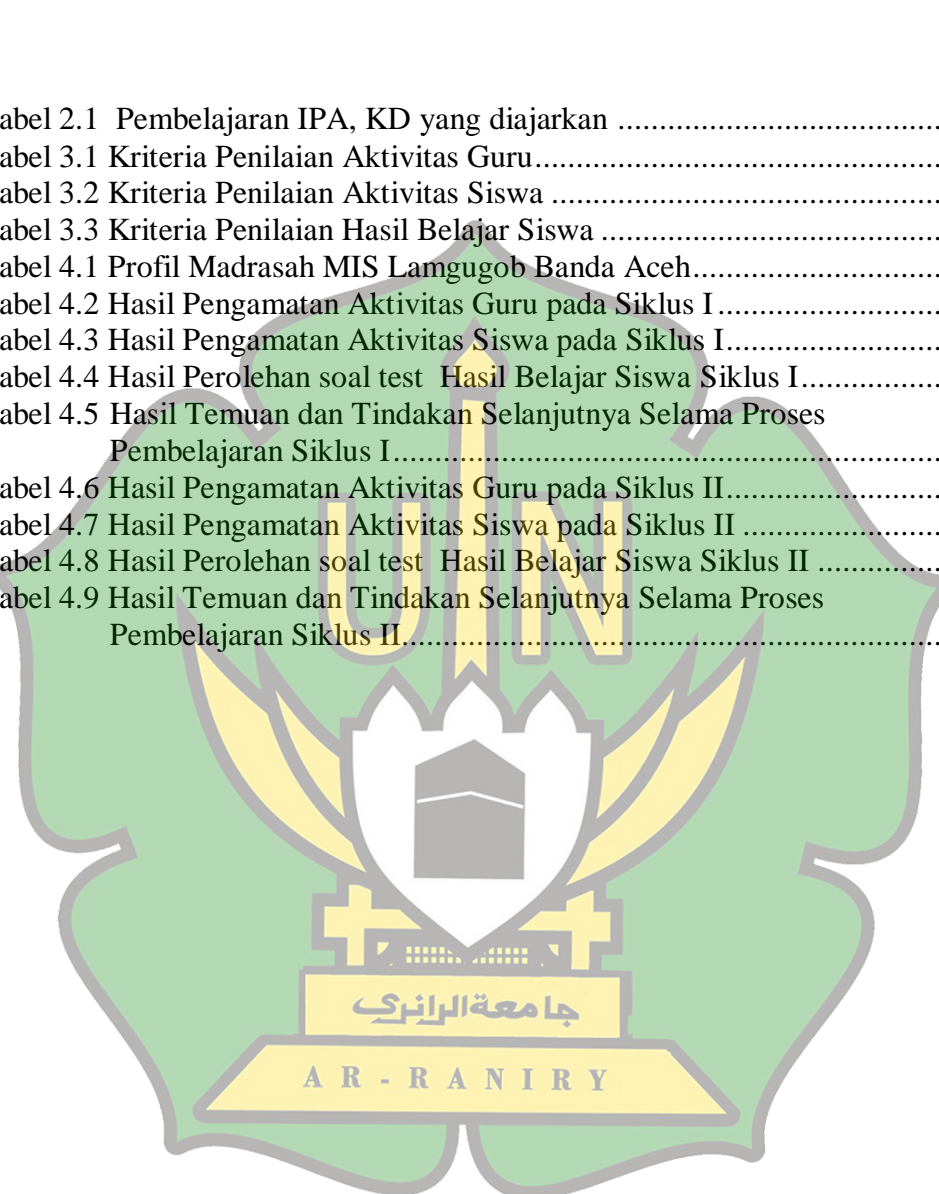
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Cahaya merambat lurus.....	25
Gambar 2.2 Cahaya dapat dibiaskan.....	25
Gambar 2.3 Cahaya dapat dipantulkan	26
Gambar 2.4 Cahaya menembus benda bening	27
Gambar 3.1 Siklus PTK menurut Suharsimi Arikunto	28
Gambar 4.1 Bagan perbandingan aktivitas guru selama proses pembelajaran ...	58
Gambar 4. 2 Bagan perbandingan aktivitas siswa proses pembelajaran.....	60
Gambar 4. 3 Bagan Hasil Belajar	62



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pembelajaran IPA, KD yang diajarkan	24
Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru.....	35
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa	36
Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa	37
Tabel 4.1 Profil Madrasah MIS Lamugob Banda Aceh.....	41
Tabel 4.2 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru pada Siklus I.....	42
Tabel 4.3 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Siklus I.....	44
Tabel 4.4 Hasil Perolehan soal test Hasil Belajar Siswa Siklus I.....	46
Tabel 4.5 Hasil Temuan dan Tindakan Selanjutnya Selama Proses Pembelajaran Siklus I.....	48
Tabel 4.6 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru pada Siklus II.....	52
Tabel 4.7 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Siklus II	54
Tabel 4.8 Hasil Perolehan soal test Hasil Belajar Siswa Siklus II	55
Tabel 4.9 Hasil Temuan dan Tindakan Selanjutnya Selama Proses Pembelajaran Siklus II.....	57



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu aspek yang sangat penting untuk memajukan suatu generasi bangsa dan negara dari ketertinggalan baik dalam ilmu pengetahuan maupun teknologi. Pendidikan adalah sebagai usaha membina dan mengembangkan pribadi manusia, baik menyangkut aspek ruhaniah dan jasmaniah.¹

Tujuan Pendidikan Nasional dalam Undang-Undang, Nomor 20 Tahun 2003, bahwa Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.²

Pendidikan berkaitan erat dengan belajar dan pembelajaran, karena belajar dan proses pembelajaran adalah suatu usaha yang terencana untuk mewujudkan suasana kelas yang efektif agar siswa yang semulanya belum tahu menjadi tahu. Keberhasilan suatu pendidikan dapat dilihat dari hasil

¹ Muhammad Takdir Ilahi, *Revitalisasi Pendidikan berbasis Moral*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), h. 25.

² Depdiknas, *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2003*. Jakarta, h. 70.

belajar siswa. Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam pendidikan, hal ini disebabkan karena hasil belajar dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk mengetahui seberapa jauh perubahan pada diri siswa setelah menerima pengalaman belajarnya yang dapat diamati dalam bentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan.³

Selain itu, hal yang paling penting adalah seorang pendidik yaitu guru. Guru harus mampu menciptakan pembelajaran yang kreatif serta menarik perhatian siswa, sehingga siswa merasa senang dan termotivasi dalam mengikuti proses belajar-mengajar. Oleh sebab itu, guru dituntut untuk menerapkan proses pembelajaran yang inovatif, menantang dan menyenangkan bagi siswa. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menciptakan pembelajaran yang kreatif, menantang dan bermakna bagi siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran yang tepat akan berpengaruh terhadap perolehan hasil belajar yang akan dicapai. Maka dari itu perolehan hasil belajar sangat ditentukan oleh baik tidaknya kegiatan dan pembelajaran di dalam kelas.

Berdasarkan observasi yang penulis lakukan di MIS Lamgugob Banda Aceh kelas IV A menemukan bahwa proses pembelajaran di kelas tersebut masih kurang efektif, yang mana pada saat proses pembelajaran berlangsung dari kegiatan pembukaan, pelaksanaan, hingga penutup pelajaran cenderung masih berpusat pada guru, yaitu guru menerangkan dan siswa mendengarkan kemudian mencatat pelajaran-pelajaran yang diberikan sehingga

³ Achmad Rifa'I dan Chatarina Tri anni, *Psikologi Pendidikan*. (Semarang. Unnes Press, 2009), h 7.

menyebabkan suasana belajar kurang menyenangkan, hanya siswa-siswa tertentu saja yang bisa mendominasi pada kegiatan belajar di dalam kelas, lainnya hanya terdiam, dan takut bertanya apabila ada materi yang kurang jelas atau tidak dimengerti. Di dalam kelas masih ada juga siswa yang kurang rajin dalam mengerjakan latihan-latihan soal dan jika diberikan tugas atau pekerjaan rumah, banyak siswa yang tidak mengerjakan.⁴

Dari hasil observasi ulangan harian khususnya pada pelajaran IPA masih banyak nilai rata-rata siswa berada di bawah standar. Ada sebanyak 29 siswa di kelas, hanya 11 siswa yang tuntas dengan presentase 37,93% dan 18 siswa yang tidak tuntas dengan presentase 62,06%. Siswa mempunyai persepsi bahwa pelajaran IPA dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan memerlukan pembuktian yang sesungguhnya. Dalam belajar IPA siswa tidak cukup hanya mengetahui informasi yang ada di buku, tapi siswa juga harus melakukan serangkaian kegiatan untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa tentang informasi tersebut. Namun, beberapa masalah yang sering terjadi dalam pelajaran IPA adalah masih jarang dilakukan praktik di kelas.

Selain itu, hal lain juga sangat berkaitan dengan model yang diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran, maka perlu adanya perubahan strategi suatu model pembelajaran yang mampu melibatkan peran aktif siswa secara menyeluruh sehingga kegiatan belajar tidak lagi didominasi siswa-siswa tertentu saja. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan

⁴ Hasil Observasi di Kelas IV-A MIS Lamugob Banda Aceh pada tanggal, 29 September 2022

peran aktif siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe. Dalam penelitian ini, peneliti mencoba mengkaji penerapan model kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) dalam proses pembelajaran.

Group investigation adalah model pembelajaran yang menempatkan siswa dalam bentuk kelompok-kelompok kecil yang terdiri 4-6 anggota secara heterogen yang dilihat dari kemampuan siswa untuk melakukan *investigation* terhadap suatu topik. Model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* melibatkan siswa sejak perencanaan, investigasi, analisis, hingga evaluasi. Melalui *investigation* akan memberi peluang kepada siswa untuk lebih mempertajam pengetahuan mereka dan siswa dibentuk dalam kelompok investigasi dengan bekerjasama saling membantu melakukan banyak hal untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal.⁵

Penerapan model *group investigation* ini, untuk proses pembelajaran diyakini penting untuk dilakukan serta memberi manfaat langsung bagi siswa dalam menggali pengalaman belajar mereka. Dengan model *group investigation* siswa berdialog dengan guru maupun sesama teman, semua anggota kelompok berinteraksi saling berhadapan dengan menerapkan keterampilan bekerjasama untuk menjalin hubungan sesama anggota kelompok.⁶ Dengan itu diharapkan model kooperatif tipe *group investigation*

⁵ Tairedja, dkk, Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 56.

⁶ Delismar dkk., Peningkatan Kreativitas dan Keterampilan Proses Sains Siswa melalui Penerapan Model *Group Investigation*, (Jurnal Program Magister Pendidikan IPA Unirsitas Jambi, Edu-Sains Volume 1 No.2, 2013), h.29.

dapat menjadi solusi untuk meningkatkan hasil belajar siswa mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan sekolah yaitu 75.

Penelitian sebelumnya pernah dilaksanakan oleh Ni Wayan Sulasti dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pelajaran PKn Di Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sawan Tahun Ajaran 2012/2013” berkaitan dengan model kooperatif tipe *group investigation* menunjukkan bahwa dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar PKn.⁷ Penelitian ini terdapat persamaan dan perbedaan yang diterapkan oleh peneliti. Adapun persamaannya bahwa sama-sama menggunakan model kooperatif tipe *group investigation* sedangkan perbedaannya yaitu pada peneliti sebelumnya memfokuskan pada meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada pelajaran PKn, sedangkan penelitian ini hanya memfokuskan pada meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA.

Kemudian penelitian sebelumnya pernah dilaksanakan oleh Mubtadiin Nining Hidaytullah dengan judul “Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Siswa Kelas V MI Wates Sumbergempol Tulungagung Tahun 2013/2014” berkaitan dengan model kooperatif tipe *group investigation* menunjukkan bahwa dapat meningkatkan hasil belajar Pkn pada materi kebebasan berorganisasi.⁸ Pada penelitian ini

⁷Ni Wayan Sulasti, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pelajaran PKn Di Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sawan Tahun Ajaran 2012/2013”. Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha.

⁸ Mubtadiin Nining Hidaytullah, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Siswa Kelas V Mi Wates Sumbergempol Tulung Agung Tahun 2013/2014.”

terdapat persamaan dan perbedaan yang diterapkan oleh peneliti. Adapun persamaannya bahwa sama-sama menggunakan model kooperatif tipe *group investigation*, sedangkan perbedaannya yaitu pada peneliti sebelumnya memfokuskan pada meningkatkan hasil belajar Pkn siswa pada materi kebebasan berorganisasi di kelas V, sedangkan penelitian ini memfokuskan pada meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada materi sifat-sifat cahaya di kelas IV.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti dapat merumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana aktivitas guru terhadap penerapan model kooperatif tipe *group investigation* pada mata pelajaran IPA siswa di kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh ?
2. Bagaimana aktivitas siswa terhadap penerapan model kooperatif tipe *group investigation* pada mata pelajaran IPA siswa di kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh?
3. Bagaimana hasil belajar siswa terhadap penerapan model kooperatif tipe *group investigation* pada mata pelajaran IPA siswa di kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana aktivitas guru terhadap penerapan model kooperatif tipe *group investigation* pada mata pelajaran IPA pada siswa kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh.
2. Untuk mengetahui bagaimana aktivitas siswa terhadap penerapan model kooperatif tipe *group investigation* pada mata pelajaran IPA pada siswa kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh.
3. Untuk mengetahui apakah penerapan model kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Untuk memberikan rujukan bagi kalangan akademis yang mengadakan penelitian berikutnya.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Madrasah

Sebagai alternatif untuk meningkatkan mutu pembelajaran di madrasah/sekolah khususnya pada mata pelajaran IPA.

b. Bagi Guru

Sebagai alternatif untuk meningkatkan mutu pembelajaran di kelas, serta mempermudah dalam penyampaian materi khususnya pada pembelajaran IPA.

c. Bagi Siswa

Memberikan suasana yang menarik sehingga siswa lebih semangat untuk belajar dan memperoleh hasil belajar yang baik pada mata pelajaran khususnya pada pembelajaran IPA

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan menjadi perbaikan, menambah wawasan keilmuan dan memperoleh pengalaman bagaimana cara mengajar menggunakan model *group investigation*.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahan penafsiran terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, diberikan definisi operasional beberapa istilah sebagai berikut:

1. Model Kooperatif Tipe *Group Investigation*

Group Investigation merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang fokus pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Model ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun

dalam keterampilan proses kelompok.⁹ Dengan demikian masing-masing siswa akan terlibat langsung dalam proses tersebut.

Adapun model *group investigation* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah model yang dapat melatih siswa dalam memecahkan masalah yang dilakukan dengan cara berdiskusi bersama kelompoknya.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar terdiri atas dua kata yaitu: hasil dan belajar. Hasil belajar adalah tingkat keberhasilan siswa untuk mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi.¹⁰ Hasil belajar yang dimaksud disini adalah hasil belajar yang berupa nilai yang diperoleh setelah pembelajaran berlangsung.

3. Materi : Tema 5 Pahlawanku

Kelas IV Tema 5 pahlawanku subtema 1 perjuangan para pahlawan pembelajaran 1 mata pelajaran yaitu: IPA, PPKN, IPS, Bahasa Indonesia dan SBdP.¹¹ Pada penelitian ini peneliti memfokuskan pada muatan IPA materi sifat-sifat cahaya. Pada tema ini peneliti menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dimana menuntut keterlibatan siswa secara aktif dalam pembelajaran guna memecahkan

⁹ Ketut Doni ariawan, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Berbasis Media Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV di Desa Sidetapa", e-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD, Vol.4, No.1, 2016, h. 3

¹⁰ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta : Kencana Prenada Media Group, 2009), h.245

¹¹ Angi St Anggari, dkk. *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Tema 5 Pahlawanku*, (Edisi Revisi Jakarta : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).

masalah, menemukan konsep melalui berbagai pengalaman, baik secara bersama-sama antara siswa dengan siswa dalam satu kelompoknya, siswa dengan siswa dalam kelompok yang berbeda, maupun siswa dengan guru. Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, peneliti berharap dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Kooperatif Tipe Group Investigation

1. Pengertian Model Kooperatif Tipe Group Investigation

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kerjasama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif, yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 6 orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.¹² Salah satu bentuk pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI).

Model Kooperatif Tipe *Group investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi siswa dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan tersedia, misalnya melalui buku pelajaran atau melalui internet. Model ini dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berfikir mandiri dan keterampilan berkomunikasi. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Siswa terlibat secara aktif mulai dari tahap pertama sampai

¹² Abdul Majid, *68 Strategi Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2015) , h. 174.

tahap terakhir pelajaran, hal itu akan memberikan kesempatan siswa untuk lebih mempertajam pemahamannya terhadap materi.¹³

Menurut Kurniasih & Sani Model pembelajaran *Group Investigation* menuntut siswa mempunyai kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun keterampilan dalam proses kelompok.¹⁴ Komunikasi dan interaksi diantara sesama teman akan berjalan dengan baik apabila guru ikut serta dalam membimbing dan mengontrol jalannya diskusi kelompok. Selain itu Suprijono dalam Aris Shoimin mengemukakan bahwa dalam penggunaan model *group investigation*, setiap kelompok akan bekerja melakukan investigasi sesuai dengan masalah yang mereka pilih. Sesuai dengan pengertian-pengertian tersebut, diketahui model *group investigation* adalah pembelajaran yang melibatkan aktivitas siswa sehingga tentu akan membangkitkan semangat serta motivasi mereka untuk belajar.¹⁵

Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa model *group investigation* adalah salah satu model kooperatif yang melibatkan siswa untuk berpartisipasi aktif yang mempunyai fokus utama untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik di dalamnya melibatkan kerjasama kelompok untuk memecahkan masalah sesuai dengan masalah yang mereka pilih atau yang diberikan guru pada setiap kelompok. Guru

¹³ Robert E Slavin, *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*, (Bandung: Nusa Media, 2011), h. 218

¹⁴ Imas Kurniasih & Berlin Sani, *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru* , (Yogyakarta: Kata Pena, 2015) , h. 71

¹⁵ Aris Shoimin, *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum*. (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014). h. 80.

akan berkeliling diantara kelompok-kelompok yang ada, untuk melihat bahwa mereka dapat menyelesaikan tugasnya, dan siap membantu kesulitan yang mereka hadapi dalam interaksi kelompok.

2. Tujuan Model Kooperatif Tipe Group Investigation

Dalam menerapkan suatu model pembelajaran tentu harus ada tujuannya. Tujuan model *group investigation* adalah untuk mengembangkan kemampuan berpartisipasi dalam proses sosial demokratis dengan mengombinasikan perhatian-perhatian pada kemampuan antar personal (kelompok) dan kemampuan rasa ingin tahu yang akademis.¹⁶

Menurut Kurniasih dan Sani model pembelajaran *group investigation* memiliki tujuan yaitu sebagai berikut.

- a. *Group Investigation* membantu siswa untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik secara sistematis dan analitik. Hal ini mempunyai implikasi yang positif terhadap pengembangan keterampilan penemuan dan membantu mencapai tujuan.
- b. Pemahaman secara mendalam terhadap suatu topik yang dilakukan melalui investigasi.
- c. *Group Investigation* melatih siswa untuk bekerja secara kooperatif dalam memecahkan suatu masalah. Dengan adanya kegiatan tersebut, siswa dibekali keterampilan hidup (*life skill*) yang berharga dalam kehidupan bermasyarakat.¹⁷

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* membantu siswa untuk mengembangkan kemampuan berpartisipasi melakukan investigasi terhadap suatu topik dengan belajar penemuan, belajar isi dan belajar

¹⁶ Lilik Binti Mirnawati, 'Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Terhadap Kreativitas Mahasiswa Semester 1 PGSD UM Surabaya Pada Mata Kuliah Pengantar Manajemen Pendidikan', Jurnal Pendidikan, 6.1 (2017), h.87.

¹⁷ Imas Kurniasih & Berlin Sani *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*h. 75.

untuk bekerja secara kooperatif sehingga tercapainya tujuan pembelajaran.

3. Langkah-Langkah Model Koopertif Tipe *Group Investigation*

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* didasarkan pada langkah-langkah kooperatif yang terdiri dari enam langkah atau fase sesuai seperti yang telah dikemukakan oleh Sharan, dkk (dalam Trianto). Adapun langkah-langkah atau fase-fase dalam pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* adalah sebagai berikut:¹⁸

a. Fase 1 : Memilih topik

Siswa memilih subtopik khusus di dalam suatu daerah masalah umum yang biasanya ditetapkan oleh guru. Selanjutnya, siswa diorganisasikan menjadi dua sampai enam anggota tiap kelompok menjadi kelompok - kelompok yang berorientasi tugas. Komposisi kelompok hendaknya heterogen secara akademis maupun etnis.

b. Fase 2 : Perencanaan *cooperative* Y

Siswa dan guru merencanakan prosedur pembelajaran, tugas dan tujuan khusus yang konsisten dengan subtopik yang telah dipilih pada fase pertama.

c. Fase 3 : Implementasi

Siswa menerapkan rencana yang telah mereka kembangkan di dalam tahap kedua. Kegiatan pembelajaran hendaknya melibatkan ragam

¹⁸ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu Konsep Strategi Dan Implementasi Pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2011) h. 80.

aktivitas dan keterampilan yang luas. Guru secara ketat mengikuti kemajuan tiap kelompok dan menawarkan bantuan bila diperlukan.

d. Fase 4 : Analisis dan sintesis

Siswa menganalisis dan mensintesis informasi yang diperoleh pada tahap ketiga dan merencanakan bagaimana informasi tersebut diringkas dan disajikan dengan cara yang menarik sebagai bahan untuk dipresentasikan kepada seluruh kelas.

e. Fase 5 : Presentasi hasil

Beberapa atau semua kelompok menyajikan hasil penelitiannya dengan cara yang menarik kepada seluruh kelas, dengan tujuan agar siswa yang lain saling terlibat satu sama lain dalam pekerjaan mereka dan memperoleh perspektif yang luas pada topik itu. Presentasi dikoordinasikan oleh guru.

f. Fase 6 : Memberikan penghargaan

Kegiatan guru dalam fase 6 adalah mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok.

Sedangkan menurut Slavin menjelaskan enam tahap pada model pembelajaran kooperatif *group investigation* adalah sebagai berikut.¹⁹

a. Tahap 1 : Mengidentifikasi topik dan mengatur peserta didik ke dalam kelompok

- 1) Para siswa meneliti beberapa sumber, mengusulkan sejumlah topik, dan mengkategorikan saran-saran.

¹⁹ Slavin Robert E, *Cooperatif Learning Teori Riset dan Praktik* h. 218.

- 2) Para peserta didik bergabung dengan kelompoknya untuk mempelajari topik yang telah dipilih.
 - 3) Komposisi kelompok didasarkan pada ketertarikan peserta didik dan harus bersifat heterogen.
 - 4) Guru membantu pengumpulan informasi/memfasilitasi pengaturan.
- b. Tahap 2 : Merencanakan tugas yang akan dipelajari
- 1) Para peserta didik merencanakan bersama mengenai:
 - a) Apa yang akan dipelajari?
 - b) Bagaimana cara mempelajari?
 - c) Siapa melakukan apa? (pembagian tugas)
 - d) Dalam rangka apa menginvestigasi topik ini?
- c. Tahap 3 : Melaksanakan investigasi
- 1) Para siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat kesimpulan.
 - 2) Tiap anggota kelompok berkontribusi atas usaha-usaha yang dilakukan kelompoknya.
 - 3) Para siswa saling melakukan diskusi terhadap gagasan mereka semua.
- d. Tahap 4 : Menyiapkan laporan akhir
- 1) Anggota kelompok menentukan pesan-pesan esensial dan proyek mereka.

- 2) Anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mereka secara kelompok akan membuat presentasi mereka.
- e. Tahap 5: Mempresentasikan laporan akhir
- 1) Presentasi yang dibuat untuk seluruh kelas dalam berbagai macam bentuk.
 - 2) Bagian presentasi tersebut harus dapat melibatkan pendengaran secara aktif.
 - 3) Para pendengar tersebut mengevaluasi kerjasama dan penampilan presentasi berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya oleh seluruh anggota kelas.
- f. Tahap 6: Evaluasi
- 1) Para peserta didik saling memberikan umpan balik mengenai topik tersebut, mengenai tugas yang telah mereka kerjakan, mengenai keefektifan pengalaman-pengalaman mereka.
 - 2) Guru dan murid berkolaborasi dalam mengevaluasi pembelajaran.

Dari pendapat ahli diatas tahap pelaksanaan model *group investigation* yang efektif dalam penelitian ini yaitu tahap dari Slavin yang penulis gunakan. Berikut dapat disimpulkan sintaks atau langkah-langkah dari Slavin yang terdiri dari enam tahap.

- a. Tahap 1 : Mengidentifikasi topik dan mengatur peserta didik ke dalam kelompok

Kegiatan guru dalam tahap 1 adalah guru menuliskan topik yang diusulkan siswa, membatasi jumlah anggota kelompok antara 4-6 orang berdasarkan keheterogenan, menyiapkan alat dan bahan kemudian siswa bergabung ke dalam kelompok untuk mempelajari materi atau topik yang dipilih.

b. Tahap 2 : Merencanakan tugas yang akan dipelajari

Kegiatan guru dalam tahap 2 adalah guru meminta siswa untuk merencanakan tugas yang diberikan dan membagi tugas

c. Tahap 3 : Melaksanakan investigasi

Kegiatan guru dalam tahap 3 adalah guru menanyakan pada setiap kelompok bagaimana melaksanakan investigasi, membimbing setiap kelompok untuk berkontribusi dalam kegiatan kelompok, membimbing tiap anggota kelompok dalam berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing.

d. Tahap 4 : Menyiapkan laporan akhir

Kegiatan guru dalam tahap 4 adalah membimbing setiap kelompok bagaimana mereka akan mempresentasi dan meminta anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan,

e. Tahap 5 : Mempresentasikan laporan akhir

Kegiatan guru dalam tahap 5 adalah guru meminta siswa yang bertugas untuk mewakili kelompok menyajikan hasil dari investigasi yang telah dilaksanakan, menanggapi dan mengajukan pertanyaan tentang topik yang disajikan

f. Tahap 6 : Evaluasi

Kegiatan guru dalam tahap 6 adalah guru memberikan pertanyaan mengenai topik yang telah dibahas dan mengajak semua siswa untuk bersama-sama mengevaluasi pembelajaran.

4. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

a. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

- 1) Dapat memadukan antara siswa yang berbeda kemampuan melalui kelompok heterogen.
- 2) Melatih siswa untuk meningkatkan kerjasama dalam kelompok.
- 3) Melatih siswa untuk bertanggungjawabkan sebab ia diberi tugas untuk diselesaikan dalam kelompok.
- 4) Siswa dilatih untuk menemukan hal-hal baru dari hasil investigasi kelompok yang dilakukan.
- 5) Melatih siswa untuk mengeluarkan ide dan gagasan baru melalui penemuan yang ditemukannya.²⁰

b. Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation*

Isjoni berpendapat kelemahan model kooperatif tipe *group investigation*, yaitu:

- 1) Guru harus mempersiapkan pembelajaran secara matang, disamping itu memerlukan banyak tenaga, pemikiran dan waktu

²⁰ Istarani, *58 Model Pembelajaran Inovatif*. (Medan: Media Persada, 2011), h. 87.

- 2) Agar proses pembelajaran berjalan dengan lancar maka dibutuhkan dukungan fasilitas, alat, dan biaya yang cukup memadai
- 3) Selama kegiatan diskusi kelompok berlangsung ada kecenderungan topik permasalahan yang sedang dibahas meluas sehingga banyak yang tidak sesuai dengan waktu yang ditentukan
- 4) Saat diskusi kelas terkadang didominasi seseorang, hal ini mengakibatkan siswa lain menjadi pasif²¹

Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Group Investigation* yang telah dijelaskan oleh beberapa ahli dalam penerapannya dapat dijadikan pedoman. Baik dalam hal pemilihan strategi, persiapan sebelum dilaksanakan, dan pelaksanaannya. Dengan demikian penggunaan model pembelajaran *Group Investigation* dapat berjalan dengan efisien dan mendapatkan hasil yang optimal.

B. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan salah satu unsur dalam belajar mengajar. Dalam definisi yang lain hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai dengan kriteria tertentu hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilainya adalah hasil belajar siswa.²²

²¹ Isjoni, *Cooperative learning: Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*, (Bandung: Alfabeta, 2011) h. 36-37.

²² Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), hal. 20.

Purwanto mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemajuan dan perkembangan serta keberhasilan siswa setelah mengalami atau melakukan kegiatan belajar selama jangka waktu tertentu. Sedangkan menurut sudjana, belajar dan mengajar sebagai aktivitas utama disekolah meliputi tiga unsur, yaitu tujuan pengajaran, pengalaman belajar mengajar, dan hasil belajar. Hasil belajar merupakan hasil yang dicapai siswa setelah mengalami proses belajar dalam waktu tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.²³ Menurut Arikunto perubahan tingkah laku sebagai hasil pembelajaran berupa pengetahuan, pemahaman, ketrampilan dan sikap yang biasanya meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.²⁴

Dengan demikian dapat disimpulkan hasil belajar sesuatu baik yang berupa pengetahuan, keterampilan dan sikap, yang telah dihasilkan atau yang telah diciptakan oleh seseorang melalui proses belajar. Hasil belajar siswa digunakan untuk mengukur kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Salah satu alat ukur yang sering digunakan untuk menentukan hasil belajar siswa yaitu dengan tes.

²³ Nana, Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2010), hal. 2.

²⁴ Arikunto, Suharismi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), hal. 98.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar secara garis besar dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor dari dalam diri seseorang (internal) dan faktor luar lingkungan sosial (eksternal). Faktor internal yang mempengaruhi hasil belajar adalah :

- a. Faktor jasmani, yaitu faktor kesehatan dan faktor cacat tubuh.
- b. Faktor psikologis, yaitu faktor intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan.
- c. Faktor kelelahan, kelelahan pada seseorang dapat dibedakan menjadi dua yaitu kelelahan jasmani (terlihat dari lemahnya tubuh dan timbul kecenderungan untuk membaringkan tubuh dan rohani (terlihat adanya kelesuan dan kebosanan sehingga minat dan dorongan untuk menghasilkan sesuatu menjadi hilang).

Sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi hasil belajar adalah :

- a. Faktor keluarga, adalah cara orangtua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah, faktor ekonomi keluarga, pengertian orangtua, dan latar belakang kebudayaan.
- b. Faktor sekolah, yaitu metode dan model mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan guru, alat pelajaran, keadaan gedung, dan tugas rumah.

- c. Faktor masyarakat, yaitu kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, dan bentuk kehidupan dalam masyarakat.²⁵

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang diperoleh oleh siswa dipengaruhi oleh faktor internal (dari dalam diri siswa itu sendiri) dan faktor eksternal (yang datang dari luar diri siswa). Dari luar diri siswa termasuklah di dalamnya perhatian atau bantuan orang tua ketika anak belajar di rumah.

3. Macam-macam Hasil Belajar

Menurut Benyamin S. Bloom dalam Rifa'I dan Anni, hasil belajar siswa mencakup tiga ranah belajar yaitu:

a. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkaitan dengan hasil berupa pengetahuan, kemampuan, dan kemahiran intelektual. Dalam ranah kognitif itu sendiri mencakup beberapa kategori. Adapun kategori dalam ranah kognitif, yaitu: *R* pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comprehensive*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*) dan penilaian (*evaluation*).

b. Ranah Afektif

Ranah afektif berkaitan dengan peradaan, sikap, minat dan nilai. Ranah afektif dalam belajar mencakup kategori: penerimaan (*receiving*), penanggapan (*responding*), penilaian (*valuing*),

²⁵ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta 2015) h 54.

pengorganisasian (*organization*) dan pembentukan pola hidup (*organization by a value complex*).

c. Ranah Psikomotorik

Tujuan pembelajaran ranah psikomotorik menunjukkan adanya kemampuan fisik seperti keterampilan motorik dan syaraf, manipulasi obyek dan koordinasi syaraf. Kategori jenis perilaku untuk ranah psikomotor yaitu persepsi (*perception*), kesiapan (*set*), gerakan terbimbing (*guided respons*), gerakan terbiasa (*mechanism*), gerakan kompleks (*complex overt response*), penyesuaian (*adaption*) dan kreativitas (*originality*).²⁶

C. Materi/Tema

1. Tema 5

Tema 5 (Pahlawanku), subtema 1 (Perjuangan para pahlawan), pembelajaran 1 muatan IPA materi sifat-sifat cahaya dengan kompetensi dasar sebagai berikut.

Tabel 2.1 Pembelajaran IPA, KD yang diajarkan

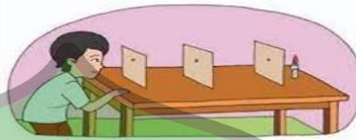
Kompetensi Dasar	Indikator
3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan.	3.7.1 Menjelaskan sifat-sifat cahaya
	3.7.2 Mengidentifikasi sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari
4.7 Menyajikan laporan hasil pengamatan atau percobaan sifat-sifat cahaya.	4.7.1 Melaporkan hasil percobaan sifat-sifat cahaya dalam bentuk tulisan.
	4.7.2 Mempresentasikan hasil percobaan sifat-sifat cahaya.

²⁶ Anni dan rifa'i, *Psikologi Pendidikan* (Semarang: Unnes Press 2009) h. 86.

2. Uraian Materi

Sifat-Sifat Cahaya

a. Cahaya Merambat Lurus



Gambar 2.1 Cahaya merambat lurus.

Cahaya akan merambat lurus jika melewati satu medium perantara. Peristiwa ini dapat dibuktikan dengan nyala lampu senter yang merambat lurus. Cahaya yang merambat lurus juga dapat kita lihat dari berkas cahaya matahari yang menerobos masuk melalui celah genting maupun ventilasi akan tampak berupa garis-garis lurus. Kedua hal tersebut membuktikan bahwa cahaya merambat lurus.

Kegiatan yang dapat membuktikan bahwa cahaya merambat lurus adalah dengan menggunakan karton yang diberi lubang seperti gambar di atas. Ketika lobang karton disusun lurus kita dapat melihat cahaya lilin, namun ketika salah satu lobang digeser kita tidak bisa lagi melihat cahaya tersebut. Sifat cahaya yang selalu merambat lurus ini dimanfaatkan manusia pada pembuatan lampu senter dan lampu kendaraan bermotor.

b. Cahaya Dibiaskan



Gambar 2.2 Cahaya dapat dibiaskan.

Bila cahaya merambat melalui dua medium yang berbeda, misalnya dari udara ke air, maka cahaya tersebut mengalami pembiasan atau pembelokan. Medium adalah zat perantara yang dilalui. Kerapatan zat berbeda-beda. Bila cahaya merambat dari zat yang kurang rapat ke zat yang lebih rapat maka cahaya akan dibiaskan mendekati garis normal. Misalnya, cahaya merambat dari udara ke air.

Bila cahaya merambat dari zat yang lebih rapat ke zat yang kurang rapat, maka cahaya akan dibiaskan menjauhi garis normal. Misalnya, cahaya merambat dari kaca ke udara. Percobaan sederhana yang membuktikan cahaya dapat dibiaskan antara lain mengisi gelas bening dengan air kemudian masukkan pensil atau uang logam dan perhatikan perbedaannya, sebelum gelas diisi air dan sesudah gelas diisi air.

c. Cahaya Dipantulkan

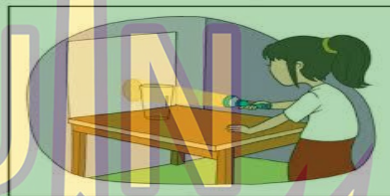


Gambar 2.3 Cahaya dapat dipantulkan.

Pemantulan (refleksi) atau pencerminan adalah proses terpancarnya kembali cahaya dari permukaan benda yang terkena cahaya. Pemantulan cahaya dapat dibedakan menjadi dua yaitu pemantulan teratur dan pemantulan baur (difus).

Ketika cahaya mengenai permukaan yang licin, seperti cermin datar, cahaya akan dipantulkan. Cermin datar akan memantulkan sinar pada satu arah saja. Pemantulan cermin ini disebut pemantulan teratur. Akan tetapi, jika cahaya mengenai permukaan yang kasar, pemantulan cahaya akan terhambur ke segala arah. Pemantulan cahaya seperti ini disebut pemantulan baur (difus).

d. Cahaya Menembus Benda Bening



Gambar 2.4 Cahaya menembus benda bening.

Benda-benda yang dapat ditembus cahaya disebut benda bening. Contoh benda bening antara lain air jernih, gelas, kaca dan lensa. Sedangkan benda-benda yang tidak dapat ditembus oleh cahaya disebut benda gelap. Misalnya kayu, batu dan tembok. Benda-benda yang dapat meneruskan cahaya tapi tidak sempurna disebut benda keruh. Misalnya air sabun dan air. Percobaan sederhana yang dapat membuktikan cahaya dapat menembus benda bening adalah menyinari benda-benda seperti gelas bening kosong, dengan gelas berisi air kopi dengan senter.

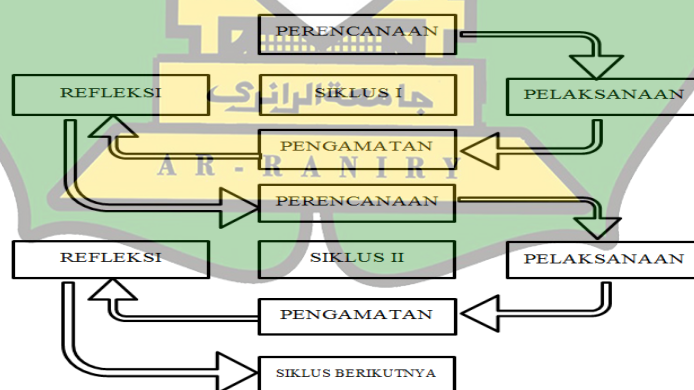
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research (CAR). Penelitian Tindakan Kelas merupakan bagian dari penelitian tindakan. Penelitian tindakan kelas adalah tindakan yang diarahkan untuk memperbaiki kinerja yang dilakukan guru.²⁷

Adapun menurut Arikunto penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan yang sengaja di munculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama-sama.²⁸ Daur siklus menurut Arikunto adalah sebagai berikut.



Gambar 3.1 Siklus PTK menurut Suharsimi Arikunto.

Penelitian tindakan kelas memiliki beberapa tahapan yang pelaksanaannya terdiri dari berbagai siklus. Setiap siklus terdiri dari

²⁷ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Kencana, 2009), hal 26.

²⁸ Arikunto, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014), hal. 5.

perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi. Tahapan-tahapan penelitian dalam setiap tindakan terjadi secara berulang-ulang hingga akhirnya menghasilkan suatu ketuntasan nilai yang telah ditetapkan menurut kriteria penilainnya.²⁹

Langkah-langkah atau persiapan yang harus dilakukan dalam melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) sebagai berikut:

1. Perencanaan

Perencanaan adalah serangkaian rancangan tindakan kelas berisikan kegiatan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan lebih baik. Adapun rencana yang dilaksanakan dalam penelitian ini yaitu untuk mengajarkan dengan menggunakan model kooperatif tipe *group investigation* pada siswa kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh. Pada tahap ini menyusun rencana yang dilakukan penulis adalah sebagai berikut:

- a. Menentukan tema
- b. Menyiapkan alat dan bahan pembelajaran seperti, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) lengkap dengan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), serta lembar observasi aktivitas guru dan siswa.
- c. Menyusun alat evaluasi berupa soal tes.

²⁹ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu penelitian Praktis*, (Jakarta: Bina Aksara, 1985), h.2.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan yaitu tindakan yang dilakukan sebagai upaya perubahan yang dilakukan. Peneliti mengimplementasikan perencanaan yang telah disusun dan melaksanakan pembelajaran siklus I dengan RPP dan model yang telah dirancang. Setelah selesai melaksanakan pembelajaran pada siklus pertama peneliti memberikan soal tes untuk mengetahui sejauh mana hasil yang diperoleh siswa setelah pemberian tindakan pada siklus pertama demikian selanjutnya hingga pada siklus akhir.

3. Pengamatan

Pengamatan (observasi) yaitu mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang telah dilaksanakan. Adapun pengamatan tersebut yaitu sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi dengan memakai format lembar observasi aktivitas guru dan siswa.
- b. Menilai hasil tindakan. I R Y

4. Refleksi

Refleksi merupakan tahapan evaluasi terhadap proses pelaksanaan tindakan. Dalam melakukan refleksi, peneliti bersama pengamat dapat mengemukakan keberhasilan yang telah dicapai dan kekurangan yang

perlu diperbaiki untuk kemudian dituangkan dalam perencanaan tindakan siklus berikutnya.³⁰

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MIS Lamgugob Banda Aceh yang terletak di Jl. Prada Utama, Jl. Kayee Adang Desa Lamgugob Kec. Syiah Kuala Banda Aceh. Yang akan dilaksanakan pada hari senin tanggal 09 Oktober 2023 .

C. Subjek Penelitian

Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas IV-A MIS Lamgugob Banda Aceh tahun ajaran 2023 yang berjumlah 29 siswa dengan komposisi laki-laki 11 dan perempuan 18 siswa.

D. Instrument Pengumpulan Data

Adapun instrumen yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

1. Lembar Observasi (pengamatan)

Lembar observasi yaitu mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung terhadap objek yang akan diteliti. Lembar observasi yang digunakan adalah lembar obsevasi kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan lembar aktivitas siswa selama proses belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*, pengisian lembar pengamatan dilakukan

³⁰ Kunandar, *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: Rajawali pers, 2010), h. 96.

dengan membubuhkan tanda check-list sesuai dengan yang diamati.

a. Lembar Observasi Guru

Observasi yaitu mengumpulkan data dengan cara mengamati langsung terhadap objek yang akan diteliti. Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *group investigation*.

b. Lembar Observasi Siswa

Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *group investigation*.

2. Soal tes

Tes yaitu seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.³¹ Dalam penelitian ini untuk memperoleh data hasil belajar siswa pada pelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* menggunakan soal tes.

Adapun soal tes yang diberikan adalah soal evaluasi berjumlah 10 soal yang berbentuk pilihan ganda, terdiri dari soal untuk siklus

³¹ Hamzah B Uno, dkk, *Menjadi Peneliti PTK Yang Profesional*, (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2011), h.104.

I dan siklus II sesuai dengan indikator yang digunakan dalam RPP. Pengisian soal tes dilakukan dengan membubuhkan tanda silang (x) pada jawaban yang tepat. Soal tes ini terlebih dahulu dilakukan validasi dan bimbingan oleh dosen dan guru yang mengajar dikelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh.

E. Teknik Pengumpulan Data

Dalam melaksanakan penelitian ini, Sugiyono menyatakan bahwa: "Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara."³² Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan yang dilakukan dalam rangka pengumpulan data dalam suatu penelitian. Observasi merupakan perbuatan jiwa secara aktif dan penuh perhatian untuk menyadari adanya sesuatu rangsangan tertentu yang diinginkan, atau suatu pengamatan yang sengaja dan sistematis mengenai fenomena sosial dan gejala-gejala psikis.³³

Dalam observasi peneliti melakukan survei langsung ke lapangan untuk mengamati dan memperhatikan tingkah laku atau kegiatan dalam proses belajar mengajar di kelas IV-A MIS Lamgugob Banda Aceh. Untuk mengamati proses aktivitas guru dan aktivitas siswa selama

³² Sugiyono, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung Alfabeta, 2006), h. 156.

³³ Mardalis, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Bumi Aksara), h. 28.

pembelajaran berlangsung observasi dimulai dari kegiatan pendahuluan sampai penutup, yang dilakukan pada setiap pertemuan. Kegiatan ini dilakukan oleh dua orang pengamat yaitu, guru dan teman sejawat dalam waktu yang bersamaan. Guru bidang studi mengamati peneliti yang sedang melakukan proses belajar-mengajar dan teman sejawat mengamati siswa.

2. Tes

Menurut Suharsimi Arikunto tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok.³⁴ Tes hasil belajar dilakukan sesudah peneliti menerapkan model pembelajaran *group investigation*. Tes yang peneliti lakukan disini merupakan tes evaluasi akhir digunakan untuk mengukur dan mengetahui hasil belajar setelah dilakukan pembelajaran dengan menerapkan model *group investigation* pada mata pelajaran IPA.

F. Tehnik Analisis Data

Data yang telah diperoleh oleh peneliti, selanjutnya akan dilakukan analisis. Data yang akan dianalisis yaitu:

1. Analisis Data Aktivitas Guru

Data aktivitas guru diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi selama proses pembelajaran berlangsung. Data ini dianalisis dengan menggunakan skor rata-rata dan rumus persentase. Yang

³⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 150.

berguna untuk mengetahui apakah model *Group Investigation* yang digunakan guru sesuai dengan apa yang telah direncanakan.

Analisis ini dilakukan dengan menggunakan rumus

$$\text{persentase: } P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Huruf presentase

f = Jumlah skor nilai yang diperoleh guru

n = Jumlah skor nilai maksimal

100% = Bilangan tetap.³⁵

Setelah data diolah kemudian dianalisis menggunakan kategori kriteria penilaian pengamatan aktivitas guru yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Aktivitas Guru

Nilai Angka	Nilai Huruf	Kategori
80-100	A	Baik Sekali
66-79	B	Baik
56-65	C	Cukup
40-55	D	Kurang
0-39	E	Gagal

2. Analisis Data Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran dianalisis dengan menggunakan persentase. Adapun rumus persentase menurut Sudijono adalah:

³⁵ Anas Sudjono, *Pengantar Statistic Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali press, 2005), h.43

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Huruf presentase

f = Jumlah skor nilai yang diperoleh siswa

n = Jumlah skor nilai maksimal

100% = Bilangan tetap.³⁶

Setelah data diolah kemudian dianalisis menggunakan kategori kriteria penilaian pengamatan aktivitas siswa yaitu sebagai berikut :

Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Aktivitas Siswa

Nilai Angka	Nilai Huruf	Kategori
80-100	A	Baik Sekali
66-79	B	Baik
56-65	C	Cukup
40-55	D	Kurang
0-39	E	Gagal

3. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Analisis data hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan tingkat ketuntasan individual dan klasikal. Kriteria seorang siswa yang dikatakan tuntas apabila memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditentukan oleh sekolah yang bersangkutan yaitu 75 sedangkan ketuntasan klasikal tercapai

³⁶ Anas Sudjono, *Pengantar Statistic Pendidikan . . .*, h. 43

apabila minimal 80% siswa di kelas tersebut telah dinyatakan tuntas dalam pembelajaran.

Adapun kriteria persentase hasil belajar siswa adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

keterangan :

P = Huruf Persentase

f = Jumlah siswa yang tuntas

n = Jumlah keseluruhan siswa

100% = Bilangan tetap.³⁷

Tabel 3.3 Kriteria Penilaian Hasil Belajar Siswa

Nilai Angka	Nilai Huruf	Kategori
80-100	A	Baik Sekali
66-79	B	Baik
56-65	C	Cukup
40-55	D	Kurang
0-39	E	Gagal

G. Indikator Keberhasilan Penelitian

Indikator keberhasilan adalah satuan ukur untuk mengetahui kondisi atau perkembangan hasil belajar siswa. Tolak ukur keberhasilan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

³⁷ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2005), h.40

1. Aktivitas guru dapat dikatakan berhasil apabila hasil observasi telah mencapai nilai 85%
2. Aktivitas siswa dapat dikatakan berhasil apabila hasil observasi telah mencapai nilai 85%
3. Hasil belajar siswa telah dinyatakan tuntas yang ditetapkan berdasarkan standar nilai KKM di sekolah tersebut yaitu 75%. Sedangkan untuk ketuntasan klasikal, dinyatakan berhasil apabila telah mencapai nilai 80%.



BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Profil Sekolah

Penelitian ini dilaksanakan di MIS Lamgugob Banda Aceh pada kelas IV semester ganjil (I) tahun ajaran 2023. Kelas IV yang dilaksanakan untuk penelitian adalah kelas IV-A, berjumlah 25 siswa yang terdiri dari 12 siswa lelaki dan 13 siswa perempuan. Lokasi MIS Lamgugob Banda Aceh di Jl. Prada Utama, Jl. Kayee Adang Lamgugob, Kec. Syiah Kuala B. Aceh. Letak dan suasana MIS Lamgugob Banda Aceh cukup strategis dan cukup kondusif untuk melakukan proses belajar mengajar. Dari segi fisik, bangunan sekolah ini sudah baik untuk kegiatan pembelajaran. Berikut lebih lengkap profil sekolah MIS Lamgugob Banda Aceh dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.1 Profil Madrasah MIS Lamgugob Banda Aceh

Nama Sekolah	: MIS Lamgugob Banda Aceh
NSS	: 112117104012
NPSN	: 10105501
Alamat Sekolah	: Jl. Prada Utama, Jl. Kayee Adang Lamgugob. Kec. Syiah Kuala Banda Aceh
No. Telepon	: 0651- 75526
Nama Kepsek	: Drs. Mahdi, MA.
No. SK Pendirian	: MA.8/3.b/PP.03.2/472/2001
Tgl. SK	: 29 September 2001
Kep. Tanah	: Milik Yayasan Pemerintah
Tahun Beroperasi	: 2001
Kategori Sekolah	: Swasta
Akreditasi	: A
KBM	: Pagi
Bangunan Sekolah	: Permanen
Jml. Ruangan	: 12 Rombel

2. Visi dan Misi Sekolah

a. Visi

- Melahirkan generasi yang unggul, berprestasi, berkarakter dan berakhlaqul karimah
- Mampu bersaing dengan lulusan yang sederajat untuk melanjutkan/diterima di jenjang pendidikan yang lebih tinggi
- Menjadi teladan bagi teman dan masyarakat
- Memiliki tanggungjawab terhadap kebersihan, ketertiban, keamanan, dan kenyamanan

b. Misi

- Mewujudkan sistem pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAKEM)
- Menjalin kerjasama antar madrasah, orangtua, masyarakat, pemerintah, dan stake holder lainnya
- Melengkapi sarana dan media belajar yang memadai
- Mewujudkan manajemen madrasah yang transparan
- Menciptakan lingkungan madrasah yang aman, damai, sejuk, dan bersih dalam suasana yang Islami.

B. Hasil Penelitian

Penelitian yang telah dilaksanakan peneliti ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV menggunakan model pembelajaran tipe *group investigation* yang terlaksana dalam 2 siklus. Setiap siklusnya dilaksanakan dalam empat tahap yaitu tahap

perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan, tahap observasi dan tahap refleksi.

Berikut hasil uraian dari setiap tahapan siklus :

1. SIKLUS I

Penelitian yang telah dilaksanakan pada Siklus I pada aktivitas guru sama halnya sebagaimana pada aktivitas siswa terdiri empat tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi.

a. Tahapan Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini ada beberapa hal peneliti persiapkan untuk penelitian yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa yang diamati langsung oleh pengamat dan soal tes.

b. Tahapan Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan tindakan Siklus I, peneliti melaksanakannya pada hari senin tanggal 09 Oktober 2023 yaitu melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *group investigation* yang sudah di rancang di RPP Siklus I tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya (Cahaya merambat lurus dan cahaya dapat dibiaskan). Pada RPP Siklus I ini dilaksanakan dengan tiga tahap yaitu kegiatan awal (pembuka), kegiatan inti dan kegiatan akhir (penutup). Pada kegiatan akhir (penutup) guru membagikan soal tes evaluasi akhir pembelajaran kepada siswa untuk

melihat sejauh mana hasil belajar siswa memahami materi saat guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*.

c. Tahapan Pengamatan (Observasi)

1) Hasil pengamatan aktivitas guru Siklus I

Tahap pengamatan ini dilaksanakan saat proses belajar Siklus I berlangsung yaitu pengamatan aktivitas guru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang diamati langsung penilaiannya oleh guru wali kelas IV-A Ibu Mardhiah S.Pd. Adapun hasil pengamatan aktivitas guru dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.2 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru pada Siklus I

Aspek yang diamati	Nilai			
	1	2	3	4
	Ya		Tidak	
1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa	√			
2. Guru menanyakan kabar dan mengabsen siswa	√			
3. Guru menyampaikan tema dan tujuan pembelajaran			√	
4. Guru memberikan apersepsi dan motivasi		√		
5. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan diterapkan yaitu model <i>group investigation</i> dan menjelaskan langkah-langkahnya		√		
6. Guru menjelaskan informasi singkat mengenai materi/topik sifat-sifat cahaya dan menuliskan subtopik sifat-sifat cahaya yang diusulkan siswa			√	
7. Guru menyuruh siswa membentuk beberapa kelompok secara heterogen		√		
8. Guru memanggil setiap ketua kelompok untuk mengambil alat dan satu bahan percobaan (LKPD) secara kooperatif				√
9. Guru menanyakan kepada setiap kelompok mengenai perencanaan investigasi			√	
10. Guru memberi kebebasan kepada semua kelompok untuk membagi tugas			√	

11. Guru menanyakan kepada setiap kelompok bagaimana mereka melaksanakan investigasi			√	
12. Guru membimbing setiap kelompok untuk berkontribusi dalam melakukan percobaan kegiatan kelompok		√		
13. Guru membimbing setiap anggota kelompok dalam berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing		√		
14. Guru membimbing setiap kelompok bagaimana mereka akan mempresentasi			√	
15. Guru meminta anggota kelompok menyelesaikan LKPD dan merencanakan hal-hal apa yang akan mereka laporkan			√	
16. Guru meminta siswa mewakili untuk mempresentasikan hasil percobaan didepan kelas			√	
17. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menanggapi laporan akhir presentasi				√
18. Menunjuk beberapa anggota kelompok agar semuanya terlibat aktif dalam presentasi			√	
19. Guru memberikan pertanyaan mengenai topik yang telah dibahas			√	
20. Guru memberikan soal tes sebagai evaluasi kepada siswa				√
21. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam.	√			
Jumlah skor nilai yang diperoleh guru				51
Jumlah skor nilai maksimal				72
Presentase				70,83%
Kategori				Baik

Berdasarkan tabel 4.2 diatas dapat dilihat bahwa hasil data observasi aktivitas guru siklus I yang diamati oleh pengamat dalam mengajar pembelajaran dari 21 aspek kegiatan awal, inti hingga akhir dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya memperoleh nilai persentase 70,83% termasuk kedalam kategori baik. Namun, ada beberapa aktivitas guru yang

masih kurang dalam mengelola kelas, sehingga perlu adanya perbaikan pada siklus berikutnya.

Pada kegiatan awal dan akhir pembelajaran terdapat beberapa poin ya dan tidak pada lembar aktivitas guru siklus I juga siklus berikutnya. Adapaun poin pada kegiatan awal yaitu guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa, guru menanyakan kabar dan mengabsen siswa. Pada kegiatan penutup guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhir pembelajaran dan mengucapkan salam itu adalah tata tertib atau suatu kebiasaan pada SD/MI syariat Islam di Aceh. Aspek tersebut tidak diukur dengan skor, karena hanya dipastikan ya atau tidaknya terlaksana pada saat guru melaksanakan proses belajar mengajar.

2) Hasil pengamatan aktivitas siswa Siklus I

Tahap pengamatan ini dilaksanakan saat proses belajar Siklus I berlangsung yaitu pengamatan aktivitas siswa yang diamati langsung penilaiannya oleh teman sejawat saya yang bernama Elfira Rahmadhani S.Kom. Adapun hasil pengamatan aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.3 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa pada Siklus I

Aspek yang diamati	Nilai			
	1	2	3	4
	Ya		Tidak	
1. Siswa menjawab salam dan membaca doa	√			
2. Siswa menjawab kabar dan absensi dari guru	√			
3. Siswa mendengarkan tema dan tujuan pembelajaran			√	
4. Siswa mendengarkan apersepsi dan motivasi		√		
5. Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru		√		

6. Siswa mendengarkan penjelasan informasi singkat mengenai materi dan mengusulkan topic			√	
7. Siswa membentuk kelompok secara heterogen			√	
8. Setiap ketua kelompok mendapatkan alat dan bahan percobaan (LKPD), kemudian kembali bergabung dengan kelompoknya untuk mempelajari bahan yang dipilih				√
9. Siswa merencanakan bersama mengenai topik yang akan dibahas dan menentukan tujuan menginvestigasi topik tersebut			√	
10. Siswa mendengarkan instruksi guru dan melakukan pembagian tugas			√	
11. Siswa mengumpulkan informasi, melakukan percobaan dan membuat kesimpulan apa yang telah diinvestigasi		√		
12. Masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok		√		
13. Siswa saling bertukar dan berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing		√		
14. Anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dalam penyelidikannya masing-masing			√	
15. Setiap kelompok menyelesaikan LKPD, dan merencanakan apa yang akan mereka laporkan			√	
16. Siswa melakukan presentasi untuk seluruh kelas		√		
17. Siswa memberikan tanggapan kepada kelompok presentasi		√		
18. Kelompok yang tidak sebagai penyaji terlibat secara aktif sebagai pendengar		√		
19. Siswa saling memberikan umpan balik mengenai topiknya, pekerjaan yang telah mereka lakukan			√	
20. Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan oleh guru			√	
21. Siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran dan menjawab salam.	√			
Jumlah skor nilai yang diperoleh siswa			47	
Jumlah skor nilai maksimal			72	
Presentase			65,27%	
Kategori			Cukup	

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dilihat bahwa hasil data observasi aktivitas siswa siklus I dalam mengikuti pembelajaran dari kegiatan awal, inti hingga akhir dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada tema 5

subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya memperoleh nilai persentase 65,27% dalam kategori cukup. Ada beberapa aktivitas siswa yang masih kurang di dalam kelas, sehingga perlu adanya perbaikan pada siklus berikutnya.

Pada kegiatan awal dan akhir pembelajaran terdapat beberapa poin ya dan tidak pada lembar aktivitas siswa siklus I juga siklus berikutnya. Adapaun poin pada kegiatan awal membuka pembelajaran yaitu siswa menjawab salam dan membaca doa, siswa menjawab kabar dan absensi dari guru. Pada kegiatan penutup siswa berdoa untuk mengakhir pembelajaran dan menjawab salam itu adalah tata tertib atau suatu kebiasaan pada SD/MI syariat Islam di Aceh. Aspek tersebut tidak diukur dengan skor, karena hanya dipastikan ya atau tidaknya terlaksana pada saat siswa melaksanakan proses belajar didalam kelas.

3) Hasil Perolehan Soal Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I

Data hasil dari soal test hasil belajar siswa Siklus I diketahui dari hasil Observasi yang dilakukan pada proses pembelajaran dengan model *group investigation*. Adapun hasil observasinya dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Hasil Perolehan Soal Test Hasil Belajar Siswa Siklus I

No	Kode Siswa	Nilai	KKM	Keterangan
1.	S1	80	75	Tuntas
2.	S2	50	75	Tidak Tuntas
3.	S3	80	75	Tuntas
4.	S4	80	75	Tuntas
5.	S5	90	75	Tuntas

6.	S6	50	75	Tidak Tuntas
7.	S7	50	75	Tidak Tuntas
8.	S8	90	75	Tuntas
9.	S9	90	75	Tuntas
10.	S10	90	75	Tuntas
11.	S11	80	75	Tuntas
12.	S12	30	75	Tidak Tuntas
13.	S13	50	75	Tidak Tuntas
14.	S14	70	75	Tidak Tuntas
15.	S15	50	75	Tidak Tuntas
16.	S16	80	75	Tuntas
17.	S17	50	75	Tidak Tuntas
18.	S18	80	75	Tuntas
19.	S19	40	75	Tidak Tuntas
20.	S20	20	75	Tidak Tuntas
21.	S21	90	75	Tuntas
22.	S22	80	75	Tuntas
23.	S23	90	75	Tuntas
24.	S24	80	75	Tuntas
25.	S25	60	75	Tidak Tuntas
26.	S26	90	75	Tuntas
27.	S27	80	75	Tuntas
28.	S28	70	75	Tidak Tuntas
29.	S29	60	75	Tidak Tuntas
Jumlah siswa yang tuntas				16 siswa
Jumlah siswa yang tidak tuntas				13 siswa
Presentase				55,17%
Kategori				Cukup

Berdasarkan tabel 4.4 diatas dapat dilihat ketuntasan hasil belajar siswa pada saat berlangsungnya proses pembelajaran, diperoleh ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus I hanya 16 siswa yang tuntas. Sedangkan 13 siswa lainnya belum tuntas. Berdasarkan KKM yang ditetapkan di MIS Lamgugob Banda Aceh, seorang siswa dikatakan tuntas bila memiliki nilai ketuntasan minimal 75 dan ketuntasan secara klasikal 80%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ketuntasan hasil belajar siswa secara

klasikal untuk siklus I yaitu 55,17% belum tuntas perlu dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya.

4) Tahapan Refleksi

Tabel 4.5 Hasil Temuan dan Tindakan Selanjutnya Selama Proses Pembelajaran Siklus I

No	Refleksi	Hasil Temuan	Tindakan Selanjutnya
1.	Aktivitas Guru	<p>Pada Siklus I aktivitas guru masih memiliki kekurangan, diantaranya adalah:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru masih kurang mampu dalam memberikan apersepsi dan motivasi didalam kelas • Guru masih kurang mampu dalam menyampaikan model pembelajaran dan menjelaskan langkah-langkahnya yang akan diterapkan • Guru masih kurang mampu menyuruh siswa membentuk kelompok saat pembagian kelompok secara heterogen • Guru masih kurang mampu dalam membimbing setiap kelompok untuk berkontribusi dalam melaksanakan percobaan • Guru masih kurang mampu dalam membimbing setiap 	<p>Pada Siklus I aktivitas guru perlu dilakukannya perbaikan seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pertemuan selanjutnya, guru akan memberikan apersepsi dan motivasi dalam mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari siswa dengan baik didalam kelas • Pertemuan selanjutnya, guru akan menyampaikan model pembelajaran dan menjelaskan langkah-langkah yang akan diterapkan dengan baik dan benar • Pertemuan selanjutnya, guru akan mengkondisikan siswa menyuruh membentuk kelompok secara heterogen dengan baik • Pertemuan selanjutnya, guru akan membimbing setiap kelompok untuk berkontribusi dalam melaksanakan percobaan • Pertemuan selanjutnya, guru akan membimbing lebih

		kelompok untuk berdiskusi menyatukan pendapat masing-masing	baik setiap kelompok untuk berdiskusi menyatukan pendapat masing-masing
2.	Aktivitas Siswa	<p>Pada Siklus I aktivitas siswa masih memiliki kekurangan, diantaranya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa sibuk sendiri tidak mendengarkan apersepsi dan motivasi dari guru • Siswa masih kurang menyimak apa yang disampaikan oleh guru • Siswa belum sepenuhnya mengumpulkan informasi, melakukan percobaan dan membuat kesimpulan apa yang telah diselidiki • Siswa masih ada yang tidak berkontribusi untuk usaha-usaha yang dilakukan kelompoknya • Siswa masih belum mampu berdiskusi dengan baik didalam kelompoknya • Siswa masih belum mampu melakukan 	<p>Pada Siklus I aktivitas siswa perlu dilakukannya perbaikan, diantaranya:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pertemuan selanjutnya, guru akan memberikan apersepsi dan motivasi dengan lebih menyenangkan • Pertemuan selanjutnya, guru akan lebih aktif dan bisa menyampaikan model pembelajaran dan menjelaskan langkah-langkah yang akan diterapkan dengan benar • Pertemuan selanjutnya, guru akan lebih membimbing setiap kelompok agar dapat berdiskusi dengan baik dan memberikan dorongan kepada siswa dalam menyimpulkan tugas • Pertemuan selanjutnya, guru akan membimbing siswa untuk berkontribusi usaha-usaha kelompoknya dengan baik • Pertemuan selanjutnya, guru mengarahkan siswa agar mampu berdiskusi dengan baik dalam kelompoknya • Pertemuan selanjutnya, guru akan memberikan

		<p>presentasi untuk seluruh kelas dengan baik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siswa masih malu memberi tanggapan kepada kelompok yang lain dengan baik • Siswa masih belum mampu melakukan tanya jawab dengan kelompok lain dengan baik 	<p>arahan agar siswa mampu mempresentasikan untuk seluruh kelas dengan baik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pertemuan selanjutnya, guru akan lebih mampu membuat siswa lebih berani memberi tanggapan kepada kelompok lain dengan baik • Pertemuan selanjutnya, guru akan memberikan dorongan kepada siswa agar mampu melakukan tanya jawab dengankelompok lain dengan baik
3.	Hasil belajar	Ada 16 siswa yang tuntas dalam pencapaian hasil belajar sedangkan 13 siswa lainnya belum mencapai ketuntasan hasil belajar.	Pertemuan selanjutnya, guru akan lebih membimbing lagi siswa untuk mencapai peningkatan hasil belajar menjadi sangat baik saat melaksanakan percobaan.

2. SIKLUS II

Penelitian pada siklus II dilaksanakan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terdapat pada siklus I, pada siklus II aktivitas guru sama halnya sebagaimana pada aktivitas siswa terdiri empat tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi.

a. Tahapan Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini ada beberapa hal peneliti persiapkan untuk penelitian yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP),

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa yang diamati langsung oleh pengamat dan soal tes.

b. Tahapan Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan tindakan Siklus II, peneliti melaksanakannya pada hari Kamis tanggal 12 Oktober 2023. Kegiatan yang dilaksanakan hampir sama dengan siklus sebelumnya yaitu, melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif tipe *group investigation* yang sudah di rancang di RPP Siklus II tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya (Cahaya dapat dipantulkan dan cahaya menembus benda bening). Pada RPP Siklus II dilaksanakan dengan tiga tahap juga yaitu kegiatan awal (pembuka), kegiatan inti dan kegiatan akhir (penutup). Pada kegiatan akhir (penutup) guru akan membagikan soal tes evaluasi akhir pembelajaran kepada siswa untuk melihat sejauh mana hasil belajar siswa memahami materi saat guru menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation*.

c. Tahapan Pengamatan (Observasi)

1) Hasil pengamatan aktivitas guru Siklus II

Tahap pengamatan ini dilaksanakan saat proses belajar Siklus II berlangsung yaitu pengamatan aktivitas guru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* untuk meningkatkan hasil belajar siswa, yang masih diamati langsung

penilaiannya oleh observer yang sama dengan siklus sebelumnya yaitu guru wali kelas IV-A Ibu Mardhiah S.Pd. Adapun hasil pengamatan dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.6 Hasil Pengamatan Aktivitas Guru pada Siklus II

Aspek yang diamati	Nilai			
	1	2	3	4
	Ya		Tidak	
1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa	√			
2. Guru menanyakan kabar dan mengabsen siswa	√			
3. Guru menyampaikan tema dan tujuan pembelajaran				√
4. Guru memberikan apersepsi dan motivasi				√
5. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan diterapkan yaitu model <i>group investigation</i> dan menjelaskan langkah-langkahnya			√	
6. Guru menjelaskan informasi singkat mengenai materi/topic sifat-sifat cahaya dan menuliskan subtopik sifat-sifat cahaya yang diusulkan siswa				√
7. Guru menyuruh siswa membentuk beberapa kelompok secara heterogen				√
8. Guru memanggil setiap ketua kelompok maju kedepan kelas untuk mengambil alat dan satu bahan percobaan (LKPD)				√
9. Guru menanyakan kepada setiap kelompok mengenai perencanaan investigasi			√	
10. Guru memberi kebebasan kepada semua kelompok untuk membagi tugas				√
11. Guru menanyakan kepada setiap kelompok bagaimana mereka melaksanakan investigasi			√	
12. Guru membimbing setiap kelompok untuk berkontribusi dalam melaksanakan percobaan kegiatan kelompok			√	
13. Guru membimbing setiap anggota kelompok dalam berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing			√	
14. Guru membimbing setiap kelompok bagaimana mereka akan mempresentasi			√	
15. Guru meminta anggota kelompok menyelesaikan LKPD dan merencanakan hal-hal apa yang akan mereka laporkan				√
16. Guru meminta siswa mewakili untuk mempresentasikan hasil percobaan didepan kelas				√
17. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang				√

ingin menanggapi laporan akhir presentasi				
18. Menunjuk beberapa anggota kelompok agar semuanya terlibat aktif dalam presentasi				√
19. Guru memberikan pertanyaan mengenai topik yang telah dibahas				√
20. Guru memberikan soal tes sebagai evaluasi kepada siswa				√
21. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam.	√			
Jumlah skor nilai yang diperoleh guru	66			
Jumlah skor nilai maksimal	72			
Presentase	91,67%			
Kategori	Baik Sekali			

Berdasarkan tabel 4.6 di atas dapat dilihat bahwa hasil data observasi aktivitas guru siklus II yang diamati oleh pengamat dalam mengajar pembelajaran dari 21 aspek selama proses pembelajaran dari kegiatan awal, inti hingga akhir dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya mengalami peningkatan yaitu memperoleh nilai persentase 91,67% termasuk kedalam kategori baik sekali. Ini disebabkan guru telah belajar memperbaiki sesuai dengan langkah-langkah yang ada di RPP dan meningkatkan lagi aspek-aspek yang telah terdapat pada proses pembelajaran di siklus I.

2) Hasil pengamatan aktivitas siswa Siklus II

Tahap pengamatan ini dilaksanakan saat proses belajar Siklus II berlangsung yaitu pengamatan aktivitas siswa yang diamati langsung penilaiannya masih sama dengan siklus sebelumnya yaitu

teman sejawat yang bernama Elfira Rahmadhani S.Kom. Adapun hasil pengamatan siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.7 Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa Siklus II

Aspek yang diamati	Nilai			
	1	2	3	4
	Ya		Tidak	
1. Siswa menjawab salam dan membaca doa	√			
2. Siswa menjawab kabar dan absensi dari guru	√			
3. Siswa mendengarkan tema dan tujuan pembelajaran				√
4. Siswa mendengarkan apersepsi dan motivasi				√
5. Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru			√	
6. Siswa mendengarkan penjelasan informasi singkat mengenai materi, mengamati sumber dan mengusulkan topic				√
7. Siswa membentuk kelompok secara heterogen			√	
8. Setiap ketua kelompok mendapatkan alat dan bahan percobaan (LKPD), kemudian kembali bergabung dengan kelompoknya untuk mempelajari bahan yang dipilih				√
9. Siswa merencanakan bersama mengenai topik yang akan dibahas dan menentukan tujuan menginvestigasi topik tersebut			√	
10. Siswa mendengarkan instruksi guru dan melakukan pembagian tugas				√
11. Siswa mengumpulkan informasi, melakukan percobaan dan membuat kesimpulan apa yang telah diinvestigasi				√
12. Masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok			√	
13. Siswa saling bertukar dan berdiskusi dalam pengerjaan LKPD				√
14. Anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dalam penyelidikannya masing-masing			√	
15. Setiap kelompok segera menyelesaikan LKPD, merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mempresentasikannya				√
16. Siswa melakukan presentasi untuk seluruh kelas				√
17. Siswa memberikan tanggapan kepada kelompok presentasi				√
18. Kelompok yang tidak sebagai penyaji terlibat secara aktif sebagai pendengar				√
19. Siswa saling memberikan umpan balik mengenai				√

topiknya, pekerjaan yang telah mereka lakukan				
20. Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan oleh guru				√
21. Siswa berdoa mengakhiri pembelajaran hari ini dan menjawab salam.	√			
Jumlah skor nilai yang diperoleh siswa	67			
Jumlah skor nilai maksimal	72			
Presentase	93,05%			
Kategori	Baik Sekali			

Berdasarkan tabel 4.7 di atas dapat dilihat bahwa aktivitas siswa pada siklus II dalam mengikuti pembelajaran dari kegiatan awal, inti hingga akhir dengan menggunakan model kooperatif tipe *group investigation* memperoleh nilai persentase 93,05% termasuk kedalam kategori baik sekali. Sudah jelas bahwa siswa sudah mampu dalam memahami materi sifat-sifat cahaya pada tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 dengan sangat baik. Hal ini terlihat dari guru terampil dalam mengajar, siswa ikut terlibat sejak perencanaan sehingga siswa bersemangat untuk belajar dan proses pembelajaran menjadi meningkat.

3) Hasil Perolehan Soal Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II

Data hasil dari soal test hasil belajar siswa Siklus I diketahui dari hasil Observasi yang dilakukan pada proses pembelajaran dengan model *group investigation*. Adapun hasil observasinya dapat dilihat pada tabel 4.8 berikut:

Tabel 4. 8 Hasil Perolehan soal test Hasil Belajar Siswa Siklus II

No	Kode Siswa	Nilai	KKM	Keterangan
1.	S1	80	75	Tuntas
2.	S2	50	75	Tuntas
3.	S3	80	75	Tuntas
4.	S4	80	75	Tuntas

5.	S5	90	75	Tuntas
6.	S6	50	75	Tidak Tuntas
7.	S7	50	75	Tidak Tuntas
8.	S8	90	75	Tuntas
9.	S9	90	75	Tuntas
10.	S10	90	75	Tuntas
11.	S11	80	75	Tuntas
12.	S12	30	75	Tuntas
13.	S13	50	75	Tuntas
14.	S14	70	75	Tuntas
15.	S15	50	75	Tuntas
16.	S16	80	75	Tuntas
17.	S17	50	75	Tidak Tuntas
18.	S18	80	75	Tuntas
19.	S19	40	75	Tidak Tuntas
20.	S20	20	75	Tuntas
21.	S21	90	75	Tuntas
22.	S22	80	75	Tuntas
23.	S23	90	75	Tuntas
24.	S24	80	75	Tuntas
25.	S25	60	75	Tuntas
26.	S26	90	75	Tuntas
27.	S27	80	75	Tuntas
28.	S28	70	75	Tuntas
29.	S29	60	75	Tuntas
Jumlah siswa yang tuntas				25 siswa
Jumlah siswa yang tidak tuntas				4 siswa
Presentase				86,20%
Kategori				Sangat Baik

Berdasarkan ketuntasan hasil belajar siswa pada saat berlangsungnya proses pembelajaran, diperoleh ketuntasan hasil belajar siswa pada siklus II sudah 25 siswa yang tuntas atau 86,20%. Sedangkan 4 siswa lainnya belum tuntas. Berdasarkan KKM yang ditetapkan di MIS Lamgugob Banda Aceh, seorang siswa dikatakan tuntas bila memiliki nilai ketuntasan minimal 75 dan ketuntasan secara klasikal 80% siswa dikelas tersebut tuntas belajarnya. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa ketuntasan

belajar siswa melalui model kooperatif tipe *group investigation* pada tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya sudah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

4) Tahap Refleksi Siklus II

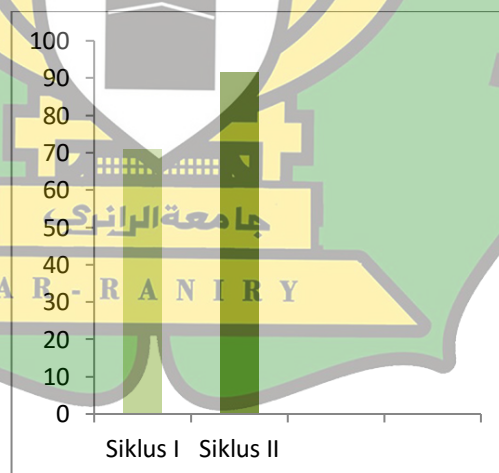
Tabel 4.9 Hasil Temuan dan Tindakan Selanjutnya Selama Proses Pembelajaran Siklus II

No	Refleksi	Hasil Temuan	Tindakan Selanjutnya
1.	Aktivitas guru	Aktivitas guru pada siklus II mengalami peningkatan, guru sudah sudah mampu dalam mengelola pembelajaran dengan baik dan sudah berada pada kategori baik sekali	Hampir setiap aspek aktivitas guru sesuai dengan yang dilaksanakan, guru harus mampu mempertahankan dalam pengelolaan pembelajaran dengan sangat baik
2.	Aktivitas siswa	Aktivitas siswa pada siklus II mengalami peningkatan sudah berada pada kategori baik sekali	Guru memberitahukan kepada siswa agar mempertahankan dengan baik aktivitas belajar, dan terus giat dalam belajar jangan patah semangat
3.	Hasil belajar	Hasil belajar siswa pada siklus II sudah mencapai ketuntasan belajar. Ada sebanyak 25 siswa yang tuntas dan presentase 86,20% berada pada kategori baik sekali.	Ketuntasan hasil belajar siswa melalui penerapan model kooperatif tipe <i>group investigation</i> pada tema 5 kelas IV-A MIS Lamugob Banda Aceh sudah mencapai ketuntasan belajar. Ada 4 siswa lagi yang belum tuntas nanti guru bisa menyediakan waktu luang khusus untuk memberikan arahan dan bimbingan.

C. Pembahasan dan Analisis Penelitian

1. Aktivitas guru selama proses pembelajaran melalui model kooperatif tipe *group investigation*

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa di tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya melalui model kooperatif tipe *group investigation* yang telah dilaksanakan penulis pada Siklus I dan Siklus II mengalami peningkatan. Untuk memperoleh data dalam penelitian ini penulis tidak hanya bekerja sendiri, namun adanya bantuan seorang guru pengamat yaitu guru wali kelas IV-A Ibu Mardhiah, S.Pd. selama proses pembelajaran. Berikut hasil aktivitas guru dalam proses pembelajaran setiap siklus dapat dilihat pada bagan di bawah ini:



Gambar 4.1 Bagan perbandingan aktivitas guru selama proses pembelajaran

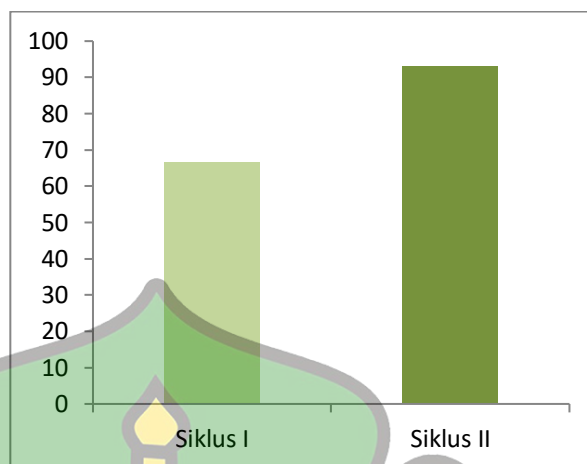
Berdasarkan gambar 4.1 dapat disimpulkan bahwa dari siklus I ke siklus II aktivitas guru mengalami peningkatan, yaitu observasi aktivitas guru pada siklus I dalam mengelola pembelajaran dalam kategori baik dengan persentase 70,83% dan siklus II dalam

mengelola pembelajaran dalam kategori baik sekali dengan presentase 91,67. Hal ini disebabkan terlaksananya setiap tahapannya dalam proses pembelajaran telah terlaksana dengan baik sesuai dengan RPP.

Jadi dapat disimpulkan bahwa terlaksananya aktivitas guru dengan menerapkan model kooperatif tipe *group investigation* berdasarkan tahap-tahap teori dari pendapat ahli Slavin dalam proses pembelajaran pada kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup sudah terealisasi sesuai dengan rencana yang telah disusun pada RPP siklus I dan RPP siklus II. Hasil ini juga relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni Wayan Sulasti yang menunjukkan bahwa penerapan model *group investigation* dapat meningkatkan aktivitas proses mengajar guru.

2. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan penerapan model kooperatif tipe *group investigation*

Berdasarkan hasil pengamatan aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran di tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya melalui model kooperatif tipe *group investigation* yang telah dilaksanakan penulis pada Siklus I dan Siklus II mengalami peningkatan. Untuk memperoleh data dalam penelitian ini penulis tidak hanya bekerja sendiri, namun adanya bantuan teman sejawat yaitu Elfira Rahmadhami, S.Kom. selama proses pembelajaran. Berikut hasil aktivitas siswa dalam proses pembelajaran setiap siklus dapat dilihat pada bagan di bawah ini:



Gambar 4. 2 Bagan perbandingan aktivitas siswa selama proses pembelajaran

Berdasarkan gambar 4.2 dapat disimpulkan bahwa dari siklus I ke siklus II aktivitas siswa mengalami peningkatan, yaitu observasi aktivitas siswa pada siklus I selama mengikuti pembelajaran dalam kategori cukup dengan persentase 65,27% dan siklus II dalam mengelola pembelajaran dalam kategori baik sekali dengan presentase 93,42%. Hal ini disebabkan karena aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *group investigation* pada materi sifat-sifat cahaya dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup sudah terealisasi sesuai dengan rencana yang telah disusun pada RPP siklus I dan RPP siklus II.

Hasil ini juga relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni Wayan Sulasti yang menunjukkan bahwa penerapan model *group investigation* dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa. Hasil penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti bahwa meningkatnya pencapaian kegiatan

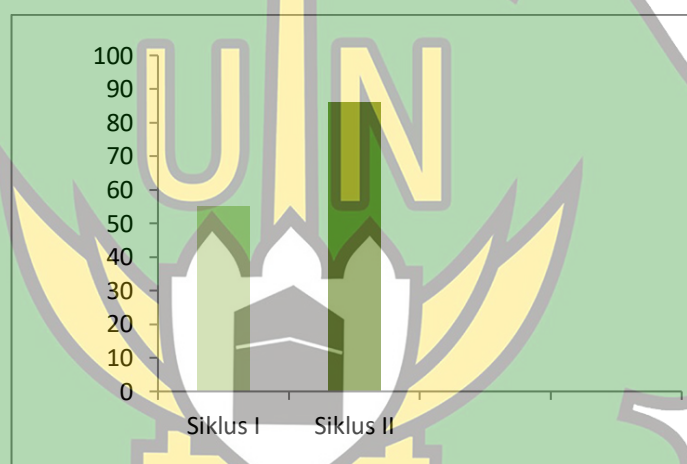
aktivitas siswa dengan menerapkan model *group investigation* menggunakan tahap-tahap teori dari pendapat ahli Slavin.

3. Hasil belajar selama proses pembelajaran dengan penerapan model *group investigation*

Hasil penelitian yang dilaksanakan dapat dilihat dari nilai tes yang telah diberikan siswa setelah proses belajar mengajar yang berupa soal pilihan ganda. Kemudian hasil tes siswa diolah dalam tabel distribusi frekuensi dengan menggunakan rumus persentase. Data diperoleh dari hasil tes yang diberikan pada setiap siklus yang terdiri dari dua siklus. Hasil tes yang dicapai pada tiap-tiap tes dianalisis ketuntasan belajarnya, baik secara individual maupun klasikal.

Siswa baru dikatakan tuntas belajar secara individu jika nilai yang diperoleh memenuhi ketuntasan kriteria minimal (KKM) yaitu 75 sebagaimana yang telah ditetapkan sekolah dan secara klasikal 80% maka pembelajaran tersebut dikatakan tuntas. Untuk mengetahui siswa telah mencapai ketuntasan hasil belajar maka peneliti memberikan tes akhir pada setiap siklus, dari data yang diperoleh menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas IV-A MIS Lamgugob Banda Aceh, pada siklus I ada 16 orang siswa yang tuntas dan 13 orang siswa yang tidak tuntas dari 29 orang keseluruhan siswa dengan persentase nilai 55,17%. Hal ini disebabkan karena beberapa siswa belum begitu memahami materi dan melakukan percobaan dengan benar.

Pada siklus II mengalami peningkatan dengan jumlah 25 orang siswa yang tuntas dan 4 orang siswa yang tidak tuntas dari total 29 orang keseluruhan siswa dengan presentase nilai 86,20%. Hal ini menunjukkan ketuntasan belajar siswa secara klasikal dalam kategori tuntas. Peningkatan yang terjadi dari siklus I ke siklus II yaitu 31,03%. Untuk melihat nilai hasil belajar siswa setiap siklus terdapat pada bagan berikut:



Gambar 4. 3 Bagan Hasil Belajar

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti bahwa hasil belajar siswa kelas IV-A MIS Lamgugob Banda Aceh dengan menerapkan model kooperatif tipe *group investigation* tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya meningkat, maka dari itu untuk siklus berikutnya dihentikan. Hal yang menyebabkan pada siklus II meningkat yaitu, keseluruhan siswa sudah aktif didalam kelas seperti bertanya, mengerjakan latihan-latihan soal, berdiskusi karena model kooperatif tipe *group investigation* menekankan siswa bekerjasama dalam tanggungjawab menyelesaikan tugas atau masalah yang sudah dipilih.

Hasil ini juga relevan dengan penelitian sebelumnya yang dilaksanakan oleh Mubtadiin yang menunjukkan bahwa penerapan model *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti bahwa meningkatnya pencapaian hasil belajar siswa dengan menerapkan model *group investigation* menggunakan tahap-tahap teori dari pendapat ahli Slavin.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti laksanakan tentang Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh maka dapat diambil kesimpulan dan saran-saran sebagai berikut.

1. Aktivitas guru selama proses pembelajaran dengan model kooperatif tipe *group investigation* pada tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya bisa dilihat berdasarkan presentase pada siklus I dalam kategori baik 70,83%, dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 91,67% dengan kategori baik sekali.
2. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan model *group investigation* pada tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya bisa dilihat berdasarkan persentase pada siklus I dalam kategori cukup 65,27% dan siklus II mengalami peningkatan menjadi 93,05% dengan kategori baik sekali
3. Hasil belajar belajar siswa dengan menggunakan model *group investigation* pada tema 5 subtema 1 pembelajaran 1 materi sifat-sifat cahaya bisa dilihat berdasarkan persentase pada siklus I dalam kategori cukup 55,17% namun secara klasikal belum tuntas dan siklus I mengalami peningkatan menjadi 86,20% dengan kategori baik sekali sudah memenuhi ketuntasan klasikal.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, saran yang peneliti berikan adalah sebagai berikut.

1. Penerapan model kooperatif tipe *group investigation* dapat dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan kompetensi belajar siswa pada ranah kognitif, afektif dan psikomotor.
2. Guru kelas sebaiknya menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* pada mata pelajaran yang lain atau materi yang dianggap sesuai dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* agar dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa akan lebih semangat, giat dan aktif dalam kelas.
3. Pembaca dan peneliti lain yang ingin menerapkan dan mengembangkan penelitian lanjutan mengenai model kooperatif tipe *group investigation* untuk meningkatkan hasil belajar siswa perlu dilakukan proses adaptasi terlebih dahulu karena siswa sudah terbiasa dengan pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga siswa tidak bingung dan mengerti tahapan yang dilakukan pada model pembelajaran ini, sehingga model kooperatif tipe *group investigation* dapat memberikan hasil yang efektif dan optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariawan, Ketut Doni. 2016. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Berbasis Media Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV di Desa Sidetapa", e-Journal PGSD, Vol.4, No.1, hal. 3. Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD
- Ahmad, Susanto. 2016. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Disekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Anas, Sudijono. 2005. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Anas Sudijono, 2014, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 1985. *Prosedur Penelitian Suatu penelitian Praktis*. Jakarta: Bina Aksara.
- Arikunto, dkk. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Delismar, dkk. 2013. "Peningkatan Kreativitas dan Keterampilan Proses Sains Siswa melalui Penerapan Model Group Investigation" dalam *Edu-Sains Volume 1, No.2*. Hal.29. Program Magister Pendidikan IPA Unirsitas Jambi.
- Depdiknas, 2003. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamruni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Insan Madani.
- Hidayatullah, Mubtadiin Nining. 2013. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pkn Siswa Kelas V Mi Wates Sumbergempol Tulung Agung Tahun 2013/2014."
- Huda, M. 2013. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Ilahi, Muhammad Takdir. 2012. *Revitalisasi Pendidikan Berbasis Moral*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Isjoni. 2010. *Cooperatif Learning*. Bandung: Alfabeta.
- Isjoni. 2013. *Pembelajaran Kooperatif; Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isriani Hardini dan Dewi Puspita Sari. 2012. *Strategi Pembelajaran Terpadu Teori, Konsep Dan Implementasi*. Yogyakarta : Familia.
- Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Kurniasih, Imas, dkk. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*, Yogyakarta: Kata Pena.
- Kunandar. 2010. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Rajawali pers.
- Majid, Abdul. 2015. *68 Strategi Pembelajaran*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mardalis. 2004. *Metode Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mulyono. 2012. *Strategi Pembelajaran Menuju Efektivitas Pembelajaran di Abad Global*. Malang: UIN Maliki Press.
- Muslimin, Ibrahim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: Unesa.
- Nana Sudjana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Purwanto, Ngalim. 2000. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Ramli. 2013. *Pembelajaran Dalam Perspektif Metakognisi*. Banda Aceh: Lembaga Naskah Aceh.
- Rusman. 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Ke-2*. Bandung: Rajagrafindo Persada.
- Rifai, A. & Anni, C.T. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Riduan. 2013. *Dasar-dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta.

- Sangadji, Sopiah. 2016. *Implementation of cooperative learning with group Investigation Model to Improve Learning Achievement of Vocational School Students in Indonesia*, International Journal of Learning & Development. Vol. 6. No. 1. ISSN:2164-4063.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.
- Shoimin, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slavin, Robert E. 2011. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.
- Slameto. 2015. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 2005. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Gravindo Persada.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2006. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung Alfabeta.
- Sulasti, Ni Wayan. 2012 “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI) Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pelajaran PKn Di Kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Sawan Tahun Ajaran 2012/2013”. Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Tairedja, dkk. 2013. *Model-Model Pembelajaran Inovatif dan Efektif*. Bnadung: Alfabeta.
- Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah B. 2011. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah B, dkk. 2011. *Menjadi peneliti PTK Yang Professional*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

LAMPIRAN



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Syech Abdur Rauf Kopelma Darussalam, Banda Aceh, 23111
Telepon. (0651) 7551423, Fax. 0651- 7553020. Situs: fik.uin.ar-raniry.ac.id

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY
Nomor: B-6574/Un.08/FTK/KP.07.6/06/2023**

**TENTANG
PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN
UIN AR-RANIRY**

DEKAN FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY

- Menimbang :
- Bahwa untuk kelancaran bimbingan skripsi Mahasiswa pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, maka dipandang perlu menunjuk pembimbing;
 - Bahwa yang namanya tersebut dalam Surat Keputusan ini dianggap cakap dan mampu untuk diangkat sebagai pembimbing Skripsi dimaksud;

- Mengingat :
- Undang Undang Nomor 20 tahun 2003, Tentang Sistem Pendidikan Nasional;
 - Undang Undang Nomor 14 Tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen
 - Undang Undang Nomor 12 Tahun 2012, Tentang Pendidikan Tinggi;
 - Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
 - Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
 - Peraturan Presiden Nomor 64 Tahun 2013, tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;
 - Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi & Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 - Peraturan Menteri Agama RI Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
 - Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang Pengangkatan, Pemindahan, dan Pemberhentian PNS di Lingkungan Depag RI;
 - Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
 - Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;

- Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, tanggal 02 November 2022

MEMUTUSKAN

- Menetapkan
PERTAMA : Mencabut Surat Keputusan Dekan FTK UIN Ar-Raniry Nomor : B-15007/Un.08/FTK/KP.07.6/11/2022
KEDUA : Menunjuk Saudara:

- Mawardi, S.Ag., M.Pd sebagai pembimbing pertama
- Syahidan Nurdin, S.Pd.I., M.Pd sebagai pembimbing kedua

Untuk membimbing skripsi :

- Nama : Safira Ramadhany
NIM : 180209027
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Judul Skripsi : Penerapan Model Kooperatif Tipe Group Investigation untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh

- KEDUA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh
KETIGA : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir Semester Genap Tahun Akademik 2022/2023
KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

MENGESAHKAN

Sesuai data copy ini sesuai dengan aslinya

07 SEP 2023

Ditandatangani oleh Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry

Syahrudin, S.Ag., M.Com., M.S., Ph.D.

Nomor: B-6574/Un.08/FTK/KP.07.6/06/2023



Ditetapkan di : Banda Aceh,
Pada Tanggal : 09 Juni 2023

Ditandatangani oleh Dekan

Tembusan

- Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
- Ketua Prodi PGMI FTK UIN Ar-Raniry;
- Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
- Yang bersangkutan



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
 Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-11085/Un.08/FTK.1/TL.00/10/2023
 Lamp : -
 Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,
 MIS Lamgugob Banda Aceh
 Assalamu'alaikum Wr.Wb.
 Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **SAFIRA RAMADHANY / 180209027**
 Semester/Jurusan : XI / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Alamat sekarang : Meunasah Papeun, Kreung Barona Jaya, Aceh Besar

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul **Penerapan Model Kooperatif Tipe Group Investigation Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh**

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 06 Oktober 2023
 an. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

A R - R A N I R Y

Berlaku sampai : 22 November
 2023

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANDA ACEH
MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA LAMGUGOB KOTA BANDA ACEH
 Jalan Kayee Adang, Desa Lamgugob Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh
 Telp. (0651) 7552694 Email: mislamgugob.lamgugob@gmail.com

Nomor : B-094/Mi.01.07.12/PP.00.4/10/2023 16 Oktober 2023
 Sifat : Biasa
 Hal : Telah Mengadakan Penelitian Ilmiah di MIS Lamgugob

Assalamualaikum wr wb

Sehubungan dengan surat dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Nomor : B-11085/Un.08/FTK-ITL.00/10/2023 Perihal Permohonan Izin Penelitian Ilmiah, Kepala Madrasah Ibtidaiyah Swasta dengan ini kami menerangkan bahwa :

Nama : SAFIRA RAMADHANY
 NIM : 180209027
 Prodi/Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Benar yang namanya tersebut diatas telah melakukan penelitian pada MIS Lamgugob dalam rangka Penelitian Ilmiah untuk keperluan Penulisan Skripsi, dengan judul "**Penerapan Model Kooperatif Tipe Group Investigation Untuk meningkatkan hasil Belajar Siswa Di Kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh**"

Demikian surat ini kami perbuat, agar dapat dipergunakan seperlunya.

Kepala Madrasah

AR - RANIRY Drs. Mahdi, MA

Nip : 19651231 199503 1 007



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

Jl. Syech Abdur Rauf Kopelma Darussalam, Banda Aceh, 23111
Telepon (0651) 7551423 – Faksimile (0651) 7553020
Email : ftk.prodiipgmi@ar-raniry.ac.id Web : pgmi.ftk.ar-raniry.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

Kepada Yth.
Ketua Prodi PGMI
UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Di Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.


Admin Turnitin Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh menerangkan bahwa:

Nama	: Safira Ramadhany
NIM	: 180209027
Program Studi	: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi	: Penerapan Model Kooperatif Tipe <i>Group Investigation</i> Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh
Pembimbing 1	: Mawardi, S.Ag., M.Pd.
Pembimbing 2	: Syahidan Nurdin, S.Pd.I., M.Pd.

Adalah benar-benar telah melakukan pemeriksaan tingkat plagiasi karya ilmiah pada hari Selasa tanggal 5 bulan Desember tahun 2023 dengan nomor Paper ID 2248373095. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa karya ilmiah mahasiswa tersebut dinyatakan "LULUS" pemeriksaan plagiasi dengan tingkat plagiasi 20 % (< 35 %).

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagai salah satu persyaratan mengikuti sidang akhir skripsi/munaqasyah.

جامعة الرانيري
Banda Aceh, 5 Desember 2023
Admin TURNITIN
Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Ar-Raniry


Azmil Hasan Lubis, M.Pd.
NIP 19930624 202012 1 016



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH**

Jl. Syech Abdur Rauf Kopelma Darussalam, Banda Aceh, 23111
Telepon. (0651) 7551423 – Faksimile (0651) 7553020
EMAIL : flk.uin@ar-raniry.ac.id Web: flk.uin.ar-raniry.ac.id

Nomor : B-374/Un.08/PGMI/09/2023
Lampiran : -
Hal : Pengantar Validasi Instrumen Skripsi

Banda Aceh, 27 September 2023

Kepada Yth:
Ibu Putri Rahmi, M.Pd

di-
Tempat

Assalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh
Dengan hormat,

Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh memohon kepada Ibu untuk dapat menjadi Validator, mahasiswa yang namanya tersebut di bawah ini:

Nama : Safira Ramadhany
NIM : 180209027
Prodi : PGMI
Judul Skripsi : Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh

Demikianlah surat pengantar ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh.





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
 Jl. Syech Abdur Rauf Kopelma Darussalam, Banda Aceh, 23111
 Telepon. (0651) 7551423 – Faksimile (0651) 7553020
 EMAIL : fk.uin@ar-raniry.ac.id Web: fk.uin.ar-raniry.ac.id

Nomor : B-373/Un.08/PGMI/09/2023
 Lampiran : -
 Hal : Pengantar Validasi Instrumen Skripsi

Banda Aceh, 27 September 2023

Kepada Yth:
 Ibu Mardhiah, S.Pd.I

di-
 Tempat

Assalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh
 Dengan hormat,

Ketua Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh memohon kepada Ibu untuk dapat menjadi Validator, mahasiswa yang namanya tersebut di bawah ini:

Nama : Safira Ramadhany
 NIM : 180209027
 Prodi : PGMI
 Judul Skripsi : Penerapan Model Kooperatif Tipe *Group Investigation* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di kelas IV MIS Lamgugob Banda Aceh

Demikianlah surat pengantar ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum warahmatullah wabarakatuh.
 AR - RANIRY



**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/Ganjil
Tema : 5 Pahlawanku
Subtema : 1 Perjuangan Para Pahlawan
Penulis : Safira Ramadhany

A. Petunjuk

Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!

Skala penilaian:

- 4 = Sangat valid
- 3 = Valid
- 2 = Kurang valid
- 1 = Tidak valid

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

Uraian	Validitas			
	1	2	3	4
Format RPP				
1. Sesuai format kurikulum 2013			✓	
2. Kesesuaian penjabaran antara KD ke dalam Indikator				✓
3. Kesesuaian urutan Indikator terhadap pencapaian KD				✓
4. Kejelasan rumusan Indikator				✓
Bahasa				
1. Penggunaan bahasa ditinjau dari bahasa Indonesia yang baku				✓
2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓
3. Bahasa mudah dipahami				✓
Isi RPP				
1. Menggambarkan kesesuaian model pembelajaran dengan langkah-langkah yang dilakukan		✓		
2. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami			✓	
3. Sumber belajar sesuai dengan materi yang diajarkan			✓	

4. Kesesuaian dengan alokasi waktu yang digunakan				✓
Manfaat Lembar RPP				
1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk pelaksanaan pembelajaran				✓
2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan belajar.				✓
Instrumen Penilaian				
1. Memenuhi penilaian sikap				✓
2. Memenuhi penilaian pengetahuan				✓
3. Memenuhi Penilaian Keterampilan				✓

Penilaian secara umum, berilah tanda silang (x) pada format RPP ini :

- a. Sangat baik
- b. Baik
- c. Kurang baik
- d. Tidak baik

Catatan :

- Perbaiki langkah ?
- tambah menyusun laporan

جامعة الرانيري

Validator

AR - RANIRY

[Signature]
Arie Rahmi
NIP. 2006039002

**LEMBAR VALIDASI
RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/Ganjil
Tema : 5 Pahlawanku
Subtema : 1 Perjuangan Para Pahlawan
Penulis : Safira Ramadhany

A. Petunjuk

Untuk penilaian ditinjau dari beberapa aspek, dimohon Bapak/Ibu memberikan tanda *checklist* (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!

Skala penilaian:

- 4 = Sangat valid
- 3 = Valid
- 2 = Kurang valid
- 1 = Tidak valid

B. Penilaian ditinjau dari beberapa aspek

Uraian	Validitas			
	1	2	3	4
Format RPP				
1. Sesuai format kurikulum 2013			✓	
2. Kesesuaian penjabaran antara KD ke dalam Indikator				✓
3. Kesesuaian urutan Indikator terhadap pencapaian KD				✓
4. Kejelasan rumusan Indikator				✓
Bahasa				
1. Penggunaan bahasa ditinjau dari bahasa Indonesia yang baku				✓
2. Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				✓
3. Bahasa mudah dipahami				✓
Isi RPP				
1. Menggambarkan kesesuaian model pembelajaran dengan langkah-langkah yang dilakukan			✓	
2. Langkah-langkah pembelajaran dirumuskan dengan jelas dan mudah dipahami				✓
3. Sumber belajar sesuai dengan materi yang diajarkan				✓

4. Kesesuaian dengan alokasi waktu yang digunakan				✓
Manfaat Lembar RPP				
1. Dapat digunakan sebagai pedoman untuk pelaksanaan pembelajaran				✓
2. Dapat digunakan untuk menilai keberhasilan belajar.			✓	
Instrumen Penilaian				
1. Memenuhi penilaian sikap				✓
2. Memenuhi penilaian pengetahuan				✓
3. Memenuhi penilaian keterampilan				✓

Penilaian secara umum, berilah tanda silang (x) pada format RPP ini :

- a. Sangat baik
- b. Baik
- c. Kurang baik
- d. Tidak baik

Catatan :

.....

.....

.....

Validator

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Mardhiab

Mardhiab, S.Pd

NIP. 19631231199403204

**LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/Ganjil
Tema 5 : Pahlawanku
Subtema 1 : Perjuangan Para Pahlawan
Penulis : Safira Ramadhany

Petunjuk:

Berilah tanda cek list (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!

Keterangan:

4 = Sangat valid
 3 = Valid
 2 = Kurang valid
 1 = Tidak valid

No	Aspek yang diamati	Validasi			
		1	2	3	4
1.	Format LKPD				
	1. Kejelasan materi				✓
	2. Sistem penomoran jelas				✓
	3. Jenis dan ukuran huruf				✓
	4. Kemerarikan				✓
2.	Bahasa				
	1. Menggunakan bahasa ditinjau dari Bahasa Indonesia yang baku.				✓
	2. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami				✓
3.	Isi LKPD				
	1. Isi sesuai dengan kurikulum RPP				✓
	2. Kebenaran isi materi				✓
	3. Sesuai dengan model yang digunakan				✓

Penilaian secara umum, berilah tanda silang (x) pada format Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini :

- a. Sangat baik
- b. Baik
- c. Kurang baik
- d. Tidak baik

Catatan:

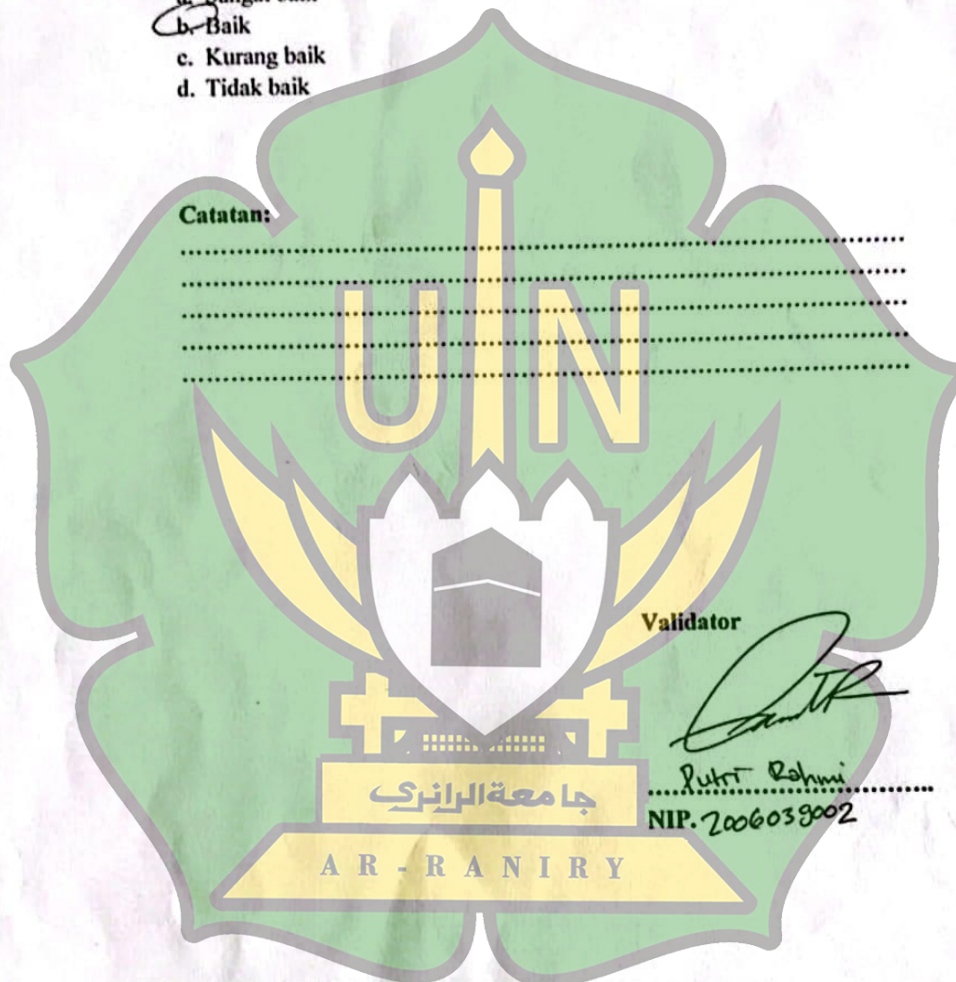
.....

.....

.....

.....

.....



**LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas/Semester : IV/Ganjil
Tema 5 : Pahlawanku
Subtema 1 : Perjuangan Para Pahlawan
Penulis : Safira Ramadhany

Petunjuk:

Berilah tanda cek list (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat Bapak/Ibu!

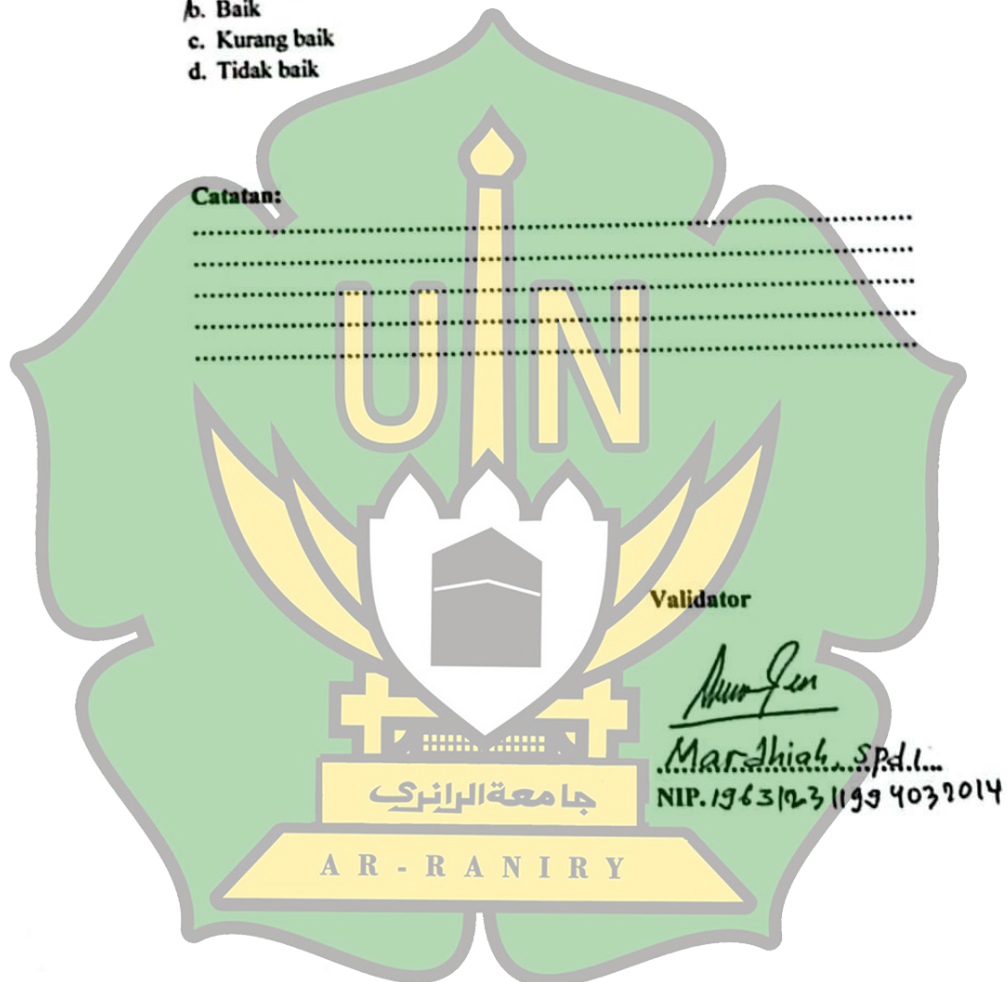
Keterangan:

- 4 = Sangat valid
 3 = Valid
 2 = Kurang valid
 1 = Tidak valid

No	Aspek yang diamati	Validasi			
		1	2	3	4
1.	Format LKPD				
	1. Kejelasan materi				✓
	2. Sistem penomoran jelas				✓
	3. Jenis dan ukuran huruf				✓
	4. Kemenarikan				✓
2.	Bahasa				
	1. Menggunakan bahasa ditinjau dari Bahasa Indonesia yang baku.				✓
	2. Menggunakan istilah-istilah yang mudah dipahami				✓
3.	Isi LKPD				
	1. Isi sesuai dengan kurikulum RPP				✓
	2. Kebenaran isi materi				✓
	3. Sesuai dengan model yang digunakan				✓

Penilaian secara umum, berilah tanda silang (x) pada format Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini :

- a. Sangat baik
- b. Baik
- c. Kurang baik
- d. Tidak baik



**LEMBAR VALIDASI
INSTRUMEN SOAL TES HASIL BELAJAR**

Tema 5 : Pahlawanku
Subtema 1 : Perjuangan Para Pahlawan
Kelas/Semester : IV/Ganjil
Penulis : Safira Ramadhany

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi table validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain :
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal.
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
 - Kalimat soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda.
 - Rumusan kalimat soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan kata-kata yang dikenal peserta didik.
 - c. Rekomendasi
 - Pilihlah 10 dari 20 soal yang sesuai dengan kompetensi dasar pada materi sifat- sifat cahaya.
2. Berikan tanda ceklis (✓) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut pendapat bapak/ibu !

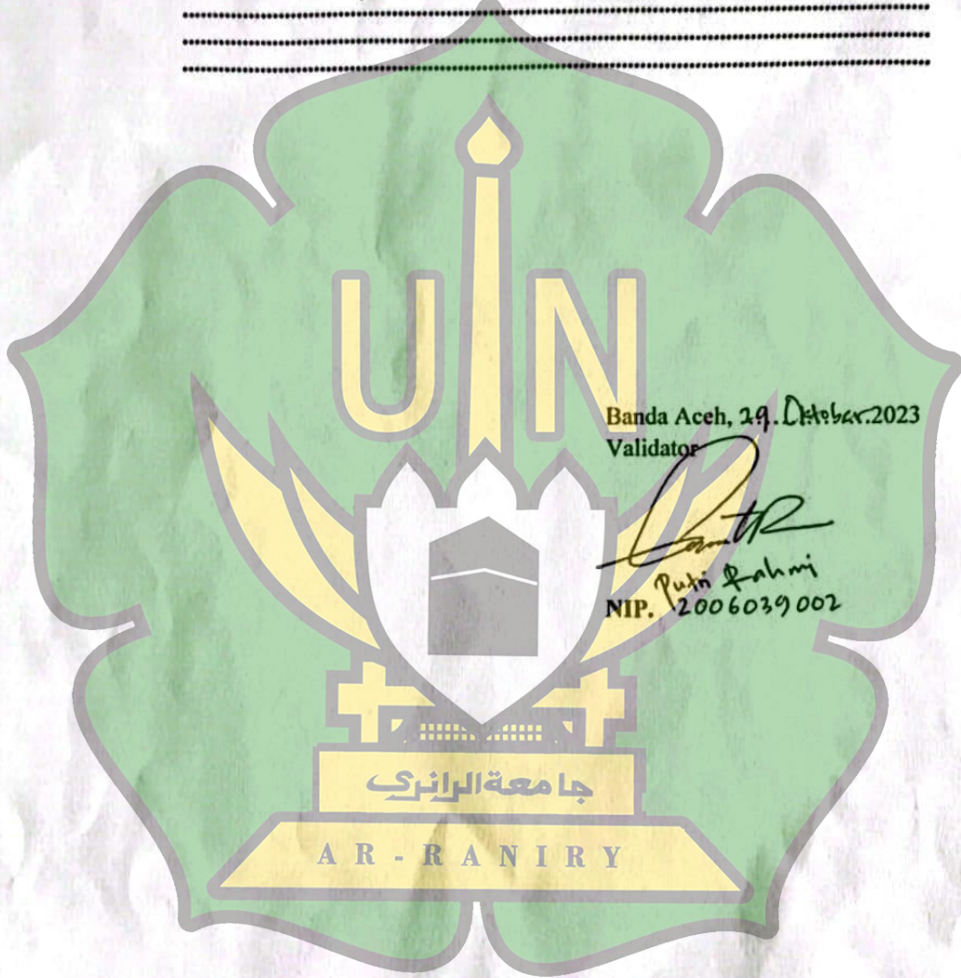
Validasi Isi	Bahasa dan Penulisan Soal	Rekomendasi
V : Valid	SD : Sangat Dipahami	TR : Tidak perlu Revisi
CV : Cukup Valid	DP : Dapat Dipahami	RK : Revisi Kecil
KV : Kurang Valid	KD : Kurang Dipahami	RB : Revisi Besar
TV : Tidak Valid	TD : Tidak Dipahami	PK : Perlu Konsultasi

B. Penilaian terhadap soal tes

No Soal	Validasi Isi				Bahasa dan penilaian soal				Rekomendasi			
	V	CV	KV	TV	SD	DF	KD	TD	TR	RK	RB	PK
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												

C. Komentor dan Saran

Semua soal secara keseluruhan sudah bagus
namun perlu sedikit revisi 2-4 keatas



Banda Aceh, 29. Oktober. 2023
Validator

[Signature]
Putri Rahmi
NIP. 2006039002

SOAL TES (Post-Test)

A. Petunjuk

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

1. Apabila kita menutup gordena jendela pada siang hari, ruangan dalam rumah akan berubah menjadi gelap. Mengapa demikian
 - a. cahaya tidak dapat menembus benda bening
 - b. cahaya tidak dapat menembus benda tidak tembus cahaya
 - c. cahaya tidak dapat merambat lurus
 - d. cahaya tidak dapat dipantulkan

2. Cahaya matahari dapat menembus permukaan air yang bening. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat
 - a. merambat lurus
 - b. dapat dibiaskan
 - c. dapat dipantulkan
 - d. menembus benda bening

3. Supaya kita bisa melihat sebuah benda maka kita memerlukan
 - a. cahaya
 - b. suara
 - c. panas
 - d. gerak

4. Peristiwa yang membuktikan bahwa cahaya merambat lurus adalah
 - a. rambatan matahari yang lurus ketika melewati genteng kaca
 - b. terbentuknya pelangi pada saat hujan
 - c. memantulnya cahaya pada cermin
 - d. cahaya menembus benda bening

5. Perhatikan contoh benda di sekitar kita berikut ini!

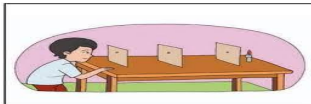
(1) Bola (3) Kertas HVS
(2) Kayu (4) Kaca

Benda-benda yang dapat tembus cahaya ditunjukkan nomor....

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

6. Dibawah ini yang bukan sifat-sifat cahaya adalah\
 - a. merambat lurus
 - b. menembus benda padat
 - c. menembus benda bening
 - d. dapat dipantulk

7. Ikan di akuarium kelihatan lebih besar. Hal ini disebabkan adanya....
- pemantulan cahaya
 - penguraian cahaya
 - penyerapan cahaya
 - pembiasan cahaya
8. Berikut ini termasuk peristiwa pembiasan cahaya, kecuali...
- terjadinya fatamorgana
 - dasar kolam terlihat lebih dangkal dari sesungguhnya
 - terjadinya pelangi
 - batang pensil kelihatan patah jika dimasukkan kedalam air
9. Berikut ini adalah termasuk sumber-sumber cahaya, kecuali
- lilin
 - matahari
 - batu
 - lampu
10. Salah satu sifat cahaya adalah cahaya dapat merambat lurus. Berikut ini contoh yang menunjukkan bahwa cahaya merambat lurus adalah
- seseorang yang bisa melihat wajahnya saat bercermin.
 - seseorang yang melihat cahaya lurus dari celah-celah genting saat matahari bersinar.
 - seseorang yang melihat ikan di aquarium tampak besar.
 - seseorang yang melihat adanya pelangi.
11. Pembiasan mempunyai arti
- penyatuan
 - pemancaran
 - perambatan
 - pembelokan
12. Contoh benda bening adalah sebagai berikut
- kaca bening, air bersih, susu
 - kaca bening, air kotor, kayu
 - kaca bening, es batu, air jernih
 - batu, air jernih, kayu
13. Perhatikan percobaan gambar di bawah ini!



Mengapa Dani dapat melihat cahaya yang dipancarkan dari lilin....

- karena cahaya lilin merambat lurus melalui celah pada karton
- karena cahaya menembus benda transparan yaitu kertas
- karena cahaya lilin dapat dibiaskan melalui celah pada karton
- karena cahaya lilin dapat memberikan bayangan dari posisi Dani

14. Perhatikan gambar berikut!



Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat....

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

15. Dasar kolam yang airnya jernih terlihat lebih dangkal dari yang sebenarnya merupakan salah satu peristiwa

- a. pemantulan cahaya c. pembiasan cahaya
b. perambatan cahaya d. pembentukan bayangan

16. Berikut adalah peristiwa-peristiwa

- 1) Terjadinya gerhana
2) Terjadinya pelangi
3) Terjadinya malam hari

Peristiwa akibat cahaya merambat lurus adalah ...

- a. 1) dan 2) c. 1) dan 3)
b. 2) dan 3) d. 1), 2), dan 3)

17. Mengapa kita tidak dapat melihat ikan di air sungai yang keruh...

- a. karena makhluk di air membutuhkan oksigen
b. karena ikan membutuhkan air yang bersih
c. karena membutuhkan cahaya yang cukup
d. karena cahaya hanya dapat menembus benda bening

18. Benda yang dapat ditembus cahaya disebut

- a. benda bening c. benda keruh
b. benda gelap d. benda coklat

19. Semua benda yang dapat memancarkan cahaya disebut

- a. cahaya lampu c. cahaya terang
b. sumber cahaya d. benda bercahaya

20. Perhatikan kedua gambar berikut!



Dari kedua gambar tersebut dapat disimpulkan bahwa....

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

21. Perhatikan gambar di bawah !



Sifat cahaya yang ditunjukkan hasil percobaan tersebut adalah....

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

22. Alvan dan Rijal bermain di sungai. Mereka mengumpulkan batu-batu berukuran sedang untuk membendung sugai. Beberapa kali Alvan melihat batu yang diambilnya berukuran besar, tetapi ketika diangkat ukurannya menjadi lebih kecil. Apa yang terjadi

- a. pemantulan cahaya sehingga batu terlihat besar
- b. Perambatan cahaya sehingga batu terlihat besar
- c. pembiasan cahaya sehingga batu terlihat besar
- d. peruraian cahaya sehingga batu terlihat besar

23. Gelas bening dapat ditembus oleh cahaya. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat

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

24. Perhatikan lagi benda yang ada di sekitar kita di bawah ini!

- 1. Kaca bening
- 2. Susu
- 3. Batu
- 4. Air jernih
- 5. Air bersih

Benda yang tergolong dapat ditembus oleh cahaya yaitu....

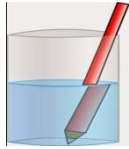
- a. 1,2,4
- b. 2,4,5
- c. 2,3,4
- d. 1,4,5

25. Sebelum berenang adi melihat bayangan awan pada permukaan kolam.

Hal itu menunjukkan cahaya memiliki sifat...

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

26. Kita dapat melihat pohon dibalik kaca jendela karena
- kaca jendela tipis
 - kaca jendela mengkilap
 - cahaya dapat menembus kaca
 - benda memancarkan cahaya



27. Sebuah percobaan disamping pensil jika dimasukkan ke dalam gelas berisi air yang jernih, pensil tersebut terlihat patah. Hal ini menunjukkan sifat cahaya yaitu....
- cahaya merambat lurus
 - cahaya dapat dipantulkan
 - cahaya menembus benda bening
 - cahaya dapat dibiaskan

28. Apa yang akan terjadi apabila cahaya matahari mengenai cermin....
- cahaya dapat dibiaskan
 - cahaya dapat merambat lurus
 - cahaya dapat dipantulkan
 - cahaya dapat menembus benda bening

29. Perhatikan peristiwa berikut!

- Kaca ditembus cahaya
- Rina melihat kolam yang dangkal
- Ikan di aquarium yang terlihat besar
- Perbesaran yang terjadi pada sendok
- Lup yang mengubah benda menjadi lebih besar

Peristiwa yang membuktikan cahaya dapat dibiaskan yaitu...

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

30. Perhatikan gambar berikut!



Gambar di atas menunjukkan bahwa cahaya dapat

- dipantulkan
- menembus benda being
- merambat lurus
- dibiaskan

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) SIKLUS I**

Satuan Pendidikan : MIS Lamgugob Banda Aceh
Kelas/Semester : IV / I
Tema 5 : Pahlawanku
Subtema 1 : Perjuangan Para Pahlawan
Pembelajaran : 1 (satu)
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD)

Muatan IPA

Kompetensi Dasar	Indikator
3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan.	3.7.1 Menjelaskan sifat-sifat cahaya
	3.7.2 Mengidentifikasi sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari
4.7 Menyajikan laporan hasil pengamatan atau percobaan sifat-sifat cahaya.	4.7.1 Melaporkan hasil percobaan sifat-sifat cahaya dalam bentuk tulisan.
	4.7.2 Mempresentasikan hasil percobaan sifat-sifat cahaya.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah melakukan percobaan tentang cahaya, siswa mampu menyimpulkan sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari dengan indera penglihatan dengan benar.
2. Setelah melakukan percobaan tentang cahaya, peserta didik mampu menulis laporan tentang sifat-sifat cahaya dalam bentuk tulisan secara benar.

❖ Karakter peserta didik yang diharapkan

Percaya diri
Peduli
Tanggung Jawab
Kerja Sama

D. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat cahaya

E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
- Strategi : *Cooperative Learning*
- Teknik : *Group Investigation*
- Metode : Ceramah, Diskusi Kelompok, Tanya Jawab dan Penugasan.

F. Kegiatan Pembelajaran

Langkah Model	Deskripsi Kegiatan	
	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
<i>Group Investigation</i>	Kegiatan Awal (15 Menit)	
	1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan mengajak siswa berdoa	1. Siswa menjawab salam dan membaca doa
	2. Guru melakukan absensi dan menanyakan kabar siswa	2. Siswa menjawab absen dan kabar
	3. Guru menyampaikan tema dan tujuan pembelajaran	3. Siswa mendengarkan tema dan tujuan pembelajaran

	4. Guru memberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa	4. Siswa mendengarkan apersepsi dan motivasi dari guru
	5. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan diterapkan yaitu model <i>group investigation</i> dan menjelaskan langkah-langkahnya	5. Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru
	Kegiatan Inti (40 Menit)	
Tahap 1 : Mengidentifikasi topik dan mengatur peserta didik dalam kelompok	1. Guru menjelaskan informasi singkat mengenai materi/topik sifat-sifat cahaya dan menuliskan subtopik sifat-sifat cahaya yang diusulkan siswa, yaitu: a. Cahaya merambat lurus b. Cahaya dapat dibiaskan	1. Siswa mendengar informasi materi/topik dari guru, mengamati sumber dan mengusulkan topik
	2. Guru menyuruh siswa membentuk beberapa kelompok secara heterogen	2. Siswa membentuk kelompok secara heterogen
	3. Guru memanggil setiap ketua kelompok untuk mengambil alat dan bahan percobaan (LKPD) secara kooperatif	3. Setiap ketua kelompok mendapatkan alat dan bahan percobaan (LKPD), kemudian kembali bergabung dengan kelompoknya untuk membahas bahan yang dipilih
Langkah 2 : Merencanakan tugas yang akan dipelajari	1. Guru menanyakan kepada setiap kelompok mengenai perencanaan investigasi	1. Siswa merencanakan bersama mengenai materi yang akan dipelajari dan menentukan tujuan menginvestigasi topik tersebut

	<p>2. Guru memberi kebebasan kepada semua kelompok untuk membagi tugas, seperti petugas yang mencatat setiap kejadian atau peristiwa pada percobaan-percobaan dan lainnya</p>	<p>2. Siswa mendengarkan instruksi guru dan melakukan pembagian tugas</p>
<p>Tahap 3 : Melaksanakan investigasi</p>	<p>1. Guru menanyakan kepada setiap kelompok bagaimana mereka melaksanakan investigasi</p>	<p>1. Siswa mengumpulkan informasi, melakukan percobaan dan membuat kesimpulan yang telah diinvestigasi</p>
	<p>2. Guru membimbing setiap kelompok untuk berkontribusi dalam kegiatan kelompok</p>	<p>2. Masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok</p>
	<p>3. Guru membimbing setiap anggota kelompok dalam berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing</p>	<p>3. Siswa saling bertukar dan berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing</p>
<p>Tahap 4 : Menyiapkan laporan akhir</p>	<p>1. Guru membimbing setiap kelompok bagaimana mereka akan mempresentasi</p>	<p>1. Anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dalam penyelidikannya masing-masing</p>
	<p>2. Guru meminta anggota kelompok menyelesaikan LKPD dan merencanakan hal-hal apa yang akan mereka laporkan</p>	<p>2. Setiap kelompok segera menyelesaikan LKPD, merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mempresentasikannya</p>
<p>Langkah 5 : Mempresentasikan laporan akhir</p>	<p>1. Guru meminta siswa mewakili untuk mempresentasikan hasil percobaan didepan kelas</p>	<p>1. Siswa menyajikan presentasi untuk seluruh kelas</p>

	2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menanggapi laporan akhir presentasi	2. Siswa memberikan tanggapan kepada kelompok presentasi
	3. Menunjuk beberapa anggota kelompok agar semuanya terlibat aktif dalam presentasi	3. Kelompok yang tidak sebagai penyaji terlibat secara aktif sebagai pendengar
Tahap 6 : Evaluasi	Kegiatan Penutup (15 Menit)	
	1. Guru memberikan pertanyaan mengenai topik yang telah dibahas	1. Siswa saling memberikan umpan balik mengenai topiknya, pekerjaan yang telah mereka lakukan
	2. Guru memberikan soal tes sebagai evaluasi kepada siswa	2. Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan oleh guru
	3. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran hari ini dan mengucapkan salam.	3. Siswa membaca doa dan menjawab salam.

G. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media/Alat dan Bahan

Percobaan IPA :

Karton tebal, lilin, jarum, pensil/pulpen, senter, gelas transparan dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

2. Sumber Belajar

- a. Buku Pedoman Guru Tema : *Pahlawanku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev.2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
- b. Buku Siswa Tema : *Pahlawanku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev.2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
- c. Buku lainnya yang relevan.

H. Penilaian

1. Penilaian Sikap Siswa

(Beri tanda \checkmark pada kolom dibawah sesuai dengan penilaian terhadap peserta didik)

No	Nama	Perubahan Sikap								
		Percaya Diri			Ketelitian			Kerja Sama		
		BT	T	M	BT	T	M	BT	T	M
1.										
2.										
3.										
Dst										

Keterangan:

BT : Belum Terlihat

T : Terlihat

M : Menonjol

2. Penilaian Pengetahuan

Bentuk	No Soal	Penskoran
Pilihan Ganda	1-10	<ul style="list-style-type: none"> Setiap jawaban benar diberi skor 10 Jawaban salah diberi skor 0

Pedoman penskoran

Skor maksimal : 100

Penilaian : $\frac{\text{skor nilai yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

3. Penilaian Keterampilan

Rubrik Percobaan IPA

Kriteria	Baik sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbing
	4	3	2	1
Keterampilan menyajikan laporan	Laporan disampaikan dengan cara yang kreatif dan hasil laporan dikembangkan dengan menggunakan kalimat-kalimat sendiri dan mudah dipahami.	Laporan disampaikan dengan cara yang cukup kreatif dengan hasil laporan percobaan yang dapat dipahami.	Laporan disampaikan dengan cara yang kurang menarik, kurang inovatif, sebagian besar dari hasil laporan percobaan masih perlu diperbaiki agar dapat lebih dimengerti.	Laporan disampaikan dengan cara tidak menarik, tidak inovatif, seluruh hasil laporan percobaan kurang jelas dan belum dapat

Kesimpulan	Seluruh kesimpulan percobaan disampaikan dengan memuat data penunjang dan tepat.	Kesimpulan percobaan disampaikan dengan memuat data penunjang dan tepat.	Kesimpulan percobaan disampaikan dengan memuat data.	dimengerti. Kesimpulan percobaan disampaikan dengan data namun kurang tepat.
------------	--	--	--	---

Catatan Guru :

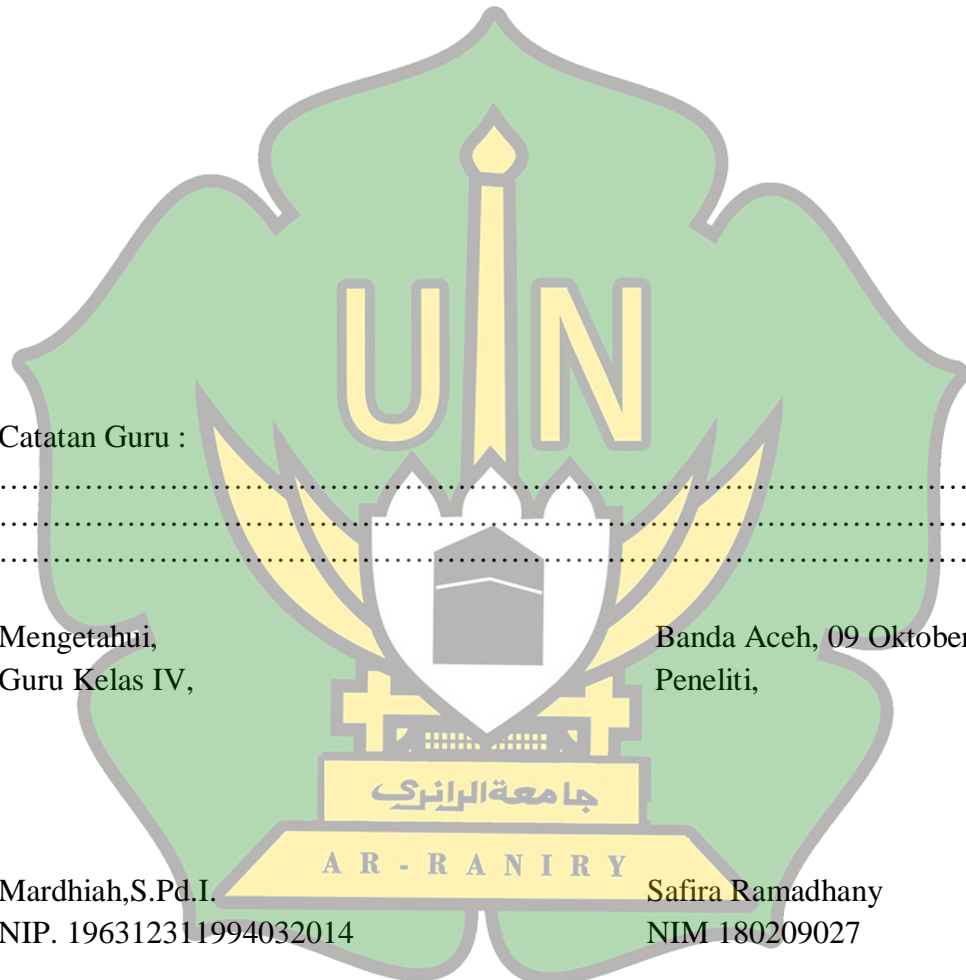
.....

Mengetahui,
Guru Kelas IV,

Banda Aceh, 09 Oktober 2023
Peneliti,

Mardhiah,S.Pd.I.
NIP. 196312311994032014

Safira Ramadhany
NIM 180209027



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP) SIKLUS II**

Satuan Pendidikan : MIS Lamgugob Banda Aceh
Kelas/Semester : IV / I
Tema 5 : Pahlawanku
Subtema 1 : Perjuangan Para Pahlawan
Pembelajaran : 1 (satu)
Alokasi Waktu : 2 x 35 menit

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.
- KI 4 : Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar (KD)

Muatan IPA

Kompetensi Dasar	Indikator
3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan.	3.7.1 Mengidentifikasi sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan dalam kehidupan sehari-hari.
4.7 Menyajikan laporan hasil pengamatan atau percobaan sifat-sifat cahaya.	4.7.1 Melaporkan hasil percobaan sifat-sifat cahaya dalam bentuk tulisan.

C. Tujuan Pembelajaran

3. Setelah melakukan percobaan tentang cahaya, siswa mampu menyimpulkan sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari dengan indera penglihatan dengan benar.
4. Setelah melakukan percobaan tentang cahaya, peserta didik mampu menulis laporan tentang sifat-sifat cahaya dalam bentuk tulisan secara benar.

❖ Karakter peserta didik yang diharapkan

Percaya diri
Peduli
Tanggung Jawab
Kerja Sama

D. Materi Pembelajaran

Sifat-sifat cahaya

E. Metode Pembelajaran

- Pendekatan : Saintifik
- Strategi : *Cooperative Learning*
- Teknik : *Group Investigation*
- Metode : Ceramah, Diskusi Kelompok, Tanya Jawab dan Penugasan.

F. Kegiatan Pembelajaran

Langkah Model	Deskripsi Kegiatan	
	A R Aktivitas Guru	Y Aktivitas Siswa
<i>Group Investigation</i>	Kegiatan Awal (15 Menit)	
	1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan mengajak siswa berdoa	1. Siswa menjawab salam dan membaca doa
	2. Guru melakukan absensi dan menanyakan kabar siswa	2. Siswa menjawab absen dan kabar
	3. Guru menyampaikan tema dan tujuan pembelajaran	3. Siswa mendengarkan tema dan tujuan pembelajaran

	4. Guru memberikan apersepsi dan motivasi kepada siswa	4. Siswa mendengarkan apersepsi dan motivasi dari guru
	5. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan diterapkan yaitu model <i>group investigation</i> dan menjelaskan langkah-langkahnya	5. Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru
	Kegiatan Inti (40 Menit)	
Tahap 1 : Mengidentifikasi topik dan mengatur peserta didik dalam kelompok	1. Guru menyampaikan informasi singkat mengenai materi (topik) sifat-sifat cahaya dan menuliskan topik sifat-sifat cahaya yang diusulkan siswa, yaitu: c. Cahaya dapat dipantulkan d. Cahaya menembus benda bening	1. Siswa mendengar informasi materi (topik) dari guru, mengamati sumber dan mengusulkan topik
	2. Guru menyuruh siswa membentuk beberapa kelompok secara heterogen	1. Siswa membentuk kelompok secara heterogen
	3. Guru memanggil setiap ketua kelompok untuk mengambil alat dan bahan percobaan (LKPD) secara kooperatif	2. Setiap kelompok mendapatkan alat dan bahan percobaan (LKPD), kemudian kembali bergabung dengan kelompoknya untuk membahas bahan yang dipilih
Langkah 2 : Merencanakan tugas yang akan dipelajari	3. Guru menanyakan kepada setiap kelompok mengenai perencanaan investigasi	3. Siswa merencanakan bersama mengenai materi yang akan dipelajari dan menentukan tujuan menginvestigasi topik tersebut

	4. Guru memberi kebebasan kepada semua kelompok untuk membagi tugas, seperti petugas yang mencatat setiap kejadian atau peristiwa pada percobaan-percobaan dan lainnya	4. Siswa mendengarkan instruksi guru dan melakukan pembagian tugas
Tahap 3 : Melaksanakan investigasi	1. Guru menanyakan kepada setiap kelompok bagaimana mereka melaksanakan investigasi	1. Siswa mengumpulkan informasi, melakukan percobaan dan membuat kesimpulan yang telah diinvestigasi
	2. Guru membimbing setiap kelompok untuk berkontribusi dalam kegiatan kelompok	2. Masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok
	3. Guru membimbing setiap anggota kelompok dalam berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing	3. Siswa saling bertukar dan berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing
Tahap 4 : Menyiapkan laporan akhir	1. Guru membimbing setiap kelompok bagaimana mereka akan mempresentasi	1. Anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dalam penyelidikannya masing-masing
	3. Guru meminta anggota kelompok menyelesaikan LKPD dan merencanakan hal-hal apa yang akan mereka laporkan	2. Setiap kelompok segera menyelesaikan LKPD, merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mempresentasikannya
Langkah 5 : Mempresentasikan laporan akhir	1. Guru meminta siswa mewakili untuk mempresentasikan hasil percobaan didepan kelas	1. Siswa menyajikan presentasi untuk seluruh kelas

	2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menanggapi laporan akhir presentasi	1. Siswa memberikan tanggapan kepada kelompok presentasi
	3. Menunjuk beberapa anggota kelompok agar semuanya terlibat aktif dalam presentasi	2. Kelompok yang tidak sebagai penyaji terlibat secara aktif sebagai pendengar
Tahap 6 : Evaluasi	Kegiatan Penutup (15 Menit)	
	1. Guru memberikan pertanyaan mengenai topik yang telah dibahas	1. Siswa saling memberikan umpan balik mengenai topiknya, pekerjaan yang telah mereka lakukan
	2. Guru memberikan soal tes sebagai evaluasi kepada siswa	2. Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan oleh guru
	3. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran hari ini dan mengucapkan salam.	3. Siswa membaca doa dan menjawab salam.

G. Media/Alat, Bahan dan Sumber Belajar

1. Media/Alat dan Bahan

Percobaan IPA :

Senter, gelas transparan, cermin dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

2. Sumber Belajar

- a. Buku Pedoman Guru Tema : *Pahlawanku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev.2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
- b. Buku Siswa Tema : *Pahlawanku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev.2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
- c. Buku lainnya yang relevan.

H. Penilaian

I. Penilaian Sikap Siswa

(Beri tanda \checkmark pada kolom dibawah sesuai dengan penilaian terhadap peserta didik)

No	Nama	Perubahan Sikap								
		Percaya Diri			Ketelitian			Kerja Sama		
		BT	T	M	BT	T	M	BT	T	M
1.										
2.										
3.										
Dst										

Keterangan:

BT : Belum Terlihat

T : Terlihat

M : Menonjol

J. Penilaian Pengetahuan

Bentuk	No Soal	Penskoran
Pilihan Ganda	1-10	<ul style="list-style-type: none"> Setiap jawaban benar diberi skor 10 Jawaban salah diberi skor 0

Pedoman penskoran

Skor maksimal : 100

Penilaian $\frac{\text{skor nilai yang diperoleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$

K. Penilaian Keterampilan

Rubrik Percobaan IPA

Kriteria	Baik sekali	Baik	Cukup	Perlu Bimbing
	4	3	2	1
Keterampilan menyajikan laporan	Presentasi disampaikan dengan cara yang kreatif dan hasil laporan dikembangkan dengan menggunakan kalimat-kalimat sendiri dan mudah dipahami.	Presentasi disampaikan dengan cara yang cukup kreatif dengan hasil laporan percobaan yang dapat dipahami.	Presentasi disampaikan dengan cara yang kurang menarik, kurang inovatif, sebagian besar dari hasil laporan percobaan masih perlu diperbaiki agar dapat lebih dimengerti.	Presentasi disampaikan dengan cara tidak menarik, tidak inovatif, seluruh hasil laporan percobaan kurang jelas dan belum dapat

Kesimpulan	Seluruh kesimpulan percobaan disampaikan dengan memuat data penunjang dan tepat.	Kesimpulan percobaan disampaikan dengan memuat data penunjang dan tepat.	Kesimpulan percobaan disampaikan dengan memuat data.	dimengerti. Kesimpulan percobaan disampaikan dengan memuat data namun kurang tepat.
------------	--	--	--	--

Catatan Guru :

.....

.....

.....

Mengetahui,
Guru Kelas IV,

Banda Aceh, 09 Oktober 2023
Peneliti,

Mardhiah,S.Pd.I.
NIP. 196312311994032014

Safira Ramadhany
NIM 180209027

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) SIKLUS I**

A. Identitas

Kelompok :

Anggota Kelompok :.....

.....
.....
.....
.....

B. Alat dan bahan :

- a. Lilin
- b. 3 karton tebal

Percobaan Cahaya Merambat Lurus

C. Petunjuk pengerjaan!

Percobaan menggunakan tiga karton tebal dan lilin. Lubangi bagian tengah ketiga karton tersebut. Letakkan karton-karton dengan posisi tiga lubang tersebut sejajar dengan cahaya lilin tepat di belakang lubang. Perhatikan apa yang terjadi pada karton! Lalu coba geser posisi setiap karton sehingga setiap lubang menjadi tidak sejajar. Perhatikan perbedaannya!

Diskusikan dengan teman kelompok dan tuliskan hasil pengamatan pada lembar yang telah disediakan.



Sifat-sifat Cahaya	Hasil Pengamatan
Cahaya merambat lurus	

Kesimpulan

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) SIKLUS I

A. Identitas

Kelompok :

Anggota Kelompok :.....

.....
.....
.....
.....

B. Alat dan bahan :

- a. Air
- b. Gelas
- c. Pulpen/pensil

Percobaan Cahaya Dapat Dibiaskan

C. Petunjuk pengerjaan!

Percobaan menggunakan pensil yang setengah bagian panjangnya berada di dalam gelas berisi air. Amati pensil dari sisi samping luar gelas. Bagaimana penampakan dan besar pensil dibanding aslinya?

Diskusikan dengan teman kelompok dan tuliskan hasil pengamatan pada lembar yang telah disediakan.



Sifat-sifat Cahaya	Hasil Pengamatan
Cahaya dapat dibiaskan	

Kesimpulan

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) SIKLUS II**

A. Identitas

Kelompok :

Anggota Kelompok :.....

.....
.....
.....
.....

B. Alat dan bahan :

- a. Senter
- b. 2 Cermin

Percobaan Cahaya Dapat Dipantulkan

C. Petunjuk pengerjaan!

Percobaan menggunakan dua cermin datar dan senter. Coba pantulkan cahaya senter menggunakan cermin. Coba berbagai posisi cermin yang berbeda dan gunakan lebih banyak cermin. Amatilah apa yang terjadi pada cahaya pantul?

Diskusikan dengan teman kelompok dan tuliskan hasil pengamatan pada lembar yang telah disediakan.

Sifat-sifat Cahaya	Hasil Pengamatan
Cahaya dapat dipantulkan	

Kesimpulan

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) SIKLUS II**

A. Identitas

Kelompok :

Anggota Kelompok :.....

.....
.....
.....
.....

B. Alat dan bahan :

- a. Senter
- b. Gelas bening

Percobaan Cahaya Menembus Benda Bening

C. Petunjuk pengerjaan!

Percobaan menggunakan cahaya matahari/ cahaya senter, Letakkan peralatan seperti pada gambar. Arahkan cahaya ke tembok berwarna putih. Perhatikan apa yang terjadi.

Diskusikan dengan teman kelompok dan tulislah hasil pengamatan pada lembar yang telah disediakan.



Sifat-sifat Cahaya	Hasil Pengamatan
Cahaya menembus benda bening	

Kesimpulan

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD) SIKLUS I**

A. Identitas

Kelompok : 1

Anggota Kelompok : Sakla Arkaahus

arif azzaban

abdillah partama

Sultan Wedya pargatama

M. Afkan affaqi-Farizi

B. Alat dan bahan :

- Lilin
- 3 karton tebal

Arif Yusuf Syauqi

Percobaan Cahaya Merambat Lurus

C. Petunjuk pengerjaan!

Percobaan menggunakan tiga karton tebal dan lilin. Lubangi bagian tengah ketiga karton tersebut. Letakkan karton-karton dengan posisi tiga lubang tersebut sejajar dengan cahaya lilin tepat di belakang lubang. Perhatikan apa yang terjadi pada karton! Lalu coba menggeser posisi setiap karton sehingga setiap lubang menjadi tidak sejajar. Perhatikan perbedaannya!

Diskusikan dengan teman kelompok dan tuliskan hasil pengamatan pada lembar yang telah disediakan.



Sifat-sifat Cahaya	Hasil Pengamatan
AR - R Cahaya merambat lurus	lilin dari karton yang sudah dilubangi cahaya dapat merambat lurus

Kesimpulan

ketika melihat hasil pengamatan benar adanya cahaya karena cahaya merambat lurus

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) SIKLUS I

A. Identitas

Kelompok : 2

Anggota Kelompok : Ahmad Arfan Sidiq
Aqil Rahman
M. Farisulham
Abdullah Hasan Yaqub
Khairi Fokri
Arib Yasir

B. Alat dan bahan :

- a. Air
- b. Gelas
- c. Pulpen/pensil

Percobaan Cahaya Dapat Dibiaskan

C. Petunjuk pengerjaan!

Percobaan menggunakan pensil yang setengah bagian panjangnya berada di dalam gelas berisi air. Amati pensil dari sisi samping luar gelas. Bagaimana penampakan dan besar pensil dibanding aslinya? Diskusikan dengan teman kelompok dan tuliskan hasil pengamatan pada lembar yang telah disediakan.



Sifat-sifat Cahaya	Hasil Pengamatan
Cahaya dapat dibiaskan	pensil yang dimasukkan dalam air akan kelihatan besar

Kesimpulan

pensil yang dimasukkan ke dalam gelas terlihat patah

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

A. Identitas

Kelompok : 1

Anggota Kelompok : Aqila... Humaira.....

Ally Fitriani, Anasrina

Fazila kunnisa

Lathifa ulatna hira

Siti... Shaha halai s

Falyazo aqila

B. Alat dan bahan :

- Lampu senter
- 2 cermin datar

Percobaan Cahaya Dapat Dipantulkan

C. Petunjuk pengerjaan!

Percobaan menggunakan dua cermin datar dan senter. Coba pantulkan cahaya senter menggunakan cermin. Coba berbagai posisi cermin yang berbeda dan gunakan lebih banyak cermin. Amatilah apa yang terjadi pada cahaya pantul?

Diskusikan dengan teman kelompok dan tuliskan hasil pengamatan pada lembar yang telah disediakan.



Sifat-sifat Cahaya	Hasil Pengamatan
Cahaya dapat dipantulkan	Cahaya senter yg diarahkan ke cermin datar dapat memantulkan

Kesimpulan

Setelah melihat hasil pengamatan benar adanya cahaya dapat dipantulkan.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

A. Identitas

Kelompok : 2

Anggota Kelompok :

Ahmad Arfan Siddiq
 Agai Paphonna
 M. Faris Iham
 Abdullah Hasan Yoqub
 Khajiti Fakri
 Arif Yasir

B. Alat dan bahan :

- Lampu senter
- Gelas/benda transparan/bening

Percobaan Cahaya Menembus Benda Bening

C. Petunjuk pengerjaan!

Percobaan menggunakan cahaya matahari/ cahaya senter, Letakkan peralatan seperti pada gambar. Arahkan cahaya ke tembok berwarna putih. Perhatikan apa yang terjadi. Diskusikan dengan teman kelompok dan tuliskan hasil pengamatan pada lembar yang telah disediakan.



Sifat-sifat Cahaya	Hasil Pengamatan
Cahaya menembus benda bening	Cahaya senter melewati ke gelas yang bening dapat terlihat

Kesimpulan

Setelah mencoba senter yang dihidupkan diarahkan ke gelas yang bening cahayanya menembus

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
(SIKLUS I)**

Nama Sekolah : MIS Lamgugob Banda Aceh

Kelas/Semester : IV (empat)/ I (satu)

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok : Sifat-Sifat Cahaya

Hari/Tanggal : Senin / 09-10-2023

A. Petunjuk

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom nilai yang sesuai menurut

penilaian Bapak/Ibu.

Keterangan:

4 = Baik sekali

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Aspek yang diamati	Nilai			
	1	2	3	4
	Ya	Tidak		
1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa	✓			
2. Guru melakukan absensi dan menanyakan kabar	✓			
3. Guru menyampaikan tema dan tujuan pembelajaran			✓	
4. Guru memberikan persepsi dan motivasi		✓		
5. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan diterapkan yaitu model <i>group investigation</i> dan menjelaskan langkah-langkahnya		✓		
6. Guru menyampaikan informasi singkat mengenai materi (topik) sifat-sifat cahaya dan menuliskan materi sifat-sifat cahaya yang diusulkan siswa			✓	
7. Guru menyuruh siswa membentuk beberapa kelompok secara heterogen		✓		
8. Guru menyiapkan alat percobaan dan menyuruh ketua kelompok maju kedepan kelas mengambil satu bahan percobaan (LKPD) sesuai materi yang diusulkan				✓
9. Guru menanyakan kepada setiap kelompok mengenai perencanaan investigasi			✓	
10. Guru memberi kebebasan kepada semua kelompok untuk membagi tugas			✓	

11. Guru menanyakan kepada setiap kelompok bagaimana mereka melaksanakan investigasi			✓	
12. Guru membimbing setiap kelompok untuk berkontribusi dalam melaksanakan percobaan kegiatan kelompok		✓		
13. Guru membimbing setiap anggota kelompok dalam berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing		✓		
14. Guru membimbing setiap kelompok bagaimana mereka akan mempresentasi			✓	
15. Guru meminta anggota kelompok menyelesaikan LKPD dan merencanakan hal-hal apa yang akan mereka laporkan			✓	
16. Guru meminta siswa mewakili untuk mempresentasikan hasil percobaan didepan kelas			✓	
17. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menanggapi laporan akhir presentasi			✓	
18. Menunjuk beberapa anggota kelompok agar semuanya terlibat aktif dalam presentasi			✓	
19. Guru memberikan pertanyaan mengenai topik yang telah dibahas			✓	
20. Guru memberikan soal tes sebagai evaluasi kepada siswa				✓
21. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran hari ini dan mengucapkan salam.	✓			

B. Saran dan komentar pengamat

.....

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y Banda Aceh, 09 Oktober 2023
 Pengamat,

Mardhiyah

(...Mardhiyah...s.p.d....)

NIP. 196312311994032014

**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU
(SIKLUS II)**

Nama Sekolah : MIS Lamgugob Banda Aceh

Kelas/Semester : IV (empat)/ I (satu)

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok : Sifat-Sifat Cahaya

Hari/Tanggal : Kamis, 12/04/2023

A. Petunjuk

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom nilai yang sesuai menurut penilaian Bapak/Ibu.

Keterangan:

4 = Baik sekali

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Aspek yang diamati	Nilai			
	1	2	3	4
	Ya	Tidak		
1. Guru membuka pembelajaran dengan salam dan doa	✓			
2. Guru melakukan absensi dan menanyakan kabar	✓			
3. Guru menyampaikan tema dan tujuan pembelajaran				✓
4. Guru memberikan apersepsi dan motivasi				✓
5. Guru menyampaikan model pembelajaran yang akan diterapkan yaitu model <i>group investigation</i> dan menjelaskan langkah-langkahnya			✓	
6. Guru menyampaikan informasi singkat mengenai materi (topik) sifat-sifat cahaya dan menuliskan materi sifat-sifat cahaya yang diusulkan siswa				✓
7. Guru menyuruh siswa membentuk beberapa kelompok secara heterogen				✓
8. Guru menyiapkan alat percobaan dan menyuruh ketua kelompok maju kedepan kelas mengambil satu bahan percobaan (LKPD) sesuai materi yang diusulkan				✓
9. Guru menanyakan kepada setiap kelompok mengenai perencanaan investigasi			✓	
10. Guru memberi kebebasan kepada semua kelompok untuk membagi tugas				✓

11. Guru menanyakan kepada setiap kelompok bagaimana mereka melaksanakan investigasi			✓	
12. Guru membimbing setiap kelompok untuk berkontribusi dalam melaksanakan percobaan kegiatan kelompok			✓	
13. Guru membimbing setiap anggota kelompok dalam berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing			✓	
14. Guru membimbing setiap kelompok bagaimana mereka akan mempresentasi			✓	
15. Guru meminta anggota kelompok menyelesaikan LKPD dan merencanakan hal-hal apa yang akan mereka laporkan				✓
16. Guru meminta siswa mewakili untuk mempresentasikan hasil percobaan didepan kelas				✓
17. Guru memberikan kesempatan kepada siswa yang ingin menanggapi laporan akhir presentasi				✓
18. Menunjuk beberapa anggota kelompok agar semuanya terlibat aktif dalam presentasi				✓
19. Guru memberikan pertanyaan mengenai topik yang telah dibahas				✓
20. Guru memberikan soal tes sebagai evaluasi kepada siswa				✓
21. Guru mengajak siswa berdoa untuk mengakhiri pembelajaran hari ini dan mengucapkan salam.	✓			

B. Saran dan komentar pengamat

.....

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Banda Aceh, Oktober 2023
 Pengamat,

Mardiah

(..Mardiah, S.Pd.)

NIP. 196 3123119940 32014

**LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS SISWA
(SIKLUS I)**

Nama Sekolah : MIS Lamgugob Banda Aceh

Kelas/ Semester : IV (empat)/ I (satu)

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok : Sifat-Sifat Cahaya

Hari/Tanggal :

A. Petunjuk

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom nilai yang sesuai menurut penilaian Bapak/Ibu.

Keterangan:

4 = Baik sekali

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Aspek yang diamati	Nilai			
	1	2	3	4
	Ya	Tidak		
1. Siswa menjawab salam dan membaca doa	✓			
2. Siswa menjawab absen dan kabar	✓			
3. Siswa mendengarkan tema dan tujuan pembelajaran			✓	
4. Siswa mendengarkan apersepsi dan motivasi		✓		
5. Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru		✓		
6. Siswa mendengarkan informasi singkat mengenai materi dan mengusulkan topik			✓	
7. Siswa membentuk kelompok secara heterogen		✓		
8. Setiap kelompok mendapatkan alat percobaan dan bahan percobaan (LKPD), kemudian kembali bergabung dengan kelompoknya untuk mempelajari materi yang dipilih				✓
9. Siswa merencanakan bersama mengenai topik yang akan dibahas dan menentukan tujuan menginvestigasi topik tersebut			✓	
10. Siswa mendengarkan instruksi guru dan melakukan pembagian tugas			✓	
11. Siswa mengumpulkan informasi, melakukan percobaan dan membuat kesimpulan apa yang telah			✓	

diinvestigasi				
12. Masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok		✓		
13. Siswa saling bertukar dan berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing		✓		
14. Anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dalam penyelidikannya masing-masing			✓	
15. Setiap kelompok menyelesaikan LKPD, dan merencanakan apa yang akan mereka laporkan			✓	
16. Siswa melakukan presentasi untuk seluruh kelas			✓	
17. Siswa memberikan tanggapan kepada kelompok presentasi		✓		
18. Kelompok yang tidak sebagai penyaji terlibat secara aktif sebagai pendengar		✓		
19. Siswa saling memberikan umpan balik mengenai topiknya, pekerjaan yang telah mereka lakukan			✓	
20. Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan oleh guru			✓	
21. Siswa berdoa mengakhiri pembelajaran hari ini dan menjawab salam.	✓			

B. Saran dan Komentar Pengamat

.....

.....

.....

.....

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

Banda Aceh, 09 Oktober 2023

Pengamat,

E. R. S. Khan
 (...E. R. S. Khan... S. Khan)

**LEMBAR OBSERVASI AKTIFITAS SISWA
(SIKLUS II)**

Nama Sekolah : MIS Lamgugob Banda Aceh

Kelas/ Semester : IV (empat)/ I (satu)

Mata Pelajaran : IPA

Materi Pokok : Sifat-Sifat Cahaya

Hari/Tanggal :

A. Petunjuk

Berilah tanda *check list* (✓) pada kolom nilai yang sesuai menurut penilaian Bapak/Ibu.

Keterangan:

4 = Baik sekali

3 = Baik

2 = Cukup

1 = Kurang

Aspek yang diamati	Nilai			
	1	2	3	4
	Ya	Tidak		
1. Siswa menjawab salam dan membaca doa	✓			
2. Siswa menjawab absen dan kabar	✓			
3. Siswa mendengarkan tema dan tujuan pembelajaran				✓
4. Siswa mendengarkan apersepsi dan motivasi				✓
5. Siswa menyimak apa yang disampaikan oleh guru			✓	
6. Siswa mendengarkan informasi singkat mengenai materi dan mengusulkan topic				✓
7. Siswa membentuk kelompok secara heterogen			✓	
8. Setiap kelompok mendapatkan alat percobaan dan bahan percobaan (LKPD), kemudian kembali bergabung dengan kelompoknya untuk mempelajari materi yang dipilih				✓
9. Siswa merencanakan bersama mengenai topik yang akan dibahas dan menentukan tujuan menginvestigasi topik tersebut			✓	
10. Siswa mendengarkan instruksi guru dan melakukan pembagian tugas				✓
11. Siswa mengumpulkan informasi, melakukan percobaan dan membuat kesimpulan apa yang telah				✓

diinvestigasi				
12. Masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok			✓	
13. Siswa saling bertukar dan berdiskusi untuk menyatukan pendapat masing-masing				✓
14. Anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dalam penyelidikannya masing-masing			✓	
15. Setiap kelompok menyelesaikan LKPD, dan merencanakan apa yang akan mereka laporkan				✓
16. Siswa melakukan presentasi untuk seluruh kelas				✓
17. Siswa memberikan tanggapan kepada kelompok presentasi				✓
18. Kelompok yang tidak sebagai penyaji terlibat secara aktif sebagai pendengar				✓
19. Siswa saling memberikan umpan balik mengenai topiknya, pekerjaan yang telah mereka lakukan				✓
20. Siswa mengerjakan soal tes yang diberikan oleh guru				✓
21. Siswa berdoa mengakhiri pembelajaran hari ini dan menjawab salam.	✓			

B. Saran dan Komentar Pengamat

.....

.....

.....

.....

جامعة الرانيري

A R - R A N I R Y Banda Aceh, Oktober 2023
Pengamat,

(Signature)
Rahmadhani S. Kan

**KISI-KISI PENULISAN SOAL TES
(SIKLUS I)**

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/ Semester : IV/Ganjil
Jumlah Soal : 10
Bentuk Soal : Pilihan Ganda

No	Materi	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal	Kunci Jawaban
1.	Sifat-Sifat Cahaya	3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan.	3.7.1 Mengidentifikasi sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan dalam kehidupan sehari-hari	1	D
				2	A
				3	C
				4	B
				5	C
				6	D
				7	A
		4.7 Menyajikan laporan hasil pengamatan atau percobaan sifat-sifat cahaya	4.7.1 Melaporkan hasil percobaan sifat-sifat cahaya dalam bentuk tulisan.	8	A
				9	D
				10	A

**KISI-KISI PENULISAN SOAL TES
(SIKLUS II)**

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/ Semester : IV/Ganjil
Jumlah Soal : 10
Bentuk Soal : Piliham Ganda

No	Materi	Kompetensi Dasar	Indikator	Nomor Soal	Kunci Jawaban
1.	Sifat-Sifat Cahaya	3.7 Menerapkan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan.	3.7.1 Mengidentifikasi sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan dalam kehidupan sehari-hari	1	B
				2	D
				3	D
				4	D
				5	A
				6	C
				7	D
				8	B
		9	B		
		10	B		
		4.7 Menyajikan laporan hasil pengamatan atau percobaan sifat-sifat cahaya	4.7.1 Melaporkan hasil percobaan sifat-sifat cahaya dalam bentuk tulisan.		

**SOAL TES EVALUASI
(SIKLUS I)**

Nama :

Kelas :

A. Petunjuk

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

1. Ikan di akuarium kelihatan lebih besar. Hal ini disebabkan adanya....
 - a. pemantulan cahaya
 - b. penguraian cahaya
 - c. penyerapan cahaya
 - d. pembiasan cahaya

2. Peristiwa yang membuktikan bahwa cahaya merambat lurus adalah
 - a. rambatan matahari yang lurus ketika melewati genting kaca
 - b. terbentuknya pelangi pada saat hujan
 - c. memantulnya cahaya pada cermin
 - d. cahaya menembus benda bening

3. Alvan dan Rijal bermain di sungai. Mereka mengumpulkan batu-batu berukuran sedang untuk membendung sugai. Beberapa kali Alvan melihat batu yang diambilnya berukuran besar, tetapi ketika diangkat ukurannya menjadi lebih kecil. Apa yang terjadi
 - a. pemantulan cahaya sehingga batu terlihat besar
 - b. perambatan cahaya sehingga batu terlihat besar
 - c. pembiasan cahaya sehingga batu terlihat besar
 - d. peruraian cahaya sehingga batu terlihat besar

4. Salah satu sifat cahaya adalah cahaya dapat merambat lurus. Berikut ini contoh yang menunjukkan bahwa cahaya merambat lurus adalah
 - a. seseorang yang bisa melihat wajahnya saat bercermin.
 - b. seseorang yang melihat cahaya lurus dari celah-celah genting saat matahari bersinar.
 - c. seseorang yang melihat ikan di aquarium tampak besar.
 - d. seseorang yang melihat adanya pelangi.

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

6. Perhatikan peristiwa berikut!
- | | |
|---|--|
| 1. Kaca ditembus cahaya | 4. Perbesaran yang terjadi pada sendok |
| 2. Rina melihat kolam yang dangkal | |
| 3. Ikan di aquarium yang terlihat besar | 5. Lup yang mengubah benda menjadi lebih besar |

Peristiwa yang membuktikan cahaya dapat dibiaskan yaitu...

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

7. Perhatikan gambar berikut!



Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat....

- c. merambat lurus c. dapat dibiaskan
d. menembus benda bening d. dapat diuraikan

8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Percobaan di atas membuktikan bahwa cahaya dapat...

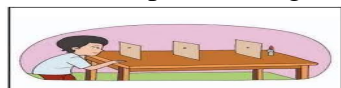
- a. cahaya merambat lurus c. cahaya menembus benda bening
b. cahaya dapat dibelokkan d. cahaya dapat dipantulkan



9. Sebuah percobaan disamping pensil jika dimasukkan ke dalam gelas berisi air yang jernih, pensil tersebut terlihat patah. Hal ini menunjukkan sifat cahaya yaitu...

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

10. Perhatikan percobaan gambar di bawah ini!



Mengapa Dani dapat melihat cahaya yang dipancarkan dari lilin....

- a. karena cahaya lilin merambat lurus melalui celah pada karton
b. karena cahaya menembus benda transparan yaitu kertas
c. karena cahaya lilin dapat dibiaskan melalui celah pada karton
d. karena cahaya lilin dapat memberikan bayangan dari posisi Dani

**SOAL TES EVALUASI
(SIKLUS II)**

Nama :

Kelas :

B. Petunjuk

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

1. Apabila kita menutup gordena jendela pada siang hari, ruangan dalam rumah akan berubah menjadi gelap. Mengapa demikian
 - a. cahaya tidak dapat menembus benda bening
 - b. cahaya tidak dapat menembus benda tidak tembus cahaya
 - c. cahaya tidak dapat merambat lurus
 - d. cahaya tidak dapat dipantulkan

2. Cahaya matahari dapat menembus permukaan air yang bening. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat
 - a. merambat lurus
 - b. dapat dibiaskan
 - c. dapat dipantulkan
 - d. menembus benda bening

3. Perhatikan contoh benda di sekitar kita berikut ini!
 (3) Bola (3) Kertas HVS
 (4) Kayu (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)

4. Mengapa kita tidak dapat melihat ikan di air sungai yang keruh...
 - a. karena makhluk di air membutuhkan oksigen
 - b. karena ikan membutuhkan air yang bersih
 - c. karena membutuhkan cahaya yang cukup
 - d. karena cahaya hanya dapat menembus benda bening

5. Perhatikan kedua gambar berikut!



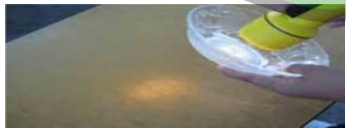
Dari kedua gambar tersebut dapat disimpulkan bahwa....

- a. cahaya dapat dipantulkan
- b. cahaya dapat dibiaskan
- c. cahaya dapat dipantulkan
- d. cahaya dapat dibiaskan

- d. cahaya merambat lurus d. cahaya menembus benda bening
6. Kita dapat melihat pohon dibalik kaca jendela karena
- c. kaca jendela tipis c. cahaya dapat menembus kaca
d. kaca jendela mengkilap d. benda memancarkan cahaya
7. Perhatikan lagi benda yang ada di sekitar kita di bawah ini!
1. Kaca bening 4. Air jernih
2. Susu 5. Air bersih
3. Batu
- Benda yang tergolong dapat ditembus oleh cahaya yaitu....
- a. 1,2,4 c. 2,3,4 b. 2,4,5 d. 1,4,5
8. Sebelum berenang adi melihat bayangan awan pada permukaan kolam. Hal itu menunjukkan cahaya memiliki sifat...
- c. dibiaskan c. menembus benda bening
d. dipantulkan d. merambat lurus
9. Perhatikan percobaan gambar di bawah !



Sifat cahaya yang ditunjukkan pada wanita yang tengah bersolek di atas adalah

- a. cahaya dapat dibiaskan c. cahaya dapat diuraikan
b. cahaya dapat dipantulkan d. cahaya merambat lurus
10. Perhatikan gambar berikut!
- 
- Percobaan jika sebuah senter dinyalakan pada sebuah mangkuk kaca bening, maka cahaya akan terlihat. Hal tersebut membuktikan bahwa cahaya mempunyai sifat
- a. dipantulkan c. merambat lurus
b. menembus benda bening d. dibiaskan

SOAL TES
(SIKLUS I)

Nama : ALIF AR - RAYYAN
Kelas : IVA

A. Petunjuk

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

1. Ikan di akuarium kelihatan lebih besar. Hal ini disebabkan adanya....
 - a. pemantulan cahaya
 - b. penguraian cahaya
 - c. penyerapan cahaya
 - d. pembiasan cahaya
2. Peristiwa yang membuktikan bahwa cahaya merambat lurus adalah
 - a. rambatan matahari yang lurus ketika melewati genting kaca
 - b. terbentuknya pelangi pada saat hujan
 - c. memantulnya cahaya pada cermin
 - d. cahaya menembus benda bening
3. Alvan dan Rijal bermain di sungai. Mereka mengumpulkan batu-batu berukuran sedang untuk membendung sugai. Beberapa kali Alvan melihat batu yang diambilnya berukuran besar, tetapi ketika diangkat ukurannya menjadi lebih kecil. Apa yang terjadi
 - a. pemantulan cahaya sehingga batu terlihat besar
 - b. perambatan cahaya sehingga batu terlihat besar
 - c. pembiasan cahaya sehingga batu terlihat besar
 - d. peruraian cahaya sehingga batu terlihat besar
4. Salah satu sifat cahaya adalah cahaya dapat merambat lurus. Berikut ini contoh yang menunjukkan bahwa cahaya merambat lurus adalah
 - a. seseorang yang bisa melihat wajahnya saat bercermin.
 - b. seseorang yang melihat cahaya lurus dari celah-celah genting saat matahari bersinar.
 - c. seseorang yang melihat ikan di aquarium tampak besar.
 - d. seseorang yang melihat adanya pelangi.

5. Dasar kolam yang airnya jernih terlihat lebih dangkal dari yang sebenarnya merupakan salah satu peristiwa

- a. pemantulan cahaya c. pembiasan cahaya
b. perambatan cahaya pembentukan bayangan

6. Perhatikan peristiwa berikut!

1. Kaca ditembus cahaya
2. Rina melihat kolam yang dangkal
3. Ikan di aquarium yang terlihat besar
4. Perbesaran yang terjadi pada sendok
5. Lup yang mengubah benda menjadi lebih besar
Peristiwa yang membuktikan cahaya dapat dibiaskan yaitu...

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

7. Perhatikan gambar berikut!



Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat....

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

8. Perhatikan gambar di bawah ini!



Percobaan di atas membuktikan bahwa cahaya dapat...

- cahaya merambat lurus c. cahaya menembus benda bening
b. cahaya dapat dibelokkan d. cahaya dapat dipantulkan

9. Sebuah percobaan disamping pensil jika dimasukkan ke dalam gelas berisi air yang jernih, pensil tersebut terlihat patah. Hal ini menunjukkan sifat cahaya yaitu....

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

10. Perhatikan percobaan gambar di bawah ini!



- Mengapa Dani dapat melihat cahaya yang dipancarkan dari lilin....
- a. karena cahaya lilin merambat lurus melalui celah pada karton
 - b. karena cahaya menembus benda transparan yaitu kertas
 - c. karena cahaya lilin dapat dibiaskan melalui celah pada karton
 - d. karena cahaya lilin dapat memberikan bayangan dari posisi Dani

60

UIN

B : 6
S : 4

جامعة الرانيري

AR - RANIRY

**SOAL TES
(SIKLUS II)**

Nama : Nur Aina
Kelas : V A

A. Petunjuk

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

- Apabila kita menutup gorden jendela pada siang hari, ruangan dalam rumah akan berubah menjadi gelap. Mengapa demikian
 a. cahaya tidak dapat menembus benda bening
 b. cahaya tidak dapat menembus benda tidak tembus cahaya
 c. cahaya tidak dapat merambat lurus
 d. cahaya tidak dapat dipantulkan
- Cahaya matahari dapat menembus permukaan air yang bening. Hal ini menunjukkan bahwa cahaya memiliki sifat
 a. merambat lurus c. dapat dipantulkan
 b. dapat dibiaskan d. menembus benda bening
- Perhatikan contoh benda di sekitar kita berikut ini!
 (1) Bola (3) Kertas HVS
 (2) Kayu (4) Kaca
 Benda-benda yang dapat tembus cahaya ditunjukkan nomor....
 a. (1) dan (4) c. (2) dan (4)
 b. (2) dan (3) d. (3) dan (4)
- Mengapa kita tidak dapat melihat ikan di air sungai yang keruh...
 a. karena makhluk di air membutuhkan oksigen
 b. karena ikan membutuhkan air yang bersih
 c. karena membutuhkan cahaya yang cukup
 d. karena cahaya hanya dapat menembus benda bening
- Perhatikan kedua gambar berikut!



- Dari kedua gambar tersebut dapat disimpulkan bahwa....
- a. cahaya dapat dipantulkan c. cahaya dapat biaskan
 b. cahaya merambat lurus d. cahaya menembus benda bening

6. Kita dapat melihat pohon dibalik kaca jendela karena
- a. kaca jendela tipis c. cahaya dapat menembus kaca
 b. kaca jendela mengkilap d. benda memancarkan cahaya

7. Perhatikan lagi benda yang ada di sekitar kita di bawah ini!

1. Kaca bening 4. Air jernih
 2. Susu 5. Air bersih
 3. Batu

Benda yang tergolong dapat ditembus oleh cahaya yaitu....

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

8. Sebelum berenang adi melihat bayangan awan pada permukaan kolam. Hal itu menunjukkan cahaya memiliki sifat...

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

9. Perhatikan percobaan gambar di bawah !



Sifat cahaya yang ditunjukkan pada wanita yang tengah bersolek di atas adalah

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

10. Perhatikan gambar berikut!



Percobaan jika sebuah senter dinyalakan pada sebuah mangkuk kaca bening, maka cahaya akan terlihat. Hal tersebut membuktikan bahwa cahaya mempunyai sifat

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

b : 9
 s : 1

90

FOTO KEGIATAN PEMBELAJARAN





جامعة الرانيري
AR - RANIRY



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Safira Ramadhany
2. Nim : 180209027
3. Tempat/tanggal lahir : Banda Aceh, 08 Desember 2000.
4. Jenis Kelamin : Perempuan
5. Golongan Darah : O
6. Agama : Islam
7. Kebangsaan/Suku : Indonesia/Aceh
8. Status : Menikah
9. Telepon/Hp : 089529182121
10. Email : 180209027@student.ar-raniry.ac.id
11. Alamat : Jln. Geulumpang, Lr. Guru Halim Desa Meunasah
Papeun, Kec.Krueng Barona Jaya, Kab.Aceh Besar
12. Pekerjaan : Mahasiswa
13. Nama Orang Tua
 - a. Ayah : Samsuddin
 - b. Ibu : Aisyah
14. Pekerjaan Orang Tua
 - a. Pekerjaan Ayah : PNS
 - b. Pekerjaan Ibu : IRT
15. Riwayat Pendidikan
 - a. SD/MI : MIN Ulee Kareng Banda Aceh
 - b. SMP/MTs : MTsN Rukoh Banda Aceh
 - c. SMA/MA : MAN 3 Rukoh Banda Aceh Banda Aceh
 - d. PTN : UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Banda Aceh, 23 November 2023
Penulis,

Safira Ramadhany
NIM. 180209027