

**PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP KREATIVITAS  
BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI  
SIFAT-SIFAT CAHAYA KELAS IV SD NEGERI 107402  
SAENTIS KECAMATAN PERCUT SEI TUAN**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada  
program studi pendidikan Guru Sekolah Dasar*

Oleh

**KHALIFAHTUSYA'DIAH NASUTION**  
**NPM. 1802090023**



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
SEKOLAH MUHAMMADIYAH SUMATRA UTARA  
MEDAN  
2022**

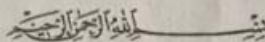


**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umssu.ac.id> E-mail: [fkip@umssu.ac.id](mailto:fkip@umssu.ac.id)

**BERITA ACARA**

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata 1  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara



Panitia Ujian Sarjana Strata-1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam Sidangnya yang diselenggarakan pada hari Jumat, Tanggal 07 Oktober 2022, pada pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai. Setelah mendengar, memperhatikan dan memutuskan bahwa:

Nama Lengkap : Khalifahtusya'diah Nasution  
NPM : 1802090023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Persut Sei Tuan

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Ditetapkan : ( **A** ) Lulus Yudisium  
( ) Lulus Bersyarat  
( ) Memperbaiki Skripsi  
( ) Tidak Lulus

Ketua

PANITIA PELAKSANA

Sekretaris

Dra. Hj. Svamsuyurnita, M.Pd.

Dn. Hj. Dewi Kesuma Nst, M.Hum.

ANGGOTA PENGUJI:

1. Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.
2. Melyani Sari Sitepu, S.Sos., M.Pd.
3. Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp.061-6619056 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umhu.ac.id> E-mail: [fkip@umhu.ac.id](mailto:fkip@umhu.ac.id)

### PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama Lengkap : Khalifahtusya'diah Nasution  
NPM : 1802090023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "**Pengaruh Pendekatan Sainifik terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Jelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Persut Sei Tuan**". Adalah benar bersifat asli (original), bukan hasil menyadur mutlak dari karya orang lain.

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yang menyatakan



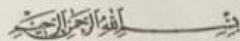
Khalifahtusya'diah Nasution  
NPM. 1802090023

UMSU  
Unggul | Cerdas | Terpercaya



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umau.ac.id> E-mail: [fkip@umau.ac.id](mailto:fkip@umau.ac.id)



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : KHALIFAHTUSYA'DIAH NASUTION  
NPM : 1802090023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saintis Kecamatan Percut Sei Tuan


Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf	Keterangan
22/08-2022	Diskusi tentang data setelah	H	
31/08-2022	Mengolah data menggunakan spss	H	
12/09-2022	Perbaiki bab 4 (Pembahasan)	H	
20/09-2022	Tambahkan lampiran	H	
27/09-2022	ACC sidang	H	

Unggul | Cerdas | Terpercaya  
Medan, 27 September 2022

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

  
Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

Dosen Pembimbing

  
Indah Pratiwi, S.Pd., M. Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umstu.ac.id> E-mail: [fkip@umstu.ac.id](mailto:fkip@umstu.ac.id)

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ


Skripsi ini yang diajukan oleh mahasiswa di bawah :

Nama : Khalifahtusya'diah Nasution  
NPM : 1802090023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saintis Kecamatan Percut Sei Tuan

Sudah layak disidangkan.

Medan, 27 September 2022


Disetujui oleh  
Dosen Pembimbing

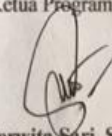
  
Indah Pratiwi, S.Pd., M. Pd

Diketahui oleh:

Dekan

Ketua Program Studi

  
Dra. Hj. Svamsurnita, M.Pd

  
Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd

## ABSTRAK

**Khalifahtusya'diah Nasution, NPM: 1802090023. Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan.**

Rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut: "Bagaimana pendekatan saintifik siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan?" Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada siswa kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan Medan sebanyak 2 kelas yang berjumlah 50 siswa. Sampel yang digunakan adalah untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing terdiri dari 25 siswa. Dari hasil penelitian, analisis data dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pendekatan saintifik siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan sudah cukup baik. Siswa sudah terbiasa untuk menggunakan sains di dalam kegiatan belajar. Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan sudah semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dari semakin kreatifnya siswa dalam mempelajari IPA dalam materi sifat-sifat cahaya. Terdapat pengaruh positif dan signifikan variabel pendekatan saintifik (X) terhadap variabel kreativitas belajar siswa (Y), artinya bahwa ada pengaruh atau hubungan yang searah antara pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajar siswa secara nyata. Jadi, sekolah harus memperhatikan implikasi antara variabel pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajar siswa.

**Kata Kunci: Pendekatan Saintifik, Kreativitas Belajar**

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Syukur alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah memberikan risalahnya kepada seluruh umat di dunia ini.

Skripsi ini sebagai salah satu syarat bagi setiap mahasiswa/i yang akan menyelesaikan studinya di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Persyaratan ini merupakan karya ilmiah untuk meraih gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd).

Dalam menulis skripsi, penulis banyak mengalami kesulitan karena terbatasnya pengetahuan, pengalaman, dan buku yang relevan, namun berkat bantuan dan motivasi baik dosen, keluarga dan teman-teman sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan sebaik mungkin.

Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya teristimewa untuk kedua orang tua tercinta **Ayahanda Irwansyah Nasution** (alm). dan Ibunda **Tejawati, S.Pd.** yang telah mendidik, membimbing penulis dengan penuh kasih sayang serta bantuan materil sehingga dapat menyelesaikan kuliah di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan bimbingan yaitu kepada:

- Bapak Prof. Dr. Agussani, M.AP., selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu Dr. Dewi Kusuma Nasution, S.S., M.Hum., selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak Mandra Saragih, S.Pd., M.Hum., selaku Wakil Dekan III Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Bapak Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Ibu Indah Pratiwi, S.Pd.,M.Pd., selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dengan baik dalam pelaksanaan penulisan skripsi ini.
- Bapak dan Ibu Dosen beserta staf Pegawai Biro Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas kelancaran dalam proses administrasi.
- Bapak Ahmad Hidayat Batubara, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SD Negeri 107402 Saentis khususnya serta para guru dan pegawai yang telah memberikan kesempatan pada penulis mengadakan penelitian dalam hal



penyelesaian skripsi ini dan yang telah banyak memberikan masukan serta informasi sehingga penulis cepat menyelesaikan skripsi.

- Seluruh keluargaku tercinta, abang, kakak, yaitu Eka Irfan Syahputra Nasution, Muhammad Azhari Usman Nasution, Muhammad Ilhamsyah Nasution, Rohani Harahap, Fepri Syahfitri.
- Sahabat-sahabat terbaikku Tri 27 Umi Dara Anggraini, Nur Elita, yang selalu bersama-sama didalam menyelesaikan skripsi ini yang senantiasa memberikan support dalam penulisan skripsi ini.
- Teman-temanku Sintia Nur Mayang Sari, Putri Cahya, Aldi, Riski Hasanah yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat dalam penulisan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini sangat bermanfaat bagi pembaca serta menambah pengetahuan bagi penulis. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya pada semua pihak yang telah memberikan dorongan terhadap penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Apabila penulisan skripsi ini terdapat kata-kata yang kurang berkenan. Penulis harapkan maaf yang sebesar-besarnya. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai kita semua. Amin ya rabbal 'alamin.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Medan, September 2022

**Khalifahtusya'diah Nasution**

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS.....</b>	<b>9</b>
A. Kerangka Teoritis.....	9
1. Pendekatan Sainifik .....	9
a. Pengertian Pendekatan Sainifik .....	9
b. Karakteristik Pembelajaran dengan Metode Sainifik .....	10
c. Tujuan Pembelajaran dengan Pendekatan Sainifik .....	12
d. Langkah-Langkah Pembelajaran Pendekatan Sainifik .....	14
2. Kreativitas Belajar Siswa .....	20
a. Pengertian Kreativitas Belajar Siswa .....	20
b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kreativitas Belajar.....	23

c. Karakteristik Kreativitas Belajar .....	23
d. Aspek-Aspek yang Mempengaruhi Kreativitas .....	25
3. Pengertian Pembelajaran IPA .....	26
4. Materi Pembelajaran .....	27
a. Sifat-Sifat Cahaya .....	27
B. Kerangka Konseptual .....	33
C. Hipotesis Penelitian .....	35
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	36
B. Populasi dan Sampel .....	37
C. Variabel Penelitian .....	38
D. Definisi Operasional .....	38
E. Instrumen Penelitian .....	39
F. Uji Validitas .....	40
G. Teknik Analisis Data.....	42
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
A. Hasil Penelitian .....	47
1. Uji Validitas dan Reliabilitas .....	47
a. Uji Validitas .....	47
b. Uji Reliabilitas .....	49
2. Deskripsi Data.....	49
a. Kelas Kontrol .....	49
b. Kelas Eksperimen .....	54

3. Uji Normalitas.....	52
4. Uji Homogenitas .....	53
5. Uji Hipotesis .....	54
a. Uji t .....	54
B. Pembahasan.....	55
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>57</b>
A. Kesimpulan .....	57
B. Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>59</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Hasil Belajar Ulangan Siswa .....	4
Tabel 2.1 Kerangka Konseptual.....	35
Tabel 3.1 Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian.....	36
Tabel 4.1 Hasil Uji Validitas .....	48
Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas.....	49
Tabel 4.4 Data Pre Test & Post Test Kelas Kontrol .....	49
Tabel 4.5 Data Pre Test & Post Test Kelas Eksperimen.....	50
Tabel 4.6 Uji Kolmogrov-Smirnov Test.....	50
Tabel 4.7 Uji Homogenitas .....	51
Tabel 4.8 Uji t .....	52

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Cahaya Merambat Lurus.....	28
Gambar 2.2 Cahaya Menembus Benda Bening.....	29
Gambar 2.3 Pantulan Cahaya.....	30
Gambar 2.4 Bayangan Pada Cermin Datar.....	30
Gambar 2.5 Bayangan Pada Cermin Cekung.....	31
Gambar 2.6 Bayangan Pada Cermin Cembung.....	31
Gambar 2.7 Pembiasan Cahaya.....	32
Gambar 2.8 Penguraian Warna Cahaya.....	33

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Daftar Riwayat Hidup
2. Silabus
3. RPP
4. Instrumen Penelitian Tes
5. Hasil Pre Test dan Post Test Siswa
6. Data Penelitian
7. Uji Validitas
8. Uji Reliabilitas
9. Uji Hipotesis
10. Dokumentasi
11. Format K1
12. Format K2
13. Format K3
14. Berita Acara Bimbingan Proposal
15. Lembar Pengesahan Hasil Seminar Proposal
16. Pengesahan Proposal
17. Berita Acara Seminar Proposal
18. Berita Acara Seminar Proposal
19. Surat Keterangan Bebas Perpustakaan
20. Surat Pengantar Riset
21. Surat Balasan Riset

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendekatan pembelajaran merupakan kegiatan yang dipilih guru dalam proses pembelajaran yang dapat memberikan kemudahan atau fasilitas kepada peserta didik dalam proses pencapaian tujuan belajar yang telah ditetapkan” (Suryosubroto, 2017: 195). Salah satu pendekatan pembelajaran yang diterapkan dalam implementasi kurikulum 2013 adalah pendekatan saintifik yang juga dikenal dengan istilah pendekatan ilmiah (*scientific approach*).

Menurut Hosnan (2014: 43) pendekatan saintifik merupakan suatu proses pembelajaran yang bertujuan agar peserta didik secara aktif dapat mempelajari konsep, hukum, atau prinsip melalui beberapa tahapan, yaitu: mengamati, menanya, menalar, mengasosiasi dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip tersebut, dengan tujuan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal dan memahami berbagai materi yang dipelajarinya; di samping untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Dengan demikian guru sangat dianjurkan untuk dapat menerapkan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran di kelas.

Menurut Mulyasa (2013: 37) Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran melibatkan keterampilan proses, seperti: mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan. Dalam penerapan pendekatan ini diperlukan guru yang profesional. Guru profesional adalah pendidik yang menjadi tokoh, panutan dan identifikasi bagi



para peserta didik dan lingkungannya. Oleh sebab itu, guru hendaknya memiliki standar kualitas pribadi tertentu yang mencakup: tanggungjawab, wibawa, mandiri, dan disiplin.

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik dikatakan berhasil, apabila guru menggunakan langkah-langkah pendekatan saintifik dengan baik dan benar. Untuk itu guru dituntut memiliki bakat dan kreatif dalam meningkatkan kreativitas siswa dalam kegiatan belajar mengajar (KBM); khususnya pembelajaran IPA agar peserta didik tidak merasa bosan dan jenuh untuk belajar. Kreativitas yang dimaksud adalah segala hal yang dikerjakan oleh guru dan siswa dapat menghasilkan suatu produk yang berdaya guna dan relevan dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis dan terbimbing yang dilakukan melalui metode ilmiah, di antaranya: observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur dan sebagainya. Dengan demikian IPA dapat pula didefinisikan sebagai kumpulan pengetahuan yang tersusun secara alami.

Perkembangan IPA tidak hanya ditandai dengan adanya fakta, akan tetapi juga ditandai dengan adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Kegiatan belajar mengajar IPA dapat memperoleh hasil yang maksimal, tatkala turut melibatkan peran aktif siswa dalam memahami konsep dan materi yang diajarkan. Oleh karena itu, sepatutnya dalam proses pembelajarannya membutuhkan suatu pendekatan atau metode penyampaian yang menarik dan variatif. Guru memiliki peran penting dalam menggunakan berbagai pendekatan dan metode yang efektif,

agar setiap materi yang disampaikan mudah dipahami dan dimengerti peserta didik dengan baik dan relevan.

Kreativitas dapat diartikan dengan kemampuan seseorang untuk menciptakan suatu produk baru dan berhubungan dengan kemampuan untuk membuat kombinasi-kombinasi baru atau melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur, data atau hal-hal yang ada sebelumnya. Dalam proses kreativitas, seseorang harus memiliki kepercayaan diri yang besar serta mampu merencanakan dan merealisasikan gagasan, ide, atau sesuatu hal yang baru guna mencapai tujuan yang dikehendaki. Kreativitas merupakan salah satu potensi yang dimiliki anak yang perlu dikembangkan sejak dini. Setiap anak memiliki bakat kreatif, dan ditinjau dari segi pendidikan bakat kreatif dapat dikembangkan dan pupuk dalam setiap ranah dan ruang lingkup proses pendidikan itu sendiri. Dengan kata lain, perlu upaya pendidikan yang dapat mengembangkan kreativitas anak, tidak terkecuali dalam proses pembelajaran IPA khususnya materi sifat-sifat cahaya.

Salah satu contoh kreativitas yang dapat dikembangkan guru dalam materi sifat-sifat cahaya adalah; peserta didik mampu mengembangkan dan menghasilkan produk baru, seperti: lup atau periskop yang dirancang peserta didik sesuai dengan kemampuannya. Berdasarkan aktivitas kegiatan ini, peserta didik dapat belajar secara mandiri, kreatif dan interaktif serta mampu memahami konsep sifat-sifat cahaya dengan cepat dan tepat melalui pengalaman langsung dalam kreativitas belajar tersebut.

Padahal disisi lain mata pelajaran IPA harus didukung dengan kreativitas belajar siswa, sehingga membuat siswa merasa bosan dan sulit mempelajari IPA. Kondisi seperti ini sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat di lihat dari tes hasil belajar IPA masih rendah, dari 28 siswa yang hanya mencapai tingkat KKM adalah 11 siswa yang mendapat nilai 70 dan selebihnya masih dibawah Standart Ketuntasan Belajar Minimal yaitu 70.

**Tabel 1.1**  
**Hasil Belajar Ulangan Siswa SD Negeri 107402 Saentis**  
**Kelas IV Tahun Pelajaran 2021/2022**

<b>NO.</b>	<b>KKM</b>	<b>NILAI</b>	<b>JUMLAH SISWA</b>	<b>PERSENTASE</b>	<b>KETERANGAN</b>
<b>1</b>	70	$\geq 70$	11	39, %	TUNTAS
<b>2</b>	70	$< 70$	17	61%	TIDAK TUNTAS
<b>JUMLAH</b>			<b>28</b>	<b>100 %</b>	

**Sumber :Daftar Nilai Ulangan Bulanan Siswa Kelas IVIPA SD Negeri 107402 Saentis**

Permasalahan yang dialami setiap siswa dapat menyebabkan rendahnya hasil belajar. Permasalahan tersebut sebenarnya sangat kompleks karena setiap siswa memiliki masalah yang berbeda-beda. Siswa mempunyai cara yang berbeda dalam memahami dan menangkap suatu materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Oleh karena itu sebagai seorang guru harus memiliki keterampilan dalam mengajar dan menyampaikan materi yang disampaikan kepada siswa. Salah satu keterampilan dan kemampuan seorang guru adalah harus tepat dalam pemilihan metode dan model pembelajaran yang akan digunakan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan penulis di SD Negeri 1077402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan pada tanggal 02 November 2021;

terlihat kurangnya peran serta aktif dan interaksi siswa dalam proses pembelajaran, sehingga aspek kreativitas siswa kurang berkembang bahkan cenderung stagnan dan tidak terasah sebagaimana mestinya. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu: kurangnya kemampuan dan keterampilan guru dalam memadukan variasi berbagai pendekatan, metode, model maupun strategi belajar yang efektif dan interaktif.

Selain itu juga diakibatkan oleh kurangnya fasilitas dan media pembelajaran interaktif yang mampu merangsang keaktifan dan kreativitas belajar peserta didik, sehingga hal ini berdampak pada minimnya minat, rasa ingin tahu, ketekunan dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran IPA yang pada akhirnya berpotensi melahirkan para peserta didik pasif dan konsumtif oleh karena tidak terfasilitasinya bakat, minat dan kreatifitas belajar sesuai dengan potensi yang dimilikinya. Pada dasarnya efektifitas dan ketercapaian tujuan pembelajaran IPA menuntut peserta didik untuk dapat mengeluarkan seluruh potensi, kemampuan dan keterampilan diri guna mencapai hasil belajar optimal yang mengacu pada tujuan pembelajaran yang telah dituangkan dalam kurikulum dan hak-hak anak sebagai bekal dan cikal bakal mengasah skill dan keterampilan hidup yang mumpuni.

Berdasarkan data teoritis dan empiris yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian dengan judul: **“Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Adapun identifikasi permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Terlihat kurangnya peran serta aktif dan interaksi siswa dalam proses pembelajaran IPA, sehingga aspek kreativitas siswa kurang berkembang bahkan cenderung menurun dan tidak terasah sebagaimana mestinya.
2. Kurangnya variasi berbagai pendekatan, metode, model maupun strategi belajar yang efektif dan interaktif dalam memotivasi belajar siswa.
3. Kurangnya fasilitas dan media pembelajaran interaktif yang mampu merangsang keaktifan dan kreativitas belajar peserta didik, sehingga hal ini berdampak pada minimnya minat, rasa ingin tahu, ketekunan dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran IPA

## **C. Batasan Masalah**

Batasan permasalahan dalam penelitian ini yaitu penggunaan pendekatan saintifik terhadap kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanapendekatan saintifik siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan?

2. Bagaimana Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan?
3. Bagaimana pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pendekatan Saintifik Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan.
4. Untuk mengetahui kreativitas belajar siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan.
5. Untuk mengetahui pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi setiap komponen terkait berikut ini:

## 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bermanfaat dalam mengembangkan pelajaran IPA melalui metode saintifik terhadap kreativitas belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Guru

Sebagai bahan evaluasi dan referensi untuk memperbaiki kualitas diri sebagai guru yang profesional dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran, mengembangkan kreativitas dan menambah wawasan pendidikan terutama terkait pendekatan saintifik yang dikembangkan dalam penelitian ini dengan harapan dapat memfasilitasi peserta didik agar senantiasa menggunakan kreativitasnya dalam menyelesaikan masalah.

### b. Bagi Peserta didik

Untuk memudahkan/menambahkan pemahaman pengetahuan dan gagasan terhadap pembelajaran IPA dalam meningkatkan kreativitasnya dalam proses pembelajaran.

### c. Bagi sekolah

Dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi lembaga pendidikan, khususnya SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan guna meningkatkan hasil belajar peserta didik dan secara tidak langsung dapat digunakan sebagai salah satu alat evaluasi dalam pembelajaran yang telah berlangsung selama ini.

### d. Bagi peneliti

Untuk menambah khasanah ilmu pengetahuan dan dapat mengembangkan wawasan peneliti dan penunjang keterampilan diri dalam proses pembelajaran di masa mendatang.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kerangka Teori**

##### **1. Pendekatan Saintifik**

###### **a. Pengertian Pendekatan Saintifik**

Menurut Hosnan (2014: 43) Pendekatan Saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”.

Menurut Daryanto (2014: 51) pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar siswa secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan pertanyaan atau mengajukan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hokum atau prinsip-prinsip yang ditemukan.

Menurut Imas Kurniasih (2014: 29) Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksikan konsep pembelajaran melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi masalah atau merumuskan masalah),



merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas mengenai pengertian Persepsi Siswa tentang Pendekatan Saintifik dapat disimpulkan bahwa Persepsi merupakan pandangan atau tanggapan Siswa terhadap objek yang dilihat, didengar, dan dirasa oleh siswa dalam mengikuti aktivitas pembelajaran dengan menggunakan Pendekatan Saintifik melalui lima langkah yaitu : Mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.

#### **b. Karakteristik Pembelajaran dengan Metode Saintifik**

Menurut Hosnan (2014: 36) karakteristik pembelajaran dengan metode saintifik meliputi:

- 1) Berpusat pada siswa.
- 2) Melibatkan keterampilan proses sains dalam mengkonstruksi konsep atau prinsip.
- 3) Melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan pemikiran siswa, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa.
- 4) Dapat mengembangkan karakter siswa.

Adapun karakteristik pendekatan saintifik menurut kemdikbud (2013) adalah sebagai berikut:

- 1) Substansi atau materi pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu, bukan sebatas kira-kira, khayalan, legenda, atau dongeng semata.
- 2) Penjelasan guru, respon peserta didik terbebas dari prasangka yang serta merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis.
- 3) Mendorong dan menginspirasi siswa berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran.
- 4) Mendorong dan menginspirasi siswa mampu berpikir hipotetik dalam melihat perbedaan, kesamaan, dan tautan satu sama lain dari materi pembelajaran.
- 5) Mendorong dan menginspirasi siswa dalam memahami, menerapkan, dan mengembangkan pola berfikir yang rasional dan objektif dalam merespon materi pembelajaran.
- 6) Berbasis pada konsep, teori, dan fakta empiris yang dapat dipertanggungjawabkan.
- 7) Tujuan pembelajaran dirumuskan secara sederhana, jelas, dan menarik system penyajiannya. Berdasarkan karakteristik tersebut pendekatan saintifik diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria ilmiah.

Berdasarkan pendapat di atas bahwa karakteristik pembelajaran dengan metode saintifik yaitu pembelajaran berbasis pada fakta atau fenomena yang dapat dijelaskan dengan logika atau penalaran tertentu, bukan sebatas kira-kira, khayalan, legenda, atau dongeng semata dengan penjelasan guru, respon peserta didik terbebas dari prasangka yang serta merta, pemikiran subjektif, atau penalaran yang menyimpang dari alur berpikir logis serta mendorong dan menginspirasi siswa berpikir secara kritis, analitis, dan tepat dalam mengidentifikasi, memahami, memecahkan masalah, dan mengaplikasikan materi pembelajaran.

### **c. Tujuan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik**

Tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik di dasarkan pada keunggulan pendekatan tersebut. Menurut Daryanto (2014:4) Beberapa tujuan pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.
- 2) Untuk membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis.
- 3) Terciptanya kondisi pembelajaran dimana siswa merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan.
- 4) Diperolehnya hasil belajar yang tinggi.
- 5) Untuk melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide, khususnya dalam menulis artikel ilmiah.
- 6) Untuk mengembangkan karakter siswa.

Pendekatan saintifik dalam pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, dan melatih peserta didik dalam mengkomunikasikan ide-ide. Hal ini diharapkan mampu mendorong terciptanya kondisi pembelajaran di mana peserta didik merasa bahwa belajar itu merupakan suatu kebutuhan, sehingga dapat diperoleh hasil belajar yang tinggi.

Menurut Ridwan (2014: 51) Pendekatan saintifik berkaitan erat dengan metode saintifik. Metode saintifik (ilmiah) pada umumnya melibatkan kegiatan pengamatan atau observasi yang dibutuhkan untuk perumusan hipotesis atau mengumpulkan data. Metode ilmiah pada umumnya dilandasi dengan pemaparan data yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Oleh sebab itu, kegiatan percobaan dapat diganti dengan kegiatan memperoleh informasi dari berbagai sumber.

Berdasarkan pendapat di atas bahwa Pendekatan saintifik dalam pembelajaran bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, dan melatih peserta didik dalam mengkomunikasikan ide-ide serta melibatkan kegiatan pengamatan atau observasi yang dibutuhkan untuk perumusan hipotesis atau mengumpulkan data. Metode ilmiah pada umumnya dilandasi dengan pemaparan data yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan.

#### **d. Langkah-Langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik**

Menurut Ridwan (2014: 51) Langkah-Langkah Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik adalah sebagai berikut

##### 1) Mengamati (*Observing*)

Kegiatan pertama pada pendekatan ilmiah (*scientific approach*) adalah pada langkah pembelajaran mengamati (*observing*). Observasi adalah menggunakan panca indra untuk memperoleh informasi. Menurut Ridwan Abdullah Sani (2019: 54) Dalam kegiatan mengamati, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan pengamatan melihat, menyimak, mendengar, dan membaca hal yang terkait dengan tema dan sub tema yang dibahas. Guru memfasilitasi peserta didik untuk melakukan pengamatan, melatih mereka untuk memperhatikan (melihat, membaca, mendengar) hal yang penting dari suatu benda atau objek yang berkaitan dengan tema atau subtema.

Pengamatan yang dilakukan tidak terlepas dari keterampilan lain, seperti melakukan pengelompokkan dan membandingkan. Berikut ini diberikan contoh kegiatan mengamati benda yang disediakan oleh guru dan dilakukan perbandingan serta pengelompokkan (Klasifikasi). Kegiatan mengamati sebuah fenomena alam atau fenomena social dapat ditugaskan pada siswa, misalnya mengamati tingkah laku hewan peliharaan, mengamati benda atau hewan apa saja yang ada disekitar rumah, mengamati tingkah laku teman, mengamati ciri-ciri wajah teman, mengamati cara teman menulis atau membuat gambar, mengamati kegiatan orang dipasar dan sebagainya.

Pengamatan yang cermat sangat dibutuhkan untuk dapat menganalisis suatu permasalahan atau fenomena. Guru dapat menayangkan sebuah video dan meminta siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal tertentu serta membuat catatan, misalnya menayangkan video tentang tingkah laku hewan, kegiatan gotong royong di sebuah desa, renovasi candi Borobudur dan sebagainya.

Berdasarkan pengertian observasi di atas dapat dikatakan bahwa kegiatan observasi atau mengamati dilakukan dengan menggunakan panca indra dan dengan tujuan untuk memperoleh informasi yang diinginkan.

## 2) Menanya (*Questioning*)

Langkah kedua dalam pendekatan ilmiah (*scientific approach*) adalah *questioning* (menanya). Kegiatan belajarnya adalah mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai pertanyaan hipotetik). Kompetensi yang dikembangkan adalah kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.

Langkah kedua dalam pendekatan ilmiah (*scientific approach*) adalah *questioning* (menanya). Kegiatan belajarnya adalah mengajukan pertanyaan tentang informasi yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk mendapatkan informasi tambahan tentang apa yang diamati (dimulai dari pertanyaan faktual sampai pertanyaan hipotetik). Kompetensi yang

dikembangkan adalah kreativitas, rasa ingin tahu, kemampuan merumuskan pertanyaan untuk membentuk pikiran kritis yang perlu untuk hidup cerdas dan belajar sepanjang hayat.

Berdasarkan pendapat di atas bahwa siswa perlu dilatih untuk merumuskan pertanyaan terkait dengan topik yang akan dipelajari. Aktivitas belajar ini sangat penting untuk meningkatkan keingintahuan (*curiosity*) dalam diri siswa dan mengembangkan kemampuan mereka untuk belajar sepanjang hayat. Guru perlu mengajukan pertanyaan dalam upaya memotivasi siswa untuk mengajukan pertanyaan.

### 3) Mengumpulkan Informasi (*Experimenting*)

Kegiatan “ Mengumpulkan Informasi “ merupakan tindak lanjut dari bertanya. Belajar dengan menggunakan pendekatan mengumpulkan informasi akan melibatkan siswa dalam melakukan aktivitas menyelidiki fenomena dalam upaya menjawab suatu permasalahan. Kegiatan ini dilakukan dengan menggali dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber melalui berbagai cara. Untuk itu peserta didik dapat membaca buku lebih banyak, memperhatikan fenomena atau objek yang lebih teliti, atau bahkan melakukan eksperimen. Dalam Permendikbud Nomor 81a tahun 2013, aktivitas mengumpulkan informasi dilakukan melalui eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati objek/kajian/aktivitas wawancara dengan narasumber, dan sebagainya.

Guru juga dapat menugaskan siswa untuk mengumpulkan data atau informasi dari berbagai sumber, misalnya dalam pelajaran bahasa dan kelompok

pelajaran ilmu pengetahuan sosial. Guru perlu mengarahkan siswa dalam merencanakan aktivitas, melaksanakan aktivitas, dan melaporkan aktivitas yang telah dilakukan. Pada tahap persiapan pembelajaran, guru bertindak sebagai pengarah atau pengelola kegiatan belajar dengan melakukan hal-hal antara lain :

- 1) Mengembangkan keingintahuan dan minat siswa dalam mempelajari topik kajian
- 2) Mengajukan pertanyaan atau membantu siswa mengembangkan pertanyaan yang relevan dengan topik dan harus diselesaikan dengan melaksanakan kegiatan penyelidikan atau percobaan.
- 3) Mengarahkan pengembangan rencana penyelidikan atau percobaan oleh siswa.
- 4) Mendeskripsikan atau membantu siswa memilih atau mencari peralatan dan bahan yang dibutuhkan untuk melaksanakan kegiatan penyelidikan atau percobaan.
- 5) Menyatakan lamanya waktu dan hasil yang di harapkan dengan pelaksanaan kegiatan penyelidikan/percobaan.

Menurut Ridwan (2014: 63) Pendekatan yang digunakan dalam mengarahkan peserta didik adalah dengan mengajukan pertanyaan yang dapat mengembangkan ide mereka dan membantu peserta didik berfikir secara mendalam. Kompetensi yang dikembangkan yaitu untuk mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi melalui berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.



Berdasarkan pendapat di atas dalam aktivitas mengumpulkan informasi dilakukan melalui eksperimen, membaca sumber lain selain buku teks, mengamati objek/kejadian/wawancara dengan narasumber dan sebagainya. Adapun kompetensi yang diharapkan adalah mengembangkan sikap teliti, jujur, sopan, menghargai pendapat orang lain, kemampuan berkomunikasi, menerapkan kemampuan mengumpulkan informasi dari berbagai cara yang dipelajari, mengembangkan kebiasaan belajar dan belajar sepanjang hayat.

#### 4) Mengasosiasi (*Associating*)

Kemampuan mengolah informasi melalui penalaran dan berpikir rasional merupakan kompetensi penting yang harus dimiliki oleh siswa. Informasi yang diperoleh dari pengamatan atau percobaan yang dilakukan harus diproses untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi, dan mengambil berbagai kesimpulan dari pola yang ditemukan. Pengolahan informasi membutuhkan kemampuan logika ( ilmu menalar ). Menalar adalah aktivitas mental khusus dalam melakukan inferensi. Inferensi adalah menarik kesimpulan berdasarkan pendapat ( premis ), data, fakta, atau informasi. Contoh inferensi :

- a. Kamu melihat ada asap tebal di kejauhan, lalu membuat inferensi bahwa di tempat tersebut terjadi kebakaran ( catatan pada kenyataannya mungkin saja tidak terjadi kebakaran )
- b. Guru menghitung ada 27 siswa yang berkumpul di lapangan, padahal sebelumnya ada 28 yang ikut kegiatan. Berdasarkan inferensi guru mengatakan bahwa ada satu siswa yang hilang.

Proses menalar dapat dimulai dari input ( premis ) dan menghasilkan output ( kesimpulan ). Pada contoh di atas, dapat dijabarkan sebagai berikut.

Tadinya ada 28 siswa	Premis
Sekarang ada 27 siswa	Premis
Maka, ada satu orang siswa yang hilang	Kesimpulan

Penalaran yang juga sering dilakukan adalah penalaran deduktif, yakni menggunakan logika maju berdasarkan observasi umum ( premis mayor ) ke observasi khusus atau pertanyaan ( premis minor ) yang mengarah pada kesimpulan khusus. Logika maju tiga Langkah tersebut disebut silogisme.

Berdasarkan pendapat di atas kegiatan mengasosiasi dilakukan untuk menemukan keterkaitan satu informasi dengan informasi yang lainnya, menemukan pola dari keterkaitan informasi tersebut. Adapun kompetensi yang diharapkan adalah mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat aturan, kerja keras, kemampuan menerapkan prosedur dan kemampuan berpikir induktif serta deduktif dalam menyimpulkan.

##### 5) Mengkomunikasikan

Menurut Ridwan (2014: 72) Keterampilan interpersonal adalah kemampuan untuk berhubungan dengan orang lain. Beberapa contoh keterampilan interpersonal yang penting adalah: empati, orientasi layanan, kesadaran organisasional, keterampilan komunikasi, keterampilan negosiasi, kohesi social, dan kepemimpinan.

Dalam Permendikbud Nomor 81a tahun 2013, kegiatan mengkomunikasikan adalah menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis secara lisan, tertulis, atau media lainnya. Kompetensi yang dikembangkan yaitu untuk mengembangkan sikap jujur, teliti, toleransi, kemampuan berpikir sistematis, mengungkapkan pendapat dengan singkat dan jelas, dan mengembangkan kemampuan berbahasa yang baik dan benar.

Dari pendapat di atas bahwa langkah-langkah pembelajaran saintifik adalah mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mengumpulkan informasi (*experimenting*), mengasosiasi (*associating*), mengkomunikasikan.

#### **e. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Saintifik**

(Abidin, Y. 2014) dengan karakteristik yang terdapat dalam langkah-langkah pembelajarannya, pendekatan saintifik memiliki kelebihan sebagai berikut:

1. Memandu siswa untuk memecahkan masalah melalui kegiatan perencanaan yang matang, pengumpulan data, analisis data untuk menghasilkan kesimpulan.
2. Menuntun siswa berpikir sistematis, kritis, kreatif, melakukan aktivitas penelitian dan membangun konseptualisasi pengetahuan.
3. Membina kepekaan siswa terhadap problematika yang terjadi di lingkungannya.
4. Membiasakan siswa menanggung resiko pembelajaran.
5. Membina kemampuan siswa dalam berargumentasi dan komunikasi.
6. Mengembangkan karakter siswa.

Namun demikian, di samping kelebihan-kelebihan di atas pendekatan saintifik juga memiliki kekurangan atau kelemahan antara lain sebagai berikut :

1. Dapat menghambat laju pembelajaran yang menyita waktu.
2. Kegagalan dan kesalahan dalam melakukan eksperimen akan berakibat pada kesalahan penyimpulan.
3. Apabila terdapat siswa yang kurang berminat terhadap materi yang dipelajari, dapat menyebabkan pembelajaran menjadi tidak efektif.

Dalam menyikapi beberapa kekurangan yang mungkin ditemui dalam penerapan pendekatan saintifik di atas, tentu saja guru harus selalu berupaya untuk meminimalisirnya. Misalnya untuk menghindari kesalahan penyimpulan, guru perlu memantau sekaligus memberikan bantuan (*scaffolding*) selama proses pembelajaran. Sedangkan untukantisipasi pembelajaran yang menyita waktu maupun untuk menarik minat siswa, guru perlu melakukan persiapan matang termasuk dari segi bahan ajar yang memenuhi kriteria praktis, dan efektif.

## **2. Kreativitas Belajar Siswa**

### **a. Pengertian Kreativitas Belajar siswa**

Menurut Martini (2016: 57) Kreativitas merupakan suatu bidang kajian yang kompleks, yang menimbulkan berbagai perbedaan pandangan. Defenisi kreativitas sangat berkaitan dengan penekaan pendepenisian dan tergantung pada dasar teori yang menjadi dasar acuannya. Kreativitas

merupakan suatu ungkapan yang tidak asing lagi dalam kehidupan sehari-hari, khususnya bagi anak sekolah yang selalu berusaha menciptakan sesuatu sesuai dengan fantasinya.

Utami Munandar dalam M. Ali dan M. Asrori (2015: 41) mendefinisikan kreativitas sebagai kemampuan mencerminkan kelanaran, keluwesan dan orisinalitas dalam berfikir serta kemampuan untuk mengolaborasi suatu gagasan. Sedangkan Torrance pula menyatakan bahwa kreativitas adalah proses kemampuan individu untuk memahami kesenjangan atau hambatan dalam hidupnya, merupakan hipotesis baru dan mengkomunikasikan hasil-hasilnya, serta sedapat mungkin memodifikasi dan menguji hipotesis yang dirumuskan.

Getzel dan Jackson dalam Slameto (2014: 148) juga mengemukakan bahwa pembahasan tentang kreativitas sering dihubungkan dengan kecerdasan. Mereka berpendapat bahwa siapa yang tinggi tingkat kecerdasannya, belum tentu memiliki tingkat kreativitas yang tinggi, begitu pula siswa yang tinggi tingkat kreativitasnya belum tentu memiliki tingkat kecerdasan yang tinggi pula.

Menurut Hamalik (2013: 4) Belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku melalui interaksi antara individu dan lingkungan. Proses dalam hal ini, merupakan urutan kegiatan yang berlangsung secara berkesinambungan, bertahap, bergilir, berkeseluruhan, terpadu, yang secara

keseluruhan mewarnai dan memberikan karakteristik terhadap belajar-mengajar.

Belajar menurut Nasution dalam Hamzah B. Uno (2015: 141) adalah aktivitas yang menghasilkan perubahan pada diri individu yang belajar, baik aktual maupun potensial. Sedangkan belajar menurut Slameto adalah sebagai proses perubahan dalam diri seseorang, pada tingkah laku sebagai akibat atau hasil interaksi dengan lingkungannya dalam kebutuhan.

Menurut Nana Sudjana (2016: 208) belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang, baik pengetahuannya, pemahamannya, sikap dan tingkah lakunya, keterampilannya, kecakapan dan kemampuannya, daya reaksinya serta daya penerimanya.

Menurut Dimiyanti (2012: 18) Belajar merupakan suatu proses internal yang kompleks, yang terlibat di dalam proses internal adalah yang meliputi unsur afektif, dalam unsur afektif berkaitan dengan sikap, nilai-nilai, interes, apresiasi, dan penyesuaian perasaan sosial. Menurut Sadirman (2014: 138) Beberapa prinsip dalam belajar yaitu: pertama, belajar berarti mencari makna. Makna diciptakan oleh siswa dari apa yang mereka lihat, dengar, rasakan dan alami. Kedua, konstruksi makna, adalah proses yang terus menerus. Ketiga, belajar bukanlah kegiatan mengumpulkan fakta, tetapi merupakan pengembangan pemikiran dengan membuat pengertian yang baru. Menurut Belajar bukanlah hasil perkembangan, tetapi perkembangan itu sendiri. Keempat, hasil dipengaruhi oleh pengalaman subjek belajar dengan dunia fisik dan lingkungannya. Kelima, hasil belajar seseorang tergantung

pada apa yang di ketahui siswa belajar, tujuan dan motivasi mempengaruhi proses interaksi dengan bahan yang dipelajari.

Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa kreativitas belajar adalah kemampuan untuk menemukan cara-cara baru bagi pemecahan problema-problema dengan mengolaborasikan gagasan-gagasan dengan mempergunakan daya khayal, fantasi tau imajinasi serta mampu menguji kebenaran akan gagasan tersebut. Kreativitas belajar adalah kemampuan untuk menemukan cara-cara bagi pemecahan problema-problema yang dihadapi siswa dalam situasi belajar yang didasarkan pada tingkah laku siswa guna menghadapi perubahan-perubahan yang tidak dapat dihindari dalam perkembangan proses belajar siswa.

#### **b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kreativitas Belajar**

Clark dalam Mohammad Ali dan Mohammad Asrori (2015: 44) menyatakan, faktor-faktor yang mempengaruhi kreativitas belajar di kategorikan dalam dua kelompok, yaitu faktor yang mendukung dan menghambat. Faktor-faktor yang mendukung perkembangan kreativitas belajar adalah:

- 1) Situasi yang menghadirkan ketidak lengkapan serta keterbukaan.
- 2) Situasi yang menimbulkan dan mendorong timbulnya banyak pertanyaan.
- 3) Situasi yang mendorong menghasilkan sesuatu.
- 4) Situasi yang mendorong tanggung jawab dan kemandirian.
- 5) Sesuatu yang menekankan inisiatif diri.

- 6) Kewibahasaan yang memungkinkan untuk mengembangkan potensi kreativitas secara lebih luas.
- 7) Posisi kelaiuran.
- 8) Perhatian dari orang tua terhadap minat anaknya, stimuli dari lingkungan sekolah dan motifasi diri.

**c. Karakteristik Kreativitas Belajar**

Torrance dalam Mohammad Ali dan Mohammad Asrori (2015: 46) mengemukakan karakteristik kreativitas belajar sebagai berikut:

- 1) Memiliki rasa ingin tahu yang besar.
- 2) Tekun dan tidak mudah bosan.
- 3) Percaya diri dan mandiri.
- 4) Merasa tertantang oleh kemajemukan atau kompleksitas
- 5) Berani mengambil resiko,
- 6) Berfikir divergen.

Utami Munandar (2015: 46) mengemukakan ciri-ciri kreativitas antara lain:

- 1) Senang mencari pengalaman baru.
- 2) Memiliki keasyikan dalam mengerjakan tugas-tugas yang sulit
- 3) Memiliki inisiatif.
- 4) Memiliki ketekunan yang tinggi.
- 5) Cenderung kritis terhadap orang lain.
- 6) Berani menyatakan pendapat dan keyakinannya.
- 7) Selalu ingin tahu.



- 8) Peka atau perasa.
- 9) Enerjik dan ulet.
- 10) Menyukai tugas-tugas yang majemuk.
- 11) Percaya pada diri sendiri.
- 12) Mempunyai rasa humor.
- 13) Memiliki rasa keindahan.
- 14) Berwawasan masa depan dan penuh imajinasi.

Sund dan Slameto (2014: 150) mengemukakan individu dengan potensi yang kreatif dapat dikenal melalui pengamatan ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Hasrat keingintahuan yang cukup besar.
- 2) Bersikap terbuka terhadap pengalaman baru
- 3) Panjang akal.
- 4) Keinginan untuk menemukan dan meneliti.
- 5) Cenderung lebih menyukai tugas yang berat dan sulit.
- 6) Cenderung mencari jawaban yang luas dan memuaskan.
- 7) Memiliki dedikasi yang bergairah serta aktif dalam melaksanakan tugas.
- 8) Berfikir fleksibel.
- 9) Menanggapi pertanyaan yang diajukan serta cenderung memberikan jawaban yang lebih banyak.
- 10) Kemampuan membuat analisis dan sintesis.
- 11) Memiliki semangat bertanya serta meneliti.

12) Memiliki daya abstraksi yang cukup baik.

13) Memiliki latar belakang membaca yang cukup luas.

**d. Aspek-aspek Yang Mempengaruhi Kreativitas**

Menurut Martini (2016: 66) aspek-aspek yang mempengaruhi kreativitas adalah sebagai berikut:

1) Aspek Kemampuan Kognitif

Kemampuan kognitif (kemampuan berpikir) merupakan salah satu aspek yang berpengaruh terhadap munculnya kreativitas seseorang. Kemampuan berpikir yang dapat mengembangkan kreativitas adalah kemampuan berpikir secara divergen, yaitu kemampuan untuk memikirkan berbagai alternatif pemecahan suatu masalah.

2) Aspek Intuisi dan Imajinasi

Kreativitas berkaitan dengan aktivitas belahan otak kanan. Oleh sebab itu, intuitif dan imajinatif merupakan aspek lain yang mempengaruhi munculnya kreativitas.

3) Aspek penginderaan

Kreativitas dipengaruhi oleh aspek kemampuan melakukan penginderaan, yaitu kemampuan menggunakan pancaindera secara peka. Kepekaan dalam penginderaan ini menyebabkan seseorang dapat menemukan sesuatu yang tidak dapat dilihat atau dipikirkan oleh orang lain.

#### 4) Aspek kecerdasan emosi

Kecerdasan emosi adalah aspek yang berkaitan dengan keuletan, kesabaran, dan ketabahan dalam menghadapi ketidakpastian dan berbagai masalah yang berkaitan dengan kreativitas.

### **3. Pengertian Pembelajaran IPA**

IPA adalah pembelajaran berdasarkan pada prinsip-prinsip, proses yang mana dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA. Oleh karena itu, pembelajaran IPA disekolah dasar dilakukan dengan penyelidikan sederhana dan bukan hafalan terhadap kumpulan konsep IPA. Dengan kegiatan-kegiatan tersebut pembelajaran IPA akan mendapat pengalaman langsung melalui pengamatan, diskusi, dan penyelidikan sederhana. Pembelajaran yang demikian dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa yang diindikasikan dengan merumuskan masalah, menari kesimpulan, sehingga mampu berpikir kritis melalui pembelajaran IPA. Ahmad susanto (2016:167) menyatakan bahwa “IPA adalah usaha manusia dalam memahami semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan kesimpulan.

Trianto (2015:136) menyatakan bahwa “IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan, pembelajaran IPA adalah ilmu yang berhubungan dengan gejala alam yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan manusia.

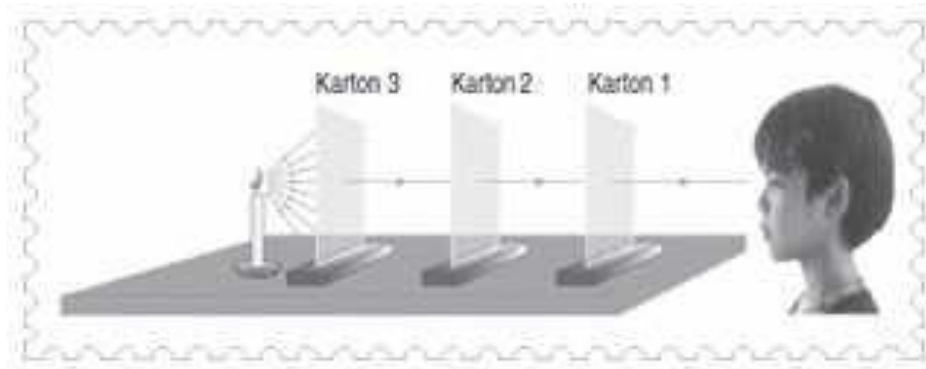
#### **4. Materi Pembelajaran**

##### **a. Sifat-Sifat Cahaya**

Cahaya berasal dari sumber cahaya. Cahaya merupakan sinar atau terangan yang memungkinkan mata menangkap bayangan benda-benda disekitarnya. Contoh sumber cahaya adalah matahari, lampu, senter, api, dan bintang. Benda-benda yang tidak dapat memancarkan cahaya sendiri disebut benda gelap. Sumber cahaya yang utama bagi bumi adalah matahari. Ada beberapa sifat-sifat yang dimiliki cahaya yaitu cahaya merambat lurus, cahaya dapat menembus benda bening, cahaya dapat dipantulkan, cahaya dapat dibiaskan, cahaya dapat diuraikan.

##### **1) Cahaya Merambat Lurus**

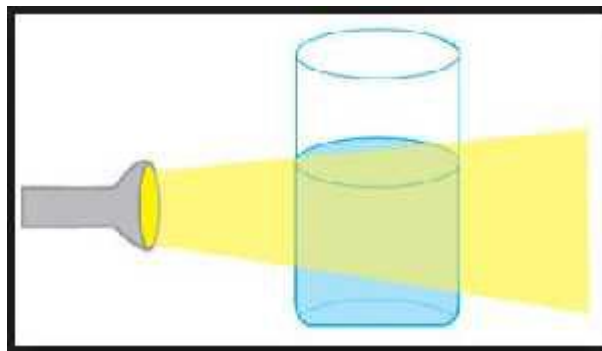
Saat berjalan di kegelapan, kita memerlukan senter. Cahaya dari lampu senter arah rambatannya menurut garis lurus. Atau ketika kita melihat cahaya matahari yang menerobos masuk melalui genting. Kedua hal tersebut membuktikan bahwa cahaya merambat lurus. Kegiatan yang dapat untuk membuktikan bahwa cahaya merambat lurus adalah dengan menggunakan karton yang diberi lubang seperti gambar di samping. 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.



**Gambar 2.1 : Cahaya merambat lurus**

## 2) Cahaya Menembus Benda Bening

Cahaya menembus benda bening tetapi tidak menembus benda yang tidak bening apalagi benda gelap. Cahaya menembus benda bening dapat terlihat jika kita menerawangkan plastik bening ke arah sinar lampu. Sinar tersebut dapat kita lihat karena cahaya dapat menembus benda bening. Jika cahaya mengenai benda yang gelap (tidak bening) misalnya pohon, tangan, mobil, maka akan membentuk bayangan. Contoh lain yang membuktikan bahwa cahaya dapat menembus benda bening adalah jika kita berada di dalam ruangan berkaca berwarna bening dan kita memandang ke halaman kita dapat melihat anak-anak yang sedang bermain di halaman.



**Gambar 2.2 : Cahaya menembus benda bening**

## 3) Cahaya dapat dipantulkan

Pemantulan atau refleksi adalah proses terpancarnya kembali cahaya dari permukaan benda yang terkena cahaya. Peristiwa ini pemantulan cahaya ini dapat kalian amati ketika kalian sedang berkaca di depan cermin. Di area cermin tentunya kalian dapat melihat wajah atau tubuh kalian sendiri, ini terjadi karena cahaya memiliki sifat dapat dipantulkan. Dalam hal ini benda yang memantulkan cahaya adalah cermin.



**Gambar 2.3 : Pantulan cahaya**

Beberapa penjelasan lain mengenai pantulan cahaya antara lain yaitu, pantulan cahaya pada cermin datar, cermin cekung, cermin cembung.

a. Cermin Datar

Cermin datar yaitu cermin yang permukaan bidang pantulnya datar dan tidak melengkung. Cermin datar biasa kamu gunakan untuk bercermin. Pada saat bercermin, kamu akan melihat bayanganmu di dalam cermin.



**Gambar 2.4 : Bayangan pada cermin datar**

b. Cermin Cekung

Cermin cekung yaitu cermin yang bidang pantulnya melengkung ke arah dalam. Cermin cekung biasanya digunakan sebagai reflektor pada lampu mobil dan lampu senter. Sifat bayangan benda yang dibentuk oleh cermin cekung sangat bergantung pada letak benda terhadap cermin. Jika benda dekat dengan cermin cekung, bayangan benda bersifat tegak, lebih besar, dan semu (maya). Jika benda jauh dari cermin cekung, bayangan benda bersifat nyata (sejati) dan terbalik.



**Gambar 2.5 : Bayangan pada cermin cekung**

c. Cermin Cembung

Cermin cembung yaitu cermin yang permukaan bidang pantulnya melengkung ke arah luar. Cermin cembung biasa digunakan untuk spion pada

kendaraan bermotor. Bayangan pada cermin cembung bersifat maya, tegak, dan lebih kecil (diperkecil) daripada benda yang sesungguhnya.



**Gambar 2.6 : Bayangan pada Cermin Cembung**

#### 4) Cahaya dapat dibiaskan

Pembiasan adalah pembelokan arah rambat cahaya, saat melewati dua medium yang berbeda kerapatannya. Pembiasan cahaya dimanfaatkan manusia dalam pembuatan berbagai alat optik. Apabila cahaya merambat dari zat yang kurang rapat ke zat yang lebih rapat, cahaya akan dibiaskan mendekati garis normal. Misalnya cahaya merambat dari udara ke air. Sebaliknya, apabila cahaya merambat dari zat yang lebih rapat ke zat yang kurang rapat, cahaya akan dibiaskan menjauhi garis normal. Misalnya cahaya merambat dari air ke udara. Pembiasan cahaya sering kamu jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya dasar kolam terlihat lebih dangkal daripada kedalaman sebenarnya. Gejala pembiasan juga dapat dilihat pada pensil yang dimasukkan ke dalam gelas yang berisi air. Pensil tersebut akan tampak patah.





**Gambar 2.7 : Pembiasan Cahaya**

5) Cahaya putih dapat diurai menjadi berbagai warna

Cahaya putih seperti cahaya matahari termasuk jenis cahaya polikromatik. Cahaya polikromatik adalah cahaya yang tersusun atas beberapa komponen warna. Cahaya putih tersusun atas spektrum-spektrum cahaya yang berwarna merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, dan ungu. Spektrum warna yang tidak dapat diuraikan lagi disebut cahaya monokromatik. Cahaya putih dapat diuraikan. Saat melewati prisma, cahaya putih akan mengalami dispersi (penguraian). Contoh peristiwa disperse cahaya yang terjadi secara alami adalah peristiwa terbentuknya pelangi. Pelangi terbentuk dari cahaya matahari yang diuraikan oleh titik-titik air hujan di langit.

Cahaya matahari yang kita lihat berwarna putih. Namun, sebenarnya cahaya matahari tersusun atas banyak cahaya berwarna.



## **Gambar 2.8 : Penguraian warna cahaya**

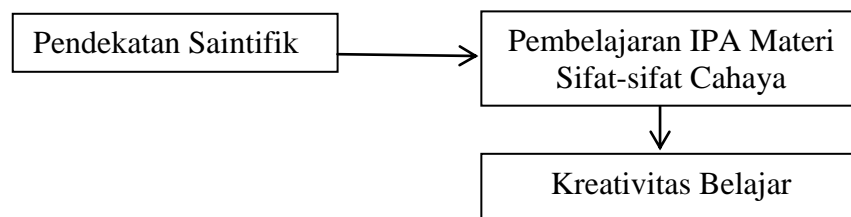
### **B. Kerangka Konseptual**

Dalam proses pembelajaran IPA khususnya pada materi sifat-sifat cahaya, guru dapat menggunakan pendekatan saintifik sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, dalam aplikasi pendekatan saintifik perlu adanya kegiatan-kegiatan yang bersifat eksperimen agar pembelajaran lebih bermakna. Pembelajaran eksperimen sering dilakukan di laboratorium serta di dalamnya tidak terlepas dari kelengkapan alat-alat, baik yang terdapat dalam laboratorium maupun alat sederhana yang dirangkai dan dibuat sendiri oleh guru atau peserta didik.

Dengan kegiatan tersebut peserta didik akan melaksanakan proses belajarnya secara aktif, kreatif dalam penyerapan pada materi pembelajaran akan lebih tinggi. Kegiatan eksperimen memungkinkan peserta didik untuk dapat menumbuhkan keterampilan ilmiah. Melalui percobaan-percobaan yang langsung dilakukan peserta didik dan melaksanakan proses belajar aktif, kreatif sehingga peserta didik dapat mengembangkan berbagai keterampilan psikomotorik yang pada dasarnya telah ada di dalam diri masing-masing peserta didik.

Sebagai contoh materi sifat-sifat cahaya, yaitu guru meminta peserta didik ke laboratorium atau di dalam kelas dengan menggunakan alat-alat yang dibawa dari rumah seperti: cermin, senter dan lain-lain. Kemudian guru dan siswa mencoba langsung apa saja yang termasuk dalam sifat-sifat cahaya dan bagaimana terjadinya sifat-sifat cahaya. Oleh karena itu, siswa lebih aktif dan kreatif dalam mengikuti seluruh proses tahapan pembelajarannya.

Dengan bantuan pendekatan saintifik, peserta didik diharapkan dapat belajar lebih aktif dan kreatif serta mampu memahami setiap materi dengan baik, terutama materi yang terkait erat dengan kehidupannya sehari-hari. Penerapan materi sifat-sifat cahaya dengan pendekatan saintifik ini bertujuan untuk membantu siswa dalam mengembangkan bakat dan keterampilannya serta meningkatkan kreativitas diri. Dengan kata lain, pendekatan saintifik disini merupakan proses pembelajaran yang mampu mewartahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari metode pembelajaran ilmiah yang berpusat pada peserta didik.<sup>58</sup> Pendekatan saintifik yang berpusat pada peserta didik (*student approach*) akan menghasilkan produk peserta didik yang “tahu apa” dan “bisa apa”. Kemampuan peserta didik akan banyak terasah, dalam hal ini terkait dengan konsep sifat-sifat cahaya. Khususnya peningkatan kreativitas peserta didik dalam membuat karya “media pembiasan cahaya dan periskop sederhana”.



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Konseptual**

### C. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ha: Ada Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan
2. Ho : Tidak ada Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan

**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**A. Waktu dan Waktu Penelitian**

**1. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan.

**2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan Agustus sampai dengan September 2022 Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 3-1**  
**Rincian Waktu Pelaksanaan Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan/Minggu																				
		Desember				Januari				Agustus				September				Oktober				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Penyerahan Judul	■	■																			
2	Membuat Proposal			■	■	■	■	■	■	■	■											
3	Bimbingan Proposal			■	■	■	■	■	■	■												
4	Seminar Proposal											■										
5	Perbaikan Proposal											■										
6	Permohonan Surat Izin Penelitian												■									
7	Menyebarkan Lembar Test													■	■	■	■					
8	Pengumpulan Data													■	■	■	■					
9	Pengolahan Data													■	■	■	■					
10	Penulisan Hasil Penelitian															■	■	■	■			
11	Bimbingan Penulisan Skripsi															■	■	■	■			
12	ACC Skripsi																■	■	■	■		

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi Penelitian**

Populasi adalah keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2016:115). Populasi merupakan keseluruhan individu atau objek yang diteliti yang memiliki beberapa karakteristik yang sama. Berdasarkan pendapat tersebut diatas, maka dapat diartikan bahwa populasi adalah keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakteristik yang sama. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pada siswa kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan Medan sebanyak kelas yang berjumlah 50 siswa.

### **2. Sampel Penelitian**

Menurut Arikunto (2016:131) sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi. Selanjutnya menurut Sugiyono (2015:120) definisi nonprobability sampling adalah “teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel”. Dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah nonprobability sampling dengan teknik yang diambil yaitu sampling jenuh (sensus). Menurut Sugiyono (2015: 118) Teknik sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Maka dari itu, Penulis memilih sampel menggunakan teknik sampling jenuh karena jumlah populasi yang relatif kecil. Maka banyaknya sampel yang digunakan oleh peneliti sebanyak kelas yang berjumlah 50 siswa kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan Medan

### C. Variabel Penelitian

Berdasarkan judul dalam penelitian ini, maka terdapat variabel independen (bebas) yaitu X, dan variabel devenden (terikat) yaitu variabel Y.

Variabel bebas (X)	: Pendekatan Saintifik
Indikator	: Mengamati ( <i>Observing</i> ) Menanya ( <i>Questioning</i> ) Mengumpulkan Informasi ( <i>Experimenting</i> ) Mengasosiasi ( <i>Associating</i> ) Mengkomunikasikan ( <i>Communication</i> )
Variabel terikat (Y)	: Kreativitas Belajar
Indikator	: Kemampuan Kognitif Kemampuan Instuisi dan imajinasi Pengindraan Kecerdasan Emosi

### D. Defenisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman dan lebih mengarahkan penelitian sehingga tujuan penelitian dapat tercapai, maka dilakukan operasinal variabel penelitian sebagai berikut:

Pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksikan konsep pembelajaran melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi masalah atau merumuskan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau

merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep.

Kreativitas belajar adalah kemampuan untuk menemukan cara-cara baru bagi pemecahan problema-problema dengan mengolaborasikan gagasan-gagasan dengan mempergunakan daya khayal, fantasi tau imajinasi serta mampu menguji kebenaran akan gagasan tersebut.

#### **E. Instrumen Penelitian**

Untuk memperoleh data yang sesuai dengan penelitian ini digunakan alat atau disebut juga sebagai instrumen dalam penelitian meliputi :

##### **1. Lembar Tes**

Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara atau aturan-aturan yang sudah ditentukan. Tes ini diberikan di kelas kontrol dan eksperimen. Untuk mengerjakan tes ini tergantung dari petunjuk yang diberikan misalnya: Melingkari salah satu huruf didepan pilihan jawaban, menerangkan, mencoret jawaban yang salah, dan sebagainya. Ada dua macam fungsi yang dimiliki oleh tes yaitu : 1). Sebagai alat pengukur terhadap peserta didik. Dalam hubungan ini tes berfungsi mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai oleh peserta didik setelah mereka menempuh proses belajar-mengajar dalam jangka waktu tertentu. 2). Sebagai alat pengukur keberhasilan program pengajaran, sebab melalui tes tersebut akan dapat diketahui sudah seberapa jauh program pengajaran yang telah ditentukan, telah dapat dicapai.



Untuk menvalidkan instrument digunakan validitas empirik dengan melakukan uji coba angket pada siswa yang bukan sampel penelitian. Dari hasil uji coba dapat diketahui validitas dan reliabilitas.

### 1. Uji Validitas

Teknik yang digunakan untuk menguji validitas data dalam penelitian ini adalah korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Carl Person dengan tujuan mengetahui ada tidaknya pengaruh Pendekatan Saintific (X) terhadap Kretivitas Belajar (Y).

Syarat minimum untuk dianggap suatu butir instrument valid adalah nilai indeks valid adalah nilai indeks validitasnya  $\geq 0,5$  (Sugiyono, 2016 : 179). Oleh karena itu, semua pernyataan yang memiliki tingkat korelasi dibawah 0,5 harus diperbaiki karena dianggap tidak valid.

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS 20.0 *for windows*. Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji validitas dengan SPSS 20.0 *for windows*

Langkah 1 : aktifkan program SPSS 20.0 *for windows*

Langkah 2 : buat data pada *variable view*

Langkah 3 : masukkan data pada *data view*

Langkah 4 : Klik *analizy – correlation–*, akan muncul kotak *reability analisis* masukkan “semua skor jawaban” ke *items*. Pada model pilih *alpha – statistic, descriptive for* klik *correlation–* klik *continue* – klik OK.

## 1. Uji Reliabilitas

Adapun dasar pengambilan keputusan yaitu berdasarkan perhitungan harga  $r_{hitung}$  dikonsultasikan pada  $r_{tabel}$  dengan  $n =$  banyaknya sampel. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka instrumen adalah reliable.

Dengan kriteria pengambilan keputusan sebagaimana dinyatakan oleh Ghozali (2018:46), yaitu jika koefisien Cronbach Alpha  $> 0,60$  maka pertanyaan dinyatakan andal atau suatu konstruk maupun variabel dinyatakan reliabel. Sebaliknya, jika koefisien Cronbach Alpha  $< 0,60$  maka pertanyaan dinyatakan tidak andal.

Kriteria reliabilitas tes

- a.  $0,00 < r_{11} < 0,20$  reliabilitas sangat rendah
- b.  $0,20 < r_{11} < 0,40$  reliabilitas rendah
- c.  $0,40 < r_{11} < 0,60$  reliabilitas sedang
- d.  $0,60 < r_{11} < 0,80$  reliabilitas tinggi
- e.  $0,80 < r_{11} < 1,00$  reliabilitas sangat tinggi

Adapun dasar pengambilan keputusan yaitu berdasarkan perhitungan harga  $r_{hitung}$  dikonsultasikan pada  $r_{tabel}$  dengan  $N =$  banyaknya sampel jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka instrumen tersebut reliabel.

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS 20.0 *for windows*. Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS 20.0 *for windows*

Langkah 1 : aktifkan program SPSS 20.0 *for windows*

Langkah 2 : buat data pada *variable view*

Langkah 3 : masukkan data pada *data view*

Langkah 4 : Klik *analyzy – scale – reability analisis*, akan muncul kotak *reability analisis* masukkan “semua skor jawaban” ke *items*.  
 Pada model pilih *alpha – statistic, descriptive for* klik *scale – klock continue* – klik OK.

## F. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik dengan menggunakan software SPSS 22 dengan tahapan sebagai berikut:.

### 1. Uji Prasyarat

Pengujian dilakukan untuk menganalisis data sehingga data yang akan dianalisis memiliki distribusi normal yang dilakukan melalui beberapa tahap yaitu:

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan uji yang dilakukan sebagai prasyarat untuk melakukan analisis data. Uji normalitas dilakukan sebelum data diolah berdasarkan model-model penelitian yang diajukan. Uji normalitas data bertujuan untuk mendeteksi distribusi data dalam satu variabel yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang baik dan layak untuk membuktikan model-model penelitian tersebut adalah data distribusi normal. Uji normalitas yang digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Rumus *Kolmogorov-Smirnov* adalah sebagai berikut :

$$KD = 1,36 \frac{\sqrt{n_1 + n_2}}{n_1 n_2}$$

Keterangan :

KD = jumlah Kolmogorov-Smirnov yang dicari

n1 = jumlah sampel yang diperoleh

n2 = jumlah sampel yang diharapkan

(Sugiyono, 2013:257)

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS 20.0 *for windows*. Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS 20.0 *for windows*

Langkah 1 : aktifkan program SPSS 20.0 *for windows*

Langkah 2 : buat data pada *variable view*

Langkah 3 : masukkan data pada *data view*

Langkah 4 : Setelah memunculkan nilai Klik *analyzy – reggression – linear regression*, lalu pilih *linear*

Langkah 5 : Akan muncul kota *linear regression*: save pada bagian *residual*, centang *understandardized* selanjutnya klik *continue* lalu klik *ok*.

Langkah 6 : selanjutnya pilih menu *analyze* lalu pilih *nonparametric test*, klik *legacy dialogs* kemudian pilih submenu *1-samle K-S*.

Langkah 7 : masukkan variable *unstandardized residuals* ke kota *test variable list* pada *test distribution* aktifkan atau centang pilihan *normal* lalu *ok*.

Langkah 8 : sesuaikan dengan kriteria pengambilan keputusan pada uji normalitas yaitu:

Data dikatakan normal, apabila nilai signifikan lebih besar 0,05 pada ( $P > 0,05$ ). Sebaliknya, apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 pada ( $P < 0,05$ ), maka data dikatakan tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama. Uji homogenitas dikenakan pada data hasil post-test dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk mengukur homogenitas varians dari dua kelompok data, digunakan rumus uji F sebagai berikut :

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varian terkecil}}$$

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS 20.0 *for windows*. Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS 20.0 *for windows*

- Langkah 1 : Aktifkan aplikasi SPSS 20.0 for windows
- Langkah 2 : Buat data pada variable view
- Langkah 3 : Masukkan data pada *data view*
- Langkah 4 : Klik *analyze* pilih *compare means >> one way anova* kemudia klik nilai dan pindahkan pada *dependent list* serta klik kelas dan pindahkan pada *factor* klik *option* dan pilih *homogeneity of variance test* lalu pilih *continue* kemudia klok *Ok*
- Langkah 5 : sesuaikan dengan kriteria pengambilan keputusan pada uji homogenitas yaitu:

- Nilai signifikan  $\geq 0,05$  maka data mempunyai varian yang homogen
- Nilai signifikan  $< 0,05$  maka data mempunyai varian yang tidak homogen

## 2. Uji Hipotesis

Uji t dilakukan untuk mengetahui pengaruh pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajar siswa pada pembelajaran IPA materi Sifat-sifat Cahaya Kelas V SD Negeri 107402 Saentis. Adapun langkah-langkah yang harus dilakukan dalam uji ini adalah sebagai berikut:

### 1). Merumuskan hipotesis

$H_0$  : tidak ada pengaruh pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajar siswa.

$H_a$  : ada pengaruh pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajar siswa.

### 2) Membandingkan hasil $t_{sig}$ dengan nilai probabilitas $\alpha$ 0,05 dengan kriteria sebagai berikut:

#### Kriteria Pengujian Hipotesis

- 1) Jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima. Artinya variable bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.
- 2) Jika  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak. Artinya variable bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = nilai  $t_{hitung}$

$r_{xy}$  = korelasi xy yang ditemukan

$n$  = jumlah sampel

Untuk memudahkan perhitungan peneliti menggunakan SPSS 20.0 *for windows*. Berikut langkah-langkah untuk menghitung uji reliabilitas dengan SPSS 20.0 *for windows*

- Langkah 1 : Aktifkan aplikasi SPSS 20.0 for windows
- Langkah 2 : Buat data pada variable view
- Langkah 3 : Masukkan data pada *data view*
- Langkah 4 : Klik *analyze* pilih *compare means >>independent sampling t “nilai”* ke test variable, “Kelas” ke group >> klik continue lalu klik *ok*. kemudia klik nilai dan pindahkan pada *dependent list* serta klik kelas dan pindahkan pada *factor* klik *option* dan pilih *homogeneity of varience test* lalu pilih *continue* kemudia klok *Ok*
- Langkah 5 : sesuaikan dengan kriteria pengambilan keputusan pada uji t yaitu:
- Nilai signifikan  $\alpha < 0,05$  maka  $H_a$  diterima. Artinya model pendekatan saintifik berpengaruh terhadap kreativitas belajar siswa pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya
  - Nilai signifikan  $\alpha \geq 0,05$  maka  $H_a$  ditolak. Artinya model pendekatan saintifik tidak berpengaruh terhadap kreativitas belajar siswa pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada siswa Kelas IV SD Negeri 107402Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan. Populasi dalam penelitian ini adalah Kelas IV AK yang terdiri dari dua kelas, masing-masing Kelas IVA yang berjumlah 25 orang dan Kelas IVB yang berjumlah 25 orang. Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kedua kelas tersebut.

Adapun data yang diambil dalam penelitian ini menggunakan instrumen lembar tes Pre Test dan Post Test pada pendekatan saintifik sebanyak 20 item. Kemudian peneliti mengumpulkan data hasil belajar siswa tersebut untuk pembelajaran IPA materi pokok sifat-sifat cahaya.

#### **1. Uji Validitas dan Reliabilitas**

##### **a. Uji Validitas**

Sebelum penelitian ini dilakukan, terlebih dahulu peneliti melakukan pengujian terhadap tes, berupa uji validitas tes dengan menggunakan SPSS. Pengujian instrumen penelitian ini dilakukan di SD Negeri 107402Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan yang diujikan kepada 25 orang siswa di kelas kontrol dan 25 orang siswa di kelas eksperimen.

Untuk mencari validitas tes peneliti menggunakan SPSS versi 20.0. Adapun hasil SPSS tersebut adalah sebagai berikut:

Dengan cara yang sama nomor item selengkapnya dapat dihitung dan hasil perhitungan selengkapnya seperti tabel berikut ini:



**Tabel 4.1**  
**Hasil Uji Validitas**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted	Keterangan
VAR00001	24.2800	154.293	.402	.606	Valid
VAR00002	24.1600	157.057	.201	.613	Valid
VAR00003	24.2000	154.833	.402	.607	Valid
VAR00004	24.2400	155.023	.357	.608	Valid
VAR00005	24.2400	153.357	.513	.603	Valid
VAR00006	24.2400	157.107	.164	.614	Valid
VAR00007	24.2000	154.583	.427	.606	Valid
VAR00008	24.2400	153.440	.505	.603	Valid
VAR00009	24.2000	156.000	.286	.610	Valid
VAR00010	24.1600	155.640	.354	.609	Valid
VAR00011	24.2000	154.333	.452	.606	Valid
VAR00012	24.2400	153.690	.481	.604	Valid
VAR00013	24.1600	157.057	.201	.613	Valid
VAR00014	24.3200	151.143	.659	.597	Valid
VAR00015	24.2800	152.043	.604	.599	Valid
VAR00016	24.4400	149.090	.787	.590	Valid
VAR00017	24.5200	149.427	.754	.592	Valid
VAR00018	24.5600	146.840	.976	.583	Valid
VAR00019	24.5600	146.840	.976	.583	Valid
VAR00020	24.5600	146.840	.976	.583	Valid
Total	14.0000	29.667	.790	.912	

Diketahui  $N = 25$ ,  $dk = N - 2 = 25 - 2 = 23$ , maka  $r_{\text{tabel}} = 0,337$  Setelah  $r_{\text{hitung}}$  dikonsultasikan dengan  $r_{\text{tabel}}$  dengan taraf signifikan 5% dan  $N = 25$  maka dari 20 item yang disediakan terdapat 20 item yang valid sehingga dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian.

### b. Uji Reliabilitas

Setelah perhitungan validitas tes, selanjutnya dilakukan perhitungan untuk mencari reliabilitas tes. Adapun hasil uji reliabilitas tes dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.3**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.616	20

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil reliabilitas pre test sebesar 0,616 termasuk kategori sedang ( $r_{11} = 0,616 > 0,6$ ). Dengan demikian tes ini dapat dipergunakan untuk mengumpulkan data penelitian selanjutnya untuk mengetahui kreativitas belajar siswa pada pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya di Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan.

## 2. Deskripsi Data

**Tabel 4.4**  
**Data Pre Test & Post Test Kelas Kontrol**

Kriteria	Σ Siswa	
	Pre Test	Post Test
Tuntas	10	19
Tidak Tuntas	15	6

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk kelas kontrol pre test, nilai tuntas sebanyak 10 orang, nilai tidak tuntas sebanyak 15 orang. Untuk kelas kontrol post test, nilai tuntas sebanyak 19 orang, tidak tuntas sebanyak 6 orang.

**Tabel 4.5**  
**Data Pre Test & Post Test Kelas Eksperimen**

Kriteria	$\Sigma$ Siswa	
	Pre Test	Post Test
Tuntas	14	23
Tidak Tuntas	11	2

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa untuk kelas eksperimen pre test, nilai tuntas sebanyak 14 orang, nilai tidak tuntas sebanyak 11 orang. Untuk kelas eksperimen post test, nilai tuntas sebanyak 23 orang, tidak tuntas sebanyak 2 orang.

### 1. Uji Normalitas

**Tabel 4.1**  
**Uji Kolmogorov-Smirnov**

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		X Pendekatan Saintifik	Y Kreativitas Belajar Siswa
N		25	25
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	69.8000	82.6000
	Std. Deviation	9.62635	8.67468
Most Extreme Differences	Absolute	.172	.138
	Positive	.172	.138
	Negative	-.109	-.124
Kolmogorov-Smirnov Z		.859	.689
Asymp. Sig. (2-tailed)		.452	.729
a. Test distribution is Normal.			

Hasil uji normalitas data dengan Kolmogorov-Smirnov dapat disimpulkan dengan membandingkan nilai angka probabilitas atau Asymp. Sig (2-tailed) dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 atau 5% dengan pengambilan keputusan jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 atau 5% maka distribusi data adalah tidak normal. Dan jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka distribusi data adalah normal. Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena nilai Asymp. Sig (2-tailed) 0,08 lebih besar dari 0,05.

## 2. Uji Homogenitas

**Tabel 4.2**  
**Uji Homogenitas**

**Test of Homogeneity of Variances**

X Pendekatan Saintifik

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.860	4	16	.058

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari hasil penelitian mempunyai nilai varian yang sama atau tidak. Dikatakan mempunyai nilai varian yang sama/tidak berbeda (homogen) apabila taraf signifikansinya yaitu  $\geq 0,05$  dan jika taraf signifikansinya yaitu  $< 0,05$  maka data disimpulkan tidak mempunyai nilai varian yang sama/ berbeda (tidak homogen). Dari hasil perhitungan uji homogenitas diketahui bahwa nilai signifikansinya adalah 0,058. Karena nilai yang diperoleh dari uji homogenitas

tarafsignifikansinya  $\geq 0,05$  maka data mempunyai nilai varian yang sama/ tidak berbeda (homogen).

### 3. Uji Hipotesis

#### a. Uji t

Uji statistik t pada dasarnya bertujuan untuk menjelaskan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen. Dengan menggunakan program SPSS 16.0.

**Tabel 4.3**  
**Uji t**

Coefficients <sup>a</sup>						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	22.561	3.946		5.718	.000
	X Pendekatan Saintifik	.860	.056	.955	15.355	.000

a. Dependent Variable: Y Kreativitas Belajar Siswa

Sumber: Data diolah dengan menggunakan SPSS (2022)

Dari data di atas dan pengolahan SPSS dapat diketahui:

$$t_{hitung} = 15,355$$

$$t_{tabel} = 1,677$$

Kriteria pengambilan keputusan (Azuar Juliandi & Irfan, 2013, hal. 39):

- Jika nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga variabel pendekatan saintifik berpengaruh terhadap kreativitas belajarsiswa.
- Jika nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak sehingga variabel pendekatan saintifik tidak berpengaruh terhadap kreativitas belajarsiswa.

Berdasarkan hasil pengujian secara parsial pengaruh antara pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajarsiswa diperoleh  $t_{hitung} (15,355) > t_{tabel} (1,677)$ , dengan taraf signifikan  $0,000 < 0,05$ . Nilai 15,355 lebih besar dari 1,677 menunjukkan  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima ( $H_0$  ditolak). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajarsiswa.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

Hasil uji normalitas data dengan Kolmogorov-Smirnov dapat disimpulkan dengan membandingkan nilai angka probabilitas atau Asymp. Sig (2-tailed) dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 atau 5% dengan pengambilan keputusan jika nilai signifikansi kurang dari 0,05 atau 5% maka distribusi data adalah tidak normal. Dan jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka distribusi data adalah normal. Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena nilai Asymp. Sig (2-tailed) 0,08 lebih besar dari 0,05.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data dari hasil penelitian mempunyai nilai varian yang sama atau tidak. Dikatakan mempunyai nilai varian yang sama/tidak berbeda (homogen) apabila taraf signifikansinya yaitu  $\geq 0,05$  dan jika taraf signifikansinya yaitu  $< 0,05$  maka data disimpulkan tidak mempunyai nilai varian yang sama/ berbeda (tidak homogen). Dari hasil perhitungan uji homogenitas diketahui bahwa nilai

signifikansinya adalah 0,058. Karena nilai yang diperoleh dari uji homogenitas taraf signifikansinya  $\geq 0,05$  maka data mempunyai nilai varian yang sama/ tidak berbeda (homogen).

Berdasarkan hasil pengujian secara parsial pengaruh antara pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajar siswa diperoleh  $t_{hitung} (15,355) > t_{tabel} (1,677)$ , dengan taraf signifikan  $0,000 < 0,05$ . Nilai 15,355 lebih besar dari 1,677 menunjukkan  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ . Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa  $H_a$  diterima ( $H_o$  ditolak). Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajar siswa.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan variabel pendekatan saintifik (X) terhadap variabel kreativitas belajarsiswa (Y), artinya bahwa ada pengaruh atau hubungan yang searah antara pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajarsiswa secara nyata. Jadi, sekolah harus memperhatikan implikasi antara variabel pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajarsiswa.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian, analisis data dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa pendekatan saintifik siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan sudah cukup baik. Siswa sudah terbiasa untuk menggunakan sains di dalam kegiatan belajar.

Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan sudah semakin meningkat. Hal ini dapat dilihat dari semakin kreatifnya siswa dalam mempelajari IPA dalam materi sifat-sifat cahaya.

Terdapat pengaruh positif dan signifikan variabel pendekatan saintifik (X) terhadap variabel kreativitas belajar siswa (Y), artinya bahwa ada pengaruh atau hubungan yang searah antara pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajar siswa secara nyata. Jadi, sekolah harus memperhatikan implikasi antara variabel pendekatan saintifik terhadap kreativitas belajar siswa.

#### **B. Saran**

Dari hasil penelitian, analisis data, pembahasan dan kesimpulan yang telah diambil, maka dapat dikemukakan saran sebagai berikut:

1. Pihak sekolah perlu meningkatkan pendekatan saintifik agar kreativitas belajarsiswa meningkat.



2. Pihak sekolah perlu meningkatkan kreativitas siswa dengan cara mengembangkan model pembelajaran yang menarik dengan cara pendekatan saintifik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi Arnawa, (2015) *Pengaruh Pendekatan Sainifik Terhadap Hasil Belajar Pengetahuan IPA Tema Tempat Tinggalku Pada Siswa Kelas Iv Ditinjau Dari Karakteristik Pertanyaan Guru di SD Gugus Ki Hajar Dewantara e-Journal PGSD Sekolah Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD Volume: 3 No: 1 Tahun 2015*
- B. Suryosubroto, (2017). *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daryanto, (2014) *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Daryanto, (2014) *Pendekatan Pembelajaran Sainifik Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Gava Media.
- Dimyanti dan Mudjiono (2012) *BelajardanPembelajaran*. Jakarta:Rineka Cipta.
- E. Mulyasa, (2013) *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2013.
- Evelin Siregar dan Hartini Nara, (2016) *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Bogor:Ghalia Indonesia.
- Hamzah dan Nurdin Muhammad, (2013).*Belajar Dengan Pendekatan Paikem*. Jakarta: Bumi Aksara
- Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2014) *Sukses Mengimplementasikan Kurikulum 2013*. Jakarta: Kata Pena
- M. Hosnan, (2014) *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*, Jakarta : Ghalia Indonesia.
- Martini Jamaris (2016).*Perkembangan dan Pengembangan Anak Usia Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Grasindo.
- Nana Sudjana (2016) *Dasar-dasarProsesBelajarMengajar*. Bandung:Sinar Baru Algesido
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.81a Tahun 2013 Tentang Implementasi Kurikulum,
- Ridwan Abdullah Sani, (2019) *Pembelajaran Sainifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. (Jakarta : Bumi Aksara .

Sardiman A.M, (2014) *InteraksidanMotivasiBelajarMengajar*, Jakarta:Rajawali Fers.

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### **Data Pribadi**

Nama : Khalifahtusya'diah Nasution  
Tempat/tgl. lahir : Medan, 27 April 2000  
Jenis kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Warga Negara : Indonesia  
Alamat : Jl. Sudirman Dusun 3 Desa Cinta Rakyat Percut Sei Tuan

### **Nama Orang Tua**

Ayah : Alm. Irwansyah Nasution  
Ibu : Tejwati, S.Pd.

### **Pendidikan Formal**

1. SD Negeri No. 107402 Saentis tamat tahun 2012.
2. SMP Swasta PAB 3 Saentis tamat tahun 2015.
3. SMK Swasta PAB 12 Saentis tamat tahun 2018.
4. Kuliah pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Akuntansi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tahun 2018.

Medan, September 2022

Penulis

Khalifahtusya'diah Nasution

# **LAMPIRAN**

**A. SILABUS TEMATIK KELAS IV**

**B. Tema 5 : Pahlawanku**

**C. Subtema 1: Perjuangan Para Pahlawan**

**D. KOMPETENSI INTI**

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
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.



Mata Pelajaran	Kompetensi Dasar	Indikator	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber Belajar
Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan	<p>1.3 Mensyukuri keberagaman umat beragama di masyarakat sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa dalam konteks Bhineka Tunggal Ika</p> <p>2.3 Bersikap toleran dalam keberagaman umat beragama di masyarakat dalam konteks Bhinneka Tunggal Ika.</p> <p>2.4 Menampilkan sikap kerja sama dalam berbagai bentuk</p>	<p>1.3.1 Menyetujui keberagaman umat beragama di masyarakat dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika</p> <p>2.3.1 Menyetujui keberagaman umat beragama di masyarakat dalam bingkai Bhinneka Tunggal Ika</p> <p>2.4.1 Menunjukkan sikap kerja sama dalam berbagai bentuk keberagaman suku bangsa, sosial, dan budaya di Indonesia yang terikat persatuan dan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hubungan symbol dengan makna sila ke empat Pancasila.</li> <li>• Contoh pengamalan dari sila ke empat pancasila.</li> <li>• Sikap dari tokoh yang sesuai dengan makna sila ke-4 Pancasila.</li> <li>• Contoh sikap pahlawan sesuai dengan makna sila pancasila.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berdiskusi dan memberikan contoh tentang sikap sehari-hari dikaitkan dengan pengamalan sila-sila dalam Pancasila Misalnya : belajar giat yang termasuk sikap-sikap pahlawan yang harus dicontoh</li> <li>• Menceritakan contoh sikap-sikap kepahlawanan yang terjadi di lingkungan sekitar</li> </ul>	<p>Sikap:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jujur</li> <li>• Disiplin</li> <li>• Tanggung Jawab</li> <li>• Santun</li> <li>• Peduli</li> <li>• Percaya diri</li> <li>• Kerja Sama</li> </ul> <p>Jurnal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Catatan pendidik tentang sikap peserta didik saat di sekolah maupun informasi dari orang lain</li> </ul> <p>Penilaian Diri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengisi daftar cek tentang sikap peserta didik saat di rumah, dan di sekolah</li> </ul> <p>Pengetahuan Tes tertulis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi peninggalan sejarah masa Hindu, Buddha</li> </ul>	24 JP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku Guru</li> <li>• Buku Siswa</li> <li>• Aplikasi Media SCI</li> <li>• Internet</li> <li>• Lingkungan</li> </ul>



	<p>keberagaman suku bangsa, sosial, dan budaya di Indonesia yang terikat persatuan dan kesatuan</p> <p>3.1 Memahami makna hubungan simbol dengan sila-sila Pancasila</p> <p>4.1 Menjelaskan makna hubungan simbol dengan sila-sila Pancasila sebagai satu kesatuan dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>kesatuan.</p> <p>3.1.1 Menjelaskan hubungan simbol dengan makna sila ke empat Pancasila</p> <p>4.1.1 Memberikan contoh pengamalan dari sila pertama dalam kehidupan sehari-hari.</p>			<p>dan Islam serta pengaruhnya bagi masyarakat sekitar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>• Mengomunikasikan hasil diskusi tentang sikap kepahlawanan dalam bentuk tabel</li> <li>• Mendiskusikan makna sila ke empat Pancasila</li> <li>• Memahami tinggi rendah nada pada lagu "Maju Tak Gentar"</li> <li>• Menuliskan informasi tentang tokoh "Bala putra dewa"</li> <li>• Menghubungkan sikap tokoh dengan nilai-nilai Pancasila</li> <li>• Menggali informasi tentang peninggalan</li> </ul>		
Bahasa Indonesia	3.7 Menggali pengetahuan baru yang terdapat	3.7.1 Menyebutkan informasi yang diketahui	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca teks tentang "Raja Purnawarman".</li> <li>• Menceritakan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca teks tentang perjuangan Raja Purnawarman, kemudian menjawab</li> </ul>			

	<p>pada teks nonfiksi</p> <p>4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri</p>	<p>tentang salah satu pahlawan nasional Indonesia</p> <p>4.7.1 Mempresentasikan informasi yang diperoleh melalui bahasa lisan dan tulisan tentang pahlawan nasional Indonesia</p>	<p>kembali isi teks "Raja Purnawarman" menggunakan bahasa sendiri.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca teks "Raja Balaputradewa".</li> <li>• Mencari informasi dari teks no-fiksi.</li> <li>• Nama-nama pahlawan nasional Indonesia.</li> </ul>	<p>pertanyaan, dan mengulas kembali tentang sikap kepahlawanannya terkait dengan makna sila ke empat Pancasila</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menuliskan hasil diskusi tentang sikap kepahlawanan dalam bentuk tabel</li> <li>• Mengamati gambar, membaca teks, membuat peta pikiran dan mempresentasikan tentang pahlawan yang dikenal di daerahnya, perjuangannya, dan sikap kepahlawanannya dikaitkan dengan makna sila Pancasila</li> <li>• Membaca teks dan menceritakan kembali isi cerita tentang penguasa yang dianggap sebagai pahlawan didaerahnya dengan menggunakan bahasanya sendiri</li> </ul>	<p>Hindu, Buddha, dan Islam.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendiskusikan sikap yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila</li> </ul> <p>Keterampilan Praktik/Kinerja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menceritakan kembali isi teks dengan Bahasa sendiri</li> <li>• Menyampaikan laporan percobaan tentang cahaya</li> <li>• Menceritakan kembali isi cerita tentang penguasa yang dianggap sebagai pahlawan didaerahnya dengan menggunakan bahasanya sendiri secara rinci.</li> <li>• Menyanyikan notasi lagu "Maju Tak Gentar"</li> <li>• Menemukan garis dalam kehidupan</li> </ul>		
--	--	---	--	--	--	--	--

<p>Ilmu Pengetahuan Alam</p>	<p>3.7 Memahami sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan 4.7 Menyajikan laporan hasil percobaan tentang sifat-sifat cahaya</p>	<p>3.7.1 Mengidentifikasi sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan dalam kehidupan sehari-hari. 4.7.1 Melaporkan hasil percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat cahaya dalam bentuk tulisan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sifat-sifat cahaya dan hubungannya dengan penglihatan.</li> <li>• Menulis laporan tentang sifat cahaya dan hubungannya dengan penglihatan.</li> <li>• Sifat-sifat warna terkait dengan cakram warna.</li> </ul>	<p>secara rinci.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan percobaan tentang cahaya, menyimpulkan sifat-sifat cahaya dan hubungannya dengan penglihatan: cahaya yang merambat lurus, menembus benda bening, dipantulkan, dibiaskan</li> <li>• Menulis laporan tentang sifat cahaya dan hubungannya dengan penglihatan dengan rinci dan benar</li> <li>• Menyebutkan sifat-sifat cahaya terkait dengan cakram warna</li> <li>• Membaca prosedur tentang membuat cakram warna, kemudian melakukan percobaan membuat cakram warna, dan mengomunikasikan hasilnya dengan detail</li> </ul>	<p>sehari-hari.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mempraktikkan penanganan memar</li> <li>• Menceritakan kembali teks dengan Bahasa sendiri</li> <li>• Menyanyikan lagu "Maju Tak Gentar" dengan tinggi rendahnya yang tepat</li> <li>• Mencari informasi tentang sikap-sikap pahlawan yang harus dicontoh</li> <li>• Menceritakan kembali tentang penguasa yang dianggap sebagai pahlawan didaerahnya dengan menggunakan bahasanya sendiri secara rinci.</li> </ul>		
<p>Ilmu Pengetahuan Sosial</p>	<p>3.4 Mengidentifikasi kerajaan Hindu</p>	<p>3.4.1 Menjelaskan perjuangan tokoh di zaman Hindu Buddha</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peninggalan kerajaan di masa Hindu, Budha dan Islam serta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati salah satu bukti peninggalan sejarah Kerajaan Sriwijaya yang masih tersisa yaitu candi</li> </ul>			

	<p>dan/atau Buddha dan/atau Islam di lingkungan daerah setempat, serta pengaruhnya pada kehidupan masyarakat masa kini.</p> <p>4.4 Menyajikan hasil identifikasi kerajaan Hindu dan/atau Buddha dan/atau Islam di lingkungan daerah setempat, serta pengaruhnya pada kehidupan masyarakat masa kini.</p>	<p>4.4.1 Menceritakan perjuangan tokoh di zaman Hindu Budha</p>	<p>pengaruhnya bagi wilayah setempat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tokoh-tokoh yang sangat berpengaruh di zaman Hindu-Budha.</li> </ul>	<p>Muara Takus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca teks tentang kerajaan di zaman Hindu Budha, dan pengaruhnya pada budaya bangsa</li> <li>• Membaca teks, mengamati gambar, mengidentifikasi, berdiskusi dan mengkomunikasikan peninggalan kerajaan di masa Hindu, Budha, dan Islam serta pengaruhnya bagi wilayah setempat</li> <li>• Mengamati dan bereksplorasi, menemukan dan menunjukkan garis vertikal dan horizontal yang konkrit dalam kehidupan sehari-hari dengan benar Misalnya : benda-benda yang ada dalam tas/di kelasnya/melekat di dirinya</li> </ul>			
Seni Budaya dan Prakarya	3.2 Mengetahui tanda tempo	3.2.1 Mengidentifikasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengidentifikasi tinggi rendah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati teks lagu, mengenal notasi,</li> </ul>			

	<p>dan tinggi rendah nada</p> <p>4.2 Menyanyi kan lagu dengan memperhatikan tempo dan tinggi rendah nada</p>	<p>kasi tinggi rendah nada dari teks lagu maju tak gentar</p> <p>4.2.1 Menyanyikan notasi lagu maju tak gentar sesuai dengan tinggi rendah nada</p>	<p>nada dari teks lagu maju tak gentar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tinggi rendah nada dan tempo pada lagu "Maju Tak Gentar".</li> <li>• Lagu "Maju Tak Gentar".</li> </ul>	<p>mengamati contoh yang diberikan guru, dan menyanyikan lagu Maju Tak Gentar dengan tinggi rendah nada dan tempo yang tepat</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mengamati paranada dalam lagu, menemukan garis sejajar dan garis berpotongan dalam paranada</li> </ul>			
--	--	---	--	--	--	--	--

**Mengetahui**  
**Kepala Sekolah,**

**(Ahmad Hidayat BatuBara, S.Pd)**  
**NIP 198203252005021002**

**Saentis, ..... 2022**  
**Guru Kelas 1V**

**(Hamdani,S.Pd)**  
**NIP. 196507111988031021**



**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Kelas / Semester** : IV (Empat) / 1  
**Tema 5** : Pahlawanku  
**Sub Tema 1** : Perjuangan Para Pahlawan  
**Pembelajaran** : 1  
**Alokasi Waktu** : 1 x Pertemuan (2 x 35 menit)

**(Kelas Eksperimen)**

**A. KOMPETENSI INTI (KI)**

- KI 1 : Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangga.
- KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
- 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) & INDIKATOR**

**Bahasa Indonesia**

<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.7 Mengagali pengetahuan baru yang didapat dari teks nonfiksi	3.7.1 Menyampaikan jawaban dari pertanyaan yang diajukan berdasarkan teks.
4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri	4.7.1 Menceritakan kembali isi teks berdasarkan jawaban yang ada.

## IPA

<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.7 Memahami 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 dan/ atau percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat cahaya	4.7.1 Melaporkan hasil percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat cahaya dalam bentuk tulisan.

## IPS

<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>
3.4 Mengidentifikasi kerajaan Hindu, Buddha dan Islam serta pengaruhnya pada kehidupan masyarakat masa kini di lingkungan daerah setempat.	3.4.1 Menyebutkan peninggalan kerajaan masa Hindu, Buddha dan Islam pada masa kini dan pengaruhnya bagi masyarakat di wilayah setempat.
4.4 Menyajikan hasil identifikasi kerajaan Hindu, Buddha dan Islam serta pengaruhnya pada kehidupan masyarakat masa kini di lingkungan daerah setempat.	4.4.1 Membuat laporan peninggalan kerajaan masa Hindu, Buddha dan Islam pada masa kini dan pengaruhnya bagi masyarakat di wilayah setempat dalam bentuk peta pikiran.

### C. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Setelah membaca teks tentang Raja Purnawarman, siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar.
- Setelah menjawab pertanyaan berdasarkan teks, siswa mampu menceritakan kembali isi cerita dengan menggunakan bahasanya sendiri secara rinci.
- Setelah mengamati gambar, siswa mampu mengidentifikasi peninggalan kerajaan di masa Hindu, Buddha dan Islam serta pengaruhnya bagi wilayah setempat dengan benar.
- Setelah berdiskusi, siswa mampu mengomunikasikan peninggalan kerajaan di masa Hindu, Buddha dan Islam dan pengaruhnya di wilayah setempat dengan menggunakan peta pikiran.



- Setelah melakukan percobaan tentang cahaya , siswa mampu menyimpulkan sifat-sifat cahaya dan hubungannya dengan penglihatan dengan benar.
- Setelah melakukan percobaan tentang cahaya, siswa mampu menulis laporan tentang sifat cahaya dan hubungannya dengan penglihatan dengan rinci dan benar.

#### D. MATERI PEMBELAJARAN

- Menceritakan kembali isi teks dengan Bahasa sendiri
- Mengidentifikasi peninggalan sejarah masa Hindu, Budha dan Islam serta pengaruhnya bagi masyarakat sekitar
- Menyampaikan laporan percobaan tentang cahaya

#### E. METODE PEMBELAJARAN

- Pendekatan : Tematik dan Saintifik
- Metode : Permainan/simulasi, diskusi, tanya jawab, penugasan dan ceramah

#### F. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing, dilanjutkan dengan</li> <li>• Guru memberikan salam dan mengajak berdoa. (<i>Integritas : membiasakan sikap santun, religius dan hormat</i>)</li> <li>• Melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa.</li> <li>• Mengajak berdinamika dengan tepuk kompak/dinamika dan lagu yang relevan.</li> <li>• Guru menyiapkan fisik dan psikhis anak dalam mengawali kegiatan pembelajaran serta menyapa anak.</li> <li>• Menyampaikan tujuan pembelajaran hari ini.</li> </ul>	10 menit
<b>Inti</b>	<i>Mengamati</i>	35 menit

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sebelumnya guru menempelkan gambar seorang anak yang membantu kakek menyeberang jalan.</li> <li>• Siswa diminta untuk mengamati gambar yang ada pada buku pelajaran. Guru memberi waktu sekitar tiga menit. <b>(Kegiatan literasi)</b></li> <li>• Guru meminta pendapat siswa tentang kejadian yang ada di dalam gambar. Guru membuat kesimpulan bahwa anak tersebut memiliki sikap kepahlawanan yaitu berkorban untuk membantu orang lain yang membutuhkan.</li> <li>• Guru menyampaikan informasi kepada siswa bahwa mereka akan banyak belajar tentang nilai-nilai kepahlawanan dari Raja-Raja di masa Hindu, Budha dan Islam.</li> </ul> <p><b>Menanya</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Setiap siswa kemudian menjawab pertanyaan yang ada dan mendiskusikan jawabannya di kelompok masing-masing. <b>(Mandiri : menumbuhkan rasa ingin tahu)</b></li> <li>• Guru membimbing diskusi, berjalan berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lain untuk memastikan bahwa setiap anggota berpartisipasi aktif.</li> <li>• Guru mengajak satu atau dua siswa untuk menyampaikan hasil diskusinya, lalu memberi penguatan kepada seluruh siswa mengenai jawaban yang diharapkan. Guru dapat memberi kesempatan kepada seluruh siswa untuk memberikan komentar dari jawaban yang ada. Guru tidak menjawab langsung namun memberi kesempatan kepada siswa lain untuk mencoba menjawab pertanyaan yang diajukan oleh temannya. Guru dapat menguatkan jawaban-jawaban yang ada. <b>(Integritas : kejujuran, keteladanan, kesantunan)</b></li> </ul>	x 30 JP
--	--	---------

### ***Mengamati***

- Guru melanjutkan kegiatan dengan meminta siswa membaca teks tentang Raja Purnawarman dalam hati.

### ***Menanya***

- Setiap siswa diminta untuk menjawab pertanyaan dan secara klasikal guru membahas jawabannya. Seorang siswa bisa diminta untuk menyampaikan jawaban dan siswa lain bisa mempertanyakannya. (***Mandiri : menumbuhkan rasa ingin tahu***)
- Siswa kemudian memperbaiki jawabannya apabila perlu. Berdasarkan jawaban tersebut, setiap siswa kemudian menceritakan kembali isi bacaan dengan memperhatikan fakta-fakta yang ada, runtut dan menggunakan ejaan yang benar.
- Guru menyampaikan rubrik penilaian kepada siswa.

### ***Mengamati***

- Untuk menambah pemahaman siswa tentang Raja-Raja di Nusantara serta peninggalan dan pengaruhnya terhadap masyarakat, guru mengajak siswa untuk mengamati gambar.
- Guru memberi contoh bahwa peninggalan bukan hanya benda bersejarah saja tetapi juga pemikiran atau nilai-nilai yang bisa mempengaruhi hidup masyarakat, misalnya Raja Purnawarman memiliki nilai melindungi orang lain, dalam hal ini rakyatnya. Nilai tersebut dimiliki oleh beberapa tokoh di sekitar mereka dan mempengaruhi kehidupan masyarakat. (***Kegiatan literasi***)

### ***Mengekplorasi (mengumpulkan informasi)***

- Guru meminta siswa untuk memberikan beberapa contoh sikap kepahlawanan dari Raja-Raja tersebut yang terlihat di sekitar mereka.
- Siswa menuliskan nilai-nilai perjuangan atau peninggalan lainnya dari para raja yang mempengaruhi masyarakat atau daerah di mana mereka tinggal. Tulisan bisa memuat semangat perjuangan, nilai pendidikan, ajaran positif, maupun benda-benda bersejarah.
- Karena kegiatan berikutnya adalah percobaan, guru sebaiknya mempersiapkan perlengkapan percobaan sebelum kelas dimulai. Perlengkapan dikelompokkan berdasarkan kelompok.

### ***Mengasosiasi***

- Guru meminta satu perwakilan untuk mengambil perlengkapan percobaan.
- Siswa dan guru membuat kesepakatan tentang percobaan agar kegiatan bisa berjalan dengan baik.
- Kelompok melakukan percobaan sesuai dengan prosedur yang ada pada buku pelajaran. (*Gotong royong: kerjasama, solidaritas, saling menolong*)
- Setiap siswa mencatat hasil percobaan pada tabel yang telah disiapkan.

### ***Mengkomunikasikan***

- Di akhir laporannya siswa menuliskan kesimpulan. Siswa menyampaikan hasil laporannya di kelompok masing-masing dan perwakilan bisa menyampaikannya di depan kelas. Guru menambah informasi yang dibutuhkan sebagai penguatan. (*Gotong royong: kerjasama, solidaritas, saling menolong*)

<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dan Guru bersama sama merangkum materi pembelajaran</li> <li>• Siswa dan Guru merefiksi kegiatan pembelajaran</li> <li>• Guru memberikan gambaran mengenai kegiatan pembelajaran pertemuan berikutnya</li> <li>• Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan membaca doa. (Integritas : membiasakan sikap santun, religius dan hormat)</li> </ul>	15 menit
----------------	--	----------

**H. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN**

- Buku Guru dan Buku Siswa, Cetakan Ke-4 (Edisi Revisi), Tema 5 :*Pahlawanku*, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, Jakarta: 2017.
- Lampu senter

**Mengetahui**  
**Kepala Sekolah,**

**Saentis, ..... 2022**  
**Guru Kelas 1V**

**(Ahmad Hidayat BatuBara, S.Pd)**  
**NIP 198203252005021002**

**(Hamdani,S.Pd)**  
**NIP. 196507111988031021**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan** : SDN 107402 SAENTIS  
**Kelas / Semester** : IV / 1 (Satu)  
**Tema 5** : Pahlawanku  
**Subtema 1** : Perjuangan Para Pahlawan  
**Pembelajaran** : 1  
**Alokasi Waktu** : 2 x 35

( KELAS CONTROL )

**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)**

**BAHASA INDONESIA**

- 3.7 Mengagali pengetahuan baru yang didapat dari teks nonfiksi
- 4.7 Menyampaikan pengetahuan baru dari teks nonfiksi ke dalam tulisan dengan bahasa sendiri

**Indikator**

- 3.7.1 Menyampaikan jawaban dari pertanyaan yang diajukan berdasarkan teks.
- 4.7.1 Menceritakan kembali isi teks berdasarkan jawaban yang ada.

## **IPA**

- 3.7 Memahami sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan
- 4.7 Menyajikan laporan hasil pengamatan dan/ atau percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat cahaya

### **Indikator**

- 3.7.1 Mengidentifikasi sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.7.1 Melaporkan hasil percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat cahaya dalam bentuk tulisan.

## **IPS**

- 3.4 Mengidentifikasi kerajaan Hindu, Buddha dan Islam serta pengaruhnya pada kehidupan masyarakat masa kini di lingkungan daerah setempat.
- 4.4 Menyajikan hasil identifikasi kerajaan Hindu, Buddha dan Islam serta pengaruhnya pada kehidupan masyarakat masa kini di lingkungan daerah setempat.

### **Indikator**

- 3.4.1 Menyebutkan peninggalan kerajaan masa Hindu, Buddha dan Islam pada masa kini dan pengaruhnya bagi masyarakat di wilayah setempat.
- 4.4.1 membuat laporan peninggalan kerajaan masa Hindu, Buddha dan Islam pada masa kini dan pengaruhnya bagi masyarakat di wilayah setempat dalam bentuk peta pikiran.

## **C. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. Setelah membaca teks tentang Raja Purnawarman, siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar.
2. Setelah menjawab pertanyaan berdasarkan teks, siswa mampu menceritakan kembali isi cerita dengan menggunakan bahasanya sendiri secara rinci.
3. Setelah mengamati gambar, siswa mampu mengidentifikasi peninggalan kerajaan di masa Hindu, Buddha dan Islam serta pengaruhnya bagi wilayah setempat dengan benar.
4. Setelah berdiskusi, siswa mampu mengomunikasikan peninggalan kerajaan di masa Hindu, Buddha dan Islam dan pengaruhnya di wilayah setempat dengan menggunakan peta pikiran.

5. Setelah melakukan percobaan tentang cahaya , siswa mampu menyimpulkan sifat-sifat cahaya dan hubungannya dengan penglihatan dengan benar.
6. Setelah melakukan percobaan tentang cahaya, siswa mampu menulis laporan tentang sifat cahaya dan hubungannya dengan penglihatan dengan rinci dan benar.

❖ **Karakter siswa yang diharapkan :**

- **Bahasa Indonesia dan IPA** : Religius  
Nasionalis  
Mandiri  
Gotong Royong  
Integritas
- **IPS** : Religius  
Disiplin  
Rasa Ingin Tahu  
Semangat Kebangsaan  
Cinta Tanah Air  
Menghargai Prestasi  
Gemar Membaca

**D. KEGIATAN PEMBELAJARAN**

<b>Kegiatan</b>	<b>DeskripsiKegiatan</b>	<b>Alokasi Waktu</b>
<b>Pendahuluan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru memberikan salam dan mengajak semua siswa berdo'a menurut agama dan keyakinan masing-masing. <b>Religius</b></li> <li>▪ Guru mengecek kesiapan diri dengan mengisi lembar kehadiran dan memeriksa kerapihan pakaian, posisi dan tempat duduk disesuaikan dengan kegiatan pembelajaran.</li> <li>▪ Menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang "<b>Pahlawanku</b>". <b>Nasionalis</b></li> <li>▪ Guru menyampaikan tahapan kegiatan materi yang akan dijelaskan</li> <li>▪ Guru menyampaikan tujuan materi yang akan ingin dicapai</li> </ul>	10 menit
<b>Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru menceritakan seorang anak yang membantu kakek menyebrang jalan</li> <li>▪ Guru menjelaskan bahwa seorang anak yang membantu kakek menyebrang</li> </ul>	150 menit



Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>jalan tersebut memiliki sikap kepahlawanan, bahwa anak tersebut rela berkorban untuk membantu orang lain yang membutuhkan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Guru menyampaikan informasi kepada siswa bahwa mereka akan banyak belajar tentang nilai-nilai kepahlawanan dari raja-raja dimasa hindu, budha dan islam</li> <li>▪ Guru melanjutkan kegiatan membaca cerpen tentang Raja Purnawarman</li> <li>▪ Guru memberi contoh bahwa peninggalan bukan hanya benda bersejarah saja tetapi juga pemikiran atau nilai-nilai yang bisa mempengaruhi hidup masyarakat misalnya Raja Purnawarman memiliki nilai melindungi orang lain</li> <li>▪ Guru memberikan beberapa contoh sikap kepahlawanan dari Raja-Raja tersebut yang terlihat disekitar mereka</li> <li>▪ Materi selanjutnya yaitu percobaan/praktek guru menjelaskan percobaan yang akan dilakukan oleh guru, lalu guru mempersiapkan perlengkapan percobaan</li> <li>▪ Setelah guru melakukan percobaan, lalu guru memberikan tugas kepada siswa</li> <li>▪ Lalu siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bersama-sama siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar selama sehari <b>Integritas</b></li> <li>▪ Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi)</li> <li>▪ Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menyampaikan pendapatnya tentang pembelajaran yang telah diikuti.</li> <li>▪ Melakukan penilaian hasil belajar</li> <li>▪ Mengajak semua siswa berdo'amenurut agama dan keyakinan masing-masing (untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran) <b>Religius</b></li> </ul>	15 menit

#### **E. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN**

- Buku Pedoman Guru Tema : *Pahlawanku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev.2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
- Buku Siswa Tema : *Pahlawanku* Kelas 4 (Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Rev.2017, Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017).
- Percobaan IPA : setiap kelompok membutuhkan 3 karton tebal
  - 1 lilin
  - 1 senter
  - 1 gelas
  - 1 lampu senter
  - 2 cermin datar
  - 1 pensil
  - 1 isolasi untuk seluruh kelas untuk menempel karton sehingga bisa berdiri tegak.
- Gambar seorang anak yang sedang membantu kakek menyeberang jalan

Mengetahui  
Kepala Sekolah

....., .....2022  
Guru Kelas IV

**( Ahmad Hidayat BatuBara )**  
NIP : 198203252005021002

**( Hamdani )**  
NIP : 196507111988031021

### Kisi – Kisi Hasil Belajar

Satuan Pendidikan : Sekolah Dasar

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam ( IPA )4

Kelas/Semester : IV / 1 ( satu )

No	Kompetensi Dasar	Materi	Ranah Kognitif	Bentuk Soal	Nomor Soal
1.	3.7 memahami sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan . 4.7 menyajikan laporan hasil pengamatan dan percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat cahaya	Sifat-Sifat Cahaya	Dapat Menyebut kan sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan dalam kehidupan sehari-hari (C1)	PG	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15
			Dapat Menjelaskan masing-masing sifat-sifat cahaya dan keterkaitannya dengan indera penglihatan secara benar (C2)	PG	16,17,18,19,20,21,22,23,24,25
			Dapat mengurut kan sifat-sifat cahaya berdasarkan indera penglihatan secara tepat (C3)	PG	26,27,28,29,30,31,32,33
			Dapat menganalisis hasil percobaan yang memanfaatkan sifat-sifat cahaya (C4)	PG	34,35,36,37,38,39,40
			Dapat menghubungkan keterkaitan antara sifat-sifat cahaya dengan indera penglihatan (C5)	PG	41,42,43,44,45
			Dapat membandingkan masing-masing sifat-sifat cahaya (C6)	PG	46,47,47,48,49,50

**Nama :**

**Kelas :**

**SOAL**

1. Benda yang tidak dapat ditembus cahaya disebut benda ...
  - a. Keras
  - b. Gelap
  - c. Kasar
  - d. Padat
  
2. Semua benda yang dapat memancarkan cahaya disebut ....
  - a. Cahaya lampu
  - b. Sumber cahaya
  - c. Cahaya terang
  - d. Benda bercahaya
  
3. Benda yang dapat ditembus cahaya disebut ....
  - a. Benda bening
  - b. Benda gelap
  - c. Benda keruh
  - d. Benda coklat
  
4. Peristiwa perubahan atau pembelokkan arah berkas cahaya dari suatu zat ke zat lain disebut
  - a. Pembiasan cahaya
  - b. Pemantulan cahaya
  - c. Penyatuan cahaya
  - d. Perambatan cahaya

5. Alat-alat yang memanfaatkan proses pemantulan cahaya disebut ....
- a. Cahaya
  - b. Lensa
  - c. Cermin
  - d. Kaca
6. Warna-warni di langit yang berasal dari titik-titik air hujan yang terkena sinar matahari disebut ....
- a. Fatamorgana
  - b. Pelangi
  - c. Hujan
  - d. Petir
7. Berkas cahaya dari pemantulan yang dihasilkan teratur dan sejajar disebut pemantulan ....
- a. Difus
  - b. Baur
  - c. Teratur
  - d. Biasa
8. Cermin yang permukaan bidang pantulnya melengkung ke arah luar disebut cermin ....
- a. datar
  - b. cekung
  - c. cembung
  - d. Hias
9. Cermin yang permukaan mengkilapnya berbentuk cekungan disebut cermin ....
- a. hias
  - b. datar

c. cekung

d. Cembung

10. Sumber utama energi cahaya bagi makhluk hidup di bumi adalah ....

a. Bulan

c. Bintang

b. Matahari

d. Lampu

11. Benda yang dapat memancarkan cahaya disebut ....

a. Sumber panas

c. Sumber energi

b. Sumber pancaran

d. Sumber cahaya

12. Benda berikut yang bukan termasuk sumber cahaya disebut ...

a. Lilin

c. Bulan

b. Lampu neon

d. Matahari

13. Contoh sumber cahaya buatan, disebut ...

a. Kunang – kunang

b. Lampu senter

c. Lilin

d. Obor

14. Selain dipancarkan oleh matahari, cahaya dapat dibuat atau diproduksi oleh manusia yang disebut ...

a. sumber cahaya alami

b. sumber cahaya manusia

c. sumber cahaya buatan

d. sumber cahaya radiasi

15. Energi yang dipancarkan oleh benda yang... disebut dengan cahaya

a. berdenting

c. bergerak

b. berpijar

d. Berputar

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

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

17. Sifat bayangan yang dibentuk oleh cermin cekung adalah ....

- a. semu dan tegak
- a. nyata dan tegak
- c. maya, tegak, dan diperkecil
- d. maya, tegak, dan diperbesar

18. Pemantulan cahaya yang terjadi pada permukaan yang rata adalah pemantulan

....

- a. teratur
- b. searah
- c. tidak teratur
- d. tidak terarah

19. Di antara benda berikut ini yang digunakan untuk membuat periskop adalah ....

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

20. Alat ini biasa digunakan oleh tukang reparasi jam untuk melihat bagian mesin jam tangan yang rusak. Alat yang dimaksud adalah ....

- a. mikroskop
- b. periskop
- c. teropong
- d. Lup

**Kunci Jawaban Soal Pre Test dan Post Test untuk Kedua Kelas**

**KUNCI JAWABAN**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. B  | 11. D |
| 2. B  | 12. C |
| 3. A  | 13. C |
| 4. D  | 14. D |
| 5. C  | 15. B |
| 6. B  | 16. D |
| 7. C  | 17. D |
| 8. C  | 18. A |
| 9. C  | 19. A |
| 10. B | 20. D |



### DATA MENTAH SISWA (50 ORANG)

No. Resp	Pre Test	Post Test
1	85	95
2	85	95
3	70	80
4	80	95
5	50	65
6	60	75
7	70	80
8	85	95
9	65	80
10	70	85
11	65	85
12	60	70
13	65	80
14	75	90
15	70	85
16	65	80
17	55	70
18	85	95
19	60	75
20	70	85
21	65	75
22	70	80
23	75	85
24	80	90
25	65	75
Jumlah	1745	2065
Rata-rata	69,80	82,60
Persentase Tuntas	56,00%	96,00%

## HASIL SPSS

### Regression

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.955 <sup>a</sup>	.911	.907	2.64172

a. Predictors: (Constant), X Pendekatan Saintifik

b. Dependent Variable: Y Kreativitas Belajar Siswa

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1645.490	1	1645.490	235.787	.000 <sup>a</sup>
	Residual	160.510	23	6.979		
	Total	1806.000	24			

a. Predictors: (Constant), X Pendekatan Saintifik

b. Dependent Variable: Y Kreativitas Belajar Siswa

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	22.561	3.946		5.718	.000
	X Pendekatan Saintifik	.860	.056	.955	15.355	.000

a. Dependent Variable: Y Kreativitas Belajar Siswa

## NPar Tests

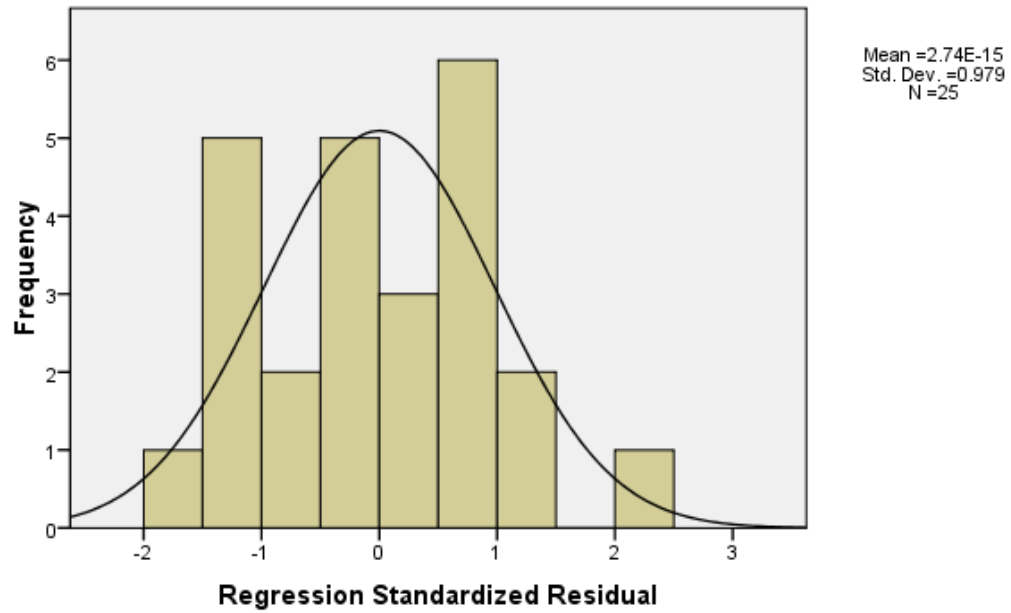
### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		X Pendekatan Saintifik	Y Kreativitas Belajar Siswa
N		25	25
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	69.8000	82.6000
	Std. Deviation	9.62635	8.67468
Most Extreme Differences	Absolute	.172	.138
	Positive	.172	.138
	Negative	-.109	-.124
Kolmogorov-Smirnov Z		.859	.689
Asymp. Sig. (2-tailed)		.452	.729
a. Test distribution is Normal.			

## Charts

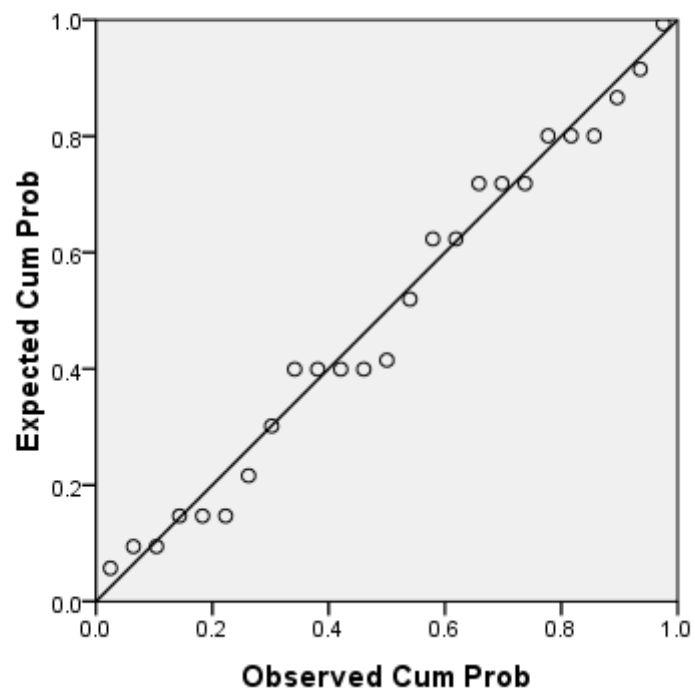
### Histogram

Dependent Variable: Y Kreativitas Belajar Siswa



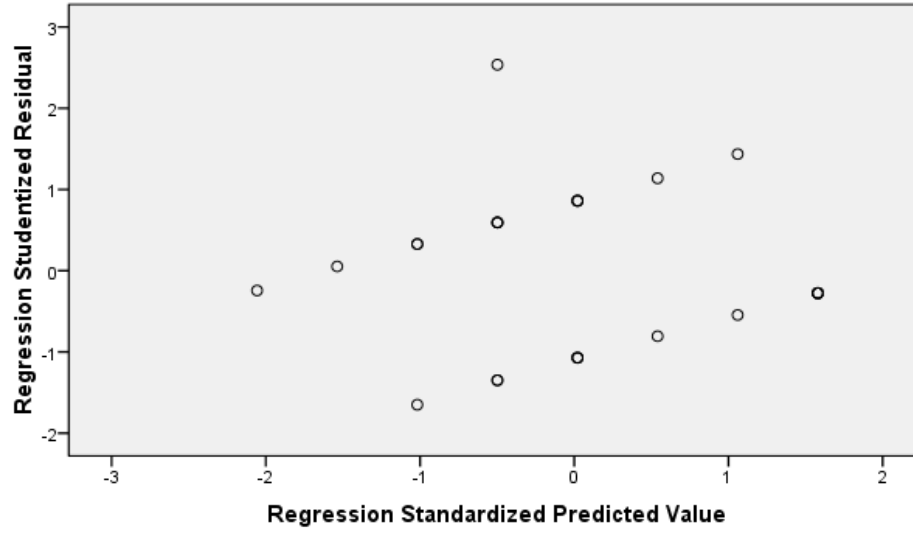
## Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: Y Kreativitas Belajar Siswa



### Scatterplot

Dependent Variable: Y Kreativitas Belajar Siswa



**Tabel t**

<b>dk</b>	<b>0,1</b>	<b>0,05</b>	<b>0,025</b>	<b>0,01</b>	<b>0,005</b>	<b>0,001</b>	<b>0,0005</b>
1	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	318,309	636,619
2	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	22,327	31,599
3	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	10,215	12,924
4	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	7,173	8,610
5	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	5,893	6,869
6	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,208	5,959
7	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	4,785	5,408
8	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	4,501	5,041
9	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,297	4,781
10	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,144	4,587
11	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,025	4,437
12	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	3,930	4,318
13	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	3,852	4,221
14	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	3,787	4,140
15	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	3,733	4,073
16	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	3,686	4,015
17	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,646	3,965
18	1,330	1,734	2,50	2,552	2,878	3,610	3,922
19	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,579	3,883
20	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,552	3,850
21	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,527	3,819
22	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,505	3,792
23	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,485	3,768
24	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,467	3,745
25	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,450	3,725
26	1,315	1,677	2,056	2,479	2,779	3,435	3,707
27	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,421	3,690
28	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,408	3,674
29	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,396	3,659
30	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,385	3,646
31	1,309	1,696	2,040	2,453	2,744	3,375	3,633
32	1,309	1,694	2,037	2,449	2,738	3,365	3,622
33	1,308	1,692	2,035	2,445	2,733	3,356	3,611
34	1,307	1,691	2,032	2,441	2,728	3,348	3,601
35	1,306	1,690	2,030	2,438	2,724	3,340	3,591
36	1,306	1,688	2,028	2,434	2,719	3,333	3,582
37	1,305	1,687	2,026	2,431	2,715	3,326	3,574
38	1,304	1,686	2,024	2,429	2,712	3,319	3,566

39	1,304	1,685	2,023	2,426	2,708	3,313	3,558
40	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,307	3,551
41	1,303	1,683	2,020	2,421	2,701	3,301	3,544
42	1,302	1,682	2,018	2,418	2,698	3,296	3,538
43	1,302	1,681	2,017	2,416	2,695	3,291	3,532
44	1,301	1,680	2,015	2,414	2,692	3,286	3,526
45	1,301	1,679	2,014	2,412	2,690	3,281	3,520
46	1,300	1,679	2,013	2,410	2,687	3,277	3,515
47	1,300	1,678	2,012	2,408	2,685	3,273	3,510
48	1,299	1,677	2,011	2,407	2,682	3,269	3,505
49	1,299	1,677	2,010	2,405	2,680	3,265	3,500
50	1,299	1,676	2,009	2,403	2,678	3,261	3,496
51	1,298	1,675	2,008	2,402	2,676	3,258	3,492
52	1,298	1,675	2,007	2,400	2,674	3,255	3,488
53	1,298	1,674	2,006	2,399	2,672	3,251	3,484
54	1,297	1,674	2,005	2,397	2,670	3,248	3,480
55	1,297	1,673	2,004	2,396	2,668	3,245	3,476
56	1,297	1,673	2,003	2,395	2,667	3,242	3,473
57	1,297	1,672	2,002	2,394	2,665	3,239	3,470
58	1,296	1,672	2,002	2,392	2,663	3,237	3,466
59	1,296	1,671	2,001	2,391	2,662	3,234	3,463
60	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,232	3,460
61	1,296	1,670	2,000	2,389	2,659	3,229	3,457
62	1,295	1,670	1,999	2,388	2,657	3,227	3,454
63	1,295	1,669	1,998	2,387	2,656	3,225	3,452
64	1,295	1,669	1,998	2,386	2,655	3,223	3,449
65	1,295	1,669	1,997	2,385	2,654	3,220	3,447
66	1,295	1,668	1,997	2,384	2,652	3,218	3,444
67	1,294	1,668	1,996	2,383	2,651	3,216	3,442
68	1,294	1,668	1,995	2,382	2,650	3,214	3,439
69	1,294	1,667	1,995	2,382	2,649	3,213	3,437
70	1,294	1,667	1,994	2,381	2,648	3,211	3,435
71	1,294	1,667	1,994	2,380	2,647	3,209	3,433
72	1,293	1,666	1,993	2,379	2,646	3,207	3,431
73	1,293	1,666	1,993	2,379	2,645	3,206	3,429
74	1,293	1,666	1,993	2,378	2,644	3,204	3,427
75	1,293	1,665	1,992	2,377	2,643	3,202	3,425
76	1,293	1,665	1,992	2,376	2,642	3,201	3,423
77	1,293	1,665	1,991	2,376	2,641	3,199	3,421
78	1,292	1,665	1,991	2,375	2,640	3,198	3,420
79	1,292	1,664	1,990	2,374	2,640	3,197	3,418



80	1,292	1,664	1,990	2,374	2,639	3,195	3,416
81	1,292	1,664	1,990	2,373	2,638	3,194	3,415
82	1,292	1,664	1,989	2,373	2,637	3,193	3,413
83	1,292	1,663	1,989	2,372	2,636	3,191	3,412
84	1,292	1,663	1,989	2,372	2,636	3,190	3,410
85	1,292	1,663	1,988	2,371	2,635	3,189	3,409
86	1,291	1,663	1,988	2,370	2,634	3,188	3,407
87	1,291	1,663	1,988	2,370	2,634	3,187	3,406
88	1,291	1,662	1,987	2,369	2,633	3,185	3,405
89	1,291	1,662	1,987	2,369	2,632	3,184	3,403
90	1,291	1,662	1,987	2,368	2,632	3,183	3,402
91	1,291	1,662	1,986	2,368	2,631	3,182	3,401
92	1,291	1,662	1,986	2,368	2,630	3,181	3,399
93	1,291	1,661	1,986	2,367	2,630	3,180	3,398
94	1,291	1,661	1,986	2,367	2,629	3,179	3,397
95	1,291	1,661	1,985	2,366	2,629	3,178	3,396
96	1,290	1,661	1,985	2,366	2,628	3,177	3,395
97	1,290	1,661	1,985	2,365	2,627	3,176	3,394
98	1,290	1,661	1,984	2,365	2,627	3,175	3,393
99	1,290	1,677	1,984	2,365	2,626	3,175	3,392
100	1,290	1,677	1,984	2,364	2,626	3,174	3,390
$\infty$	1,290	1,677	1,984	2,364	2,626	3,174	3,390

**Tabel F**

df untuk penyebut	df untuk Pembilang					
	1	2	3	4	5	6
1	161,448	199,500	215,707	224,583	230,162	233,986
2	18,513	19,000	19,164	19,247	19,296	19,330
3	10,128	9,552	9,277	9,117	9,013	8,941
4	7,709	6,944	6,591	6,388	6,256	6,163
5	6,608	5,786	5,409	5,192	5,050	4,950
6	5,987	5,143	4,757	4,534	4,387	4,284
7	5,591	4,737	4,347	4,120	3,972	3,866
8	5,318	4,459	4,066	3,838	3,687	3,778
9	5,117	4,256	3,863	3,633	3,482	3,374
10	4,965	4,103	3,708	3,478	3,326	3,217
11	4,844	3,982	3,587	3,357	3,204	3,095
12	4,747	3,885	3,490	3,259	3,106	2,996
13	4,667	3,806	3,411	3,179	3,025	2,915
14	4,600	3,739	3,344	3,112	2,958	2,848
15	4,543	3,682	3,287	3,056	2,901	2,790
16	4,494	3,634	3,239	3,007	2,852	2,741
17	4,451	3,592	3,197	2,965	2,810	2,699
18	4,414	3,555	3,160	2,928	2,773	2,661
19	4,381	3,522	3,127	2,895	2,740	2,628
20	4,351	3,493	3,098	2,866	2,711	2,599
21	4,325	3,467	3,072	2,840	2,685	2,573
22	4,301	3,443	3,049	2,817	2,661	2,549
23	4,279	3,422	3,028	2,796	2,640	2,528
24	4,260	3,403	3,009	2,776	2,621	2,508
25	4,242	3,385	2,991	2,759	2,603	2,490
26	4,225	3,369	2,975	2,743	2,587	2,474
27	4,210	3,354	2,960	2,728	2,572	2,459
28	4,196	3,340	2,947	2,714	2,558	2,445
29	4,183	3,328	2,934	2,701	2,545	2,432

30	4,171	3,316	2,922	2,690	2,534	2,421
31	4,160	3,305	2,911	2,679	2,523	2,409
32	4,149	3,295	2,901	2,668	2,512	2,399
33	4,139	3,285	2,892	2,659	2,503	2,389
34	4,130	3,276	2,883	2,650	2,494	2,380
35	4,121	3,267	2,874	2,641	2,485	2,372
36	4,113	3,259	2,866	2,634	2,477	2,364
37	4,105	3,252	2,859	2,626	2,470	2,356
38	4,098	3,245	2,852	2,619	2,463	2,349
39	4,091	3,238	2,845	2,612	2,456	2,342
40	4,085	3,232	2,839	2,606	2,449	2,336
41	4,079	3,226	2,833	2,600	2,443	2,330
42	4,073	3,220	2,827	2,594	2,438	2,324
43	4,067	3,214	2,822	2,589	2,432	2,318
44	4,062	3,209	2,816	2,584	2,427	2,313
45	4,057	3,204	2,812	2,579	2,422	2,308
46	4,052	3,200	2,807	2,574	2,417	2,304
47	4,047	3,195	2,802	2,570	2,413	2,299
48	4,043	3,191	2,798	2,565	2,409	2,295
49	4,038	3,187	2,794	2,561	2,404	2,290
50	4,034	3,183	2,790	2,557	2,400	2,286
51	4,030	3,179	2,786	2,553	2,397	2,283
52	4,027	3,175	2,783	2,550	2,393	2,279
53	4,023	3,172	2,779	2,546	2,389	2,275
54	4,020	3,168	2,776	2,543	2,386	2,272
55	4,016	3,165	2,773	2,540	2,383	2,269
56	4,013	3,162	2,769	2,537	2,380	2,266
57	4,010	3,159	2,766	2,534	2,377	2,263
58	4,007	3,156	2,764	2,531	2,374	2,260
59	4,004	3,153	2,761	2,528	2,371	2,257
60	4,001	3,150	2,758	2,525	2,368	2,254
61	3,998	3,148	2,755	2,523	2,366	2,251

62	3,996	3,145	2,753	2,520	2,363	2,249
63	3,993	3,143	2,751	2,518	2,361	2,246
64	3,991	3,140	2,748	2,515	2,358	2,244
65	3,989	3,138	2,746	2,513	2,356	2,242
66	3,986	3,136	2,744	2,511	2,354	2,239
67	3,984	3,134	2,742	2,509	2,352	2,237
68	3,982	3,132	2,740	2,507	2,350	2,235
69	3,980	3,130	2,737	2,505	2,348	2,233
70	3,978	3,128	2,736	2,503	2,346	2,231
71	3,976	3,126	2,734	2,501	2,344	2,229
72	3,974	3,124	2,732	2,499	2,342	2,227
73	3,972	3,122	2,730	2,497	2,340	2,226
74	3,970	3,120	2,728	2,495	2,338	2,224
75	3,968	3,119	2,727	2,494	2,337	2,222
76	3,967	3,117	2,725	2,492	2,335	2,220
77	3,965	3,115	2,723	2,490	2,333	2,219
78	3,963	3,114	2,722	2,489	2,332	2,217
79	3,962	3,112	2,720	2,487	2,330	2,216
80	3,960	3,111	2,719	2,486	2,329	2,214
81	3,959	3,109	2,717	2,484	2,327	2,213
82	3,957	3,108	2,716	2,483	2,326	2,211
83	3,956	3,107	2,715	2,482	2,324	2,210
84	3,955	3,105	2,713	2,480	2,323	2,209
85	3,953	3,104	2,712	2,479	2,322	2,207
86	3,952	3,103	2,711	2,478	2,321	2,206
87	3,951	3,50	2,709	2,476	2,319	2,205
88	3,949	3,100	2,708	2,475	2,318	2,203
89	3,948	3,099	2,707	2,474	2,317	2,202
90	3,947	3,098	2,706	2,473	2,316	2,201
91	3,946	3,097	2,705	2,472	2,315	2,200
92	3,945	3,095	2,704	2,471	2,313	2,199
93	3,943	3,094	2,703	2,470	2,312	2,198

94	3,942	3,093	2,701	2,469	2,311	2,197
95	3,941	3,092	2,700	2,467	2,310	2,196
96	3,940	3,091	2,699	2,466	2,309	2,195
97	3,939	3,090	2,698	2,465	2,308	2,194
98	3,938	3,089	2,697	2,465	2,307	2,193
99	3,937	3,088	2,696	2,464	2,306	2,192
100	3,936	3,087	2,696	2,463	2,305	2,191
$\infty$	3,936	3,087	2,696	2,463	2,305	2,191

## DOKUMENTASI



Foto bersama Kepala Sekolah



Foto bersama Kepala Sekolah dan Guru-guru



**Memberikan Soal Pre Test di Kelas Eksperimen**



**Memberikan Soal Pre Test di Kelas Eksperimen**



**Memberikan Soal Pre Test di Kelas Eksperimen**



**Memberikan Soal Pre Test di Kelas Eksperimen**

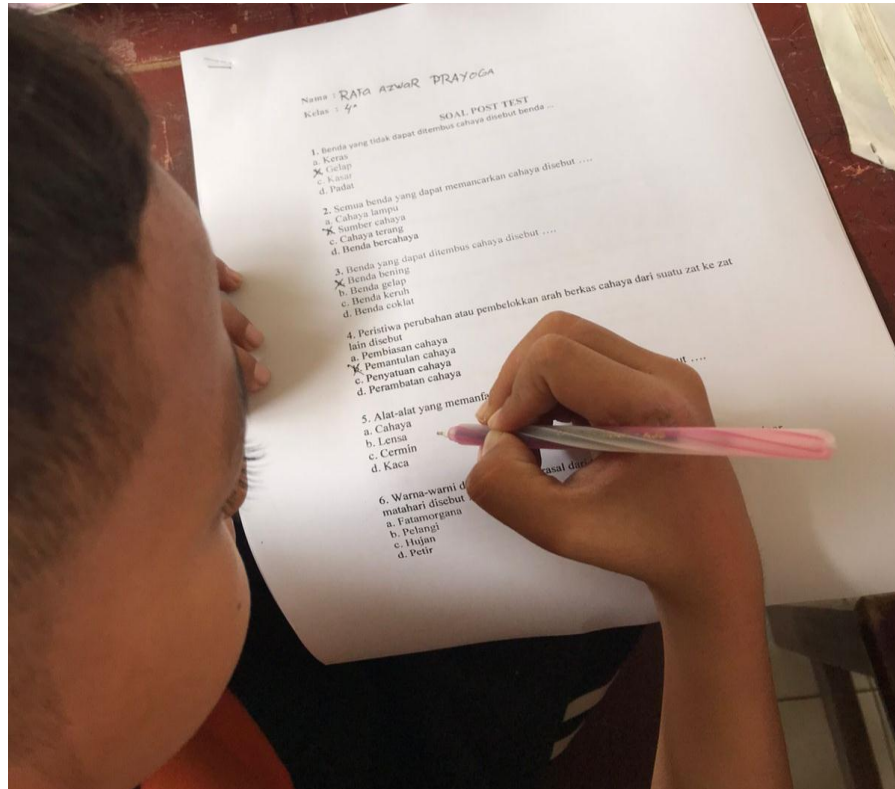




**Menerangkan dengan Menggunakan Pendekatan Ceramah di Kelas Kontrol**



**Menerangkan dengan Menggunakan Pendekatan Ceramah di Kelas Kontrol**



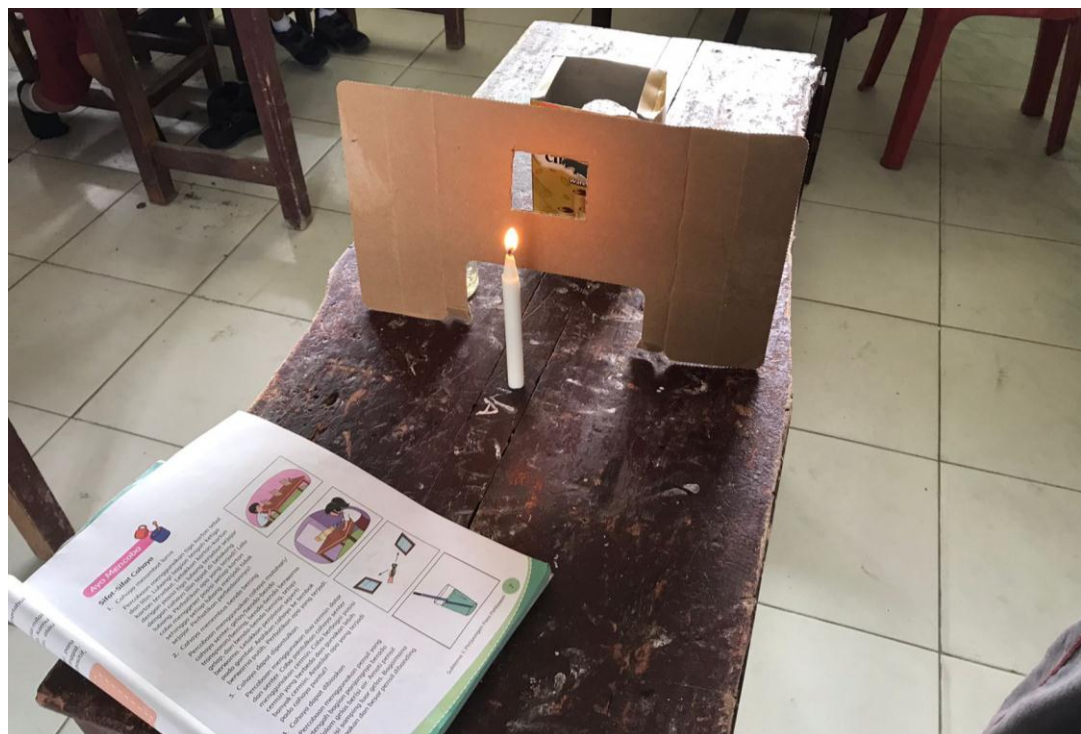
**Siswa Menjawab Soal Pre Test Kelas Kontrol**



**Membagikan Soal Pre Test Kelas Kontrol**



**Melakukan Percobaan di Kelas Eksperimen**



**Melakukan Percobaan di Kelas Eksperimen**



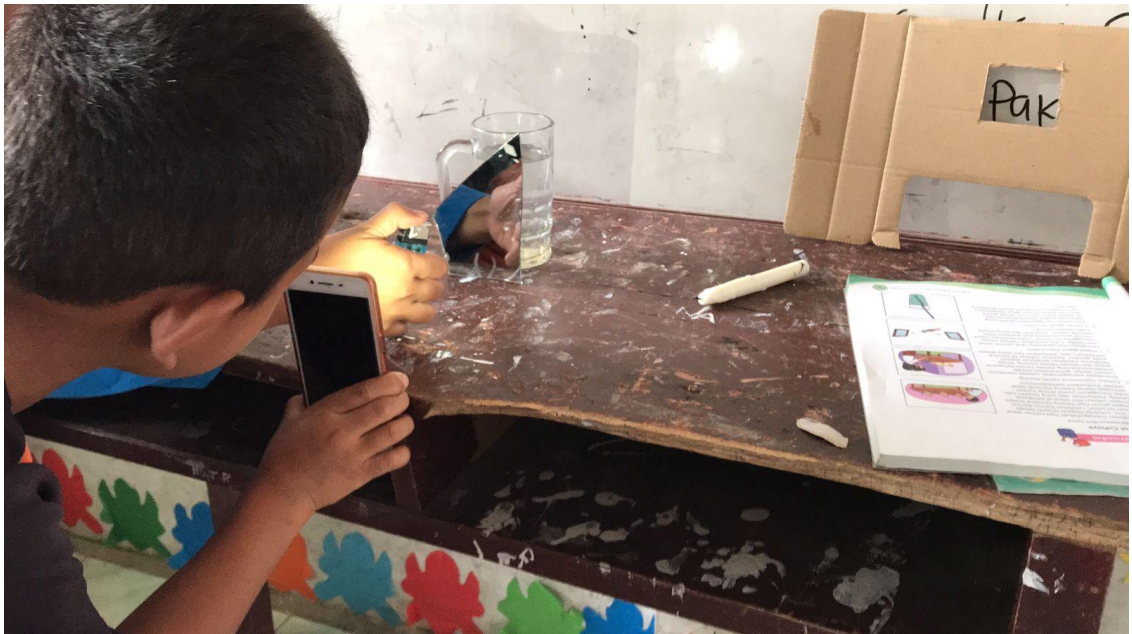
Melakukan Percobaan di Kelas Eksperimen



Melakukan Percobaan di Kelas Eksperimen



**Melakukan Percobaan di Kelas Eksperimen**



**Melakukan Percobaan di Kelas Eksperimen**



**Foto Bersama di Kelas Kontrol**



**Foto Bersama di Kelas Kontrol**



**Membagikan Soal Pre Test di Kelas Eksperimen**



**Foto Bersama di Kelas Eksperimen**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
 UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
 Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238  
 Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)


Yth : Ketua dan Sekretaris  
 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 FKIP UMSU

Perihal : PERMOHONAN PERSETUJUAN JUDUL SKRIPSI

Dengan hormat, yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : KHALIFAHTUSYA'DIAH NASUTION  
 NPM : 1802090023  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Kredit Kumulatif : 119 SKS

IPK = 3,72

Persetujuan Ketua/ Sekretaris Prog. Studi	Judul yang diajukan	Disyahkan Oleh Dekan Fakultas
	Penggunaan Metode <b>Make A Match</b> untuk meningkatkan motivasi belajar siswa pada pelajaran PKn dikelas III SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan	
	Pengaruh Pendekatan Sainifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan	
	Perbedaan Minat Belajar di Sekolah dengan Minat Belajar di Rumah Pada Masa Pandemi Kelas III SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan	

Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pemeriksaan dan persetujuan serta pengesahan, atas kesediaan Bapak saya ucapkan terima kasih.

Medan, 25 OKTOBER 2021

Hormat Pemohon,



KHALIFAHTUSYA'DIAH NASUTION

Dibuat Rangkap 3 :  
 - Untuk Dekan/Fakultas  
 - Untuk Ketua Prodi  
 - Untuk Mahasiswa yang bersangkutan





MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238  
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

KepadaYth : Ketua dan Sekretaris  
Program StudiPendidikanGuru Sekolah Dasar  
FKIP UMSU

Assalamu'alaikumWr. Wb.

Denganhormat, yang bertandatangan di bawahini :

Nama : KHALIFAHTUSYA'DIAH NASUTION  
NPM : 1802090023  
ProgramStudi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Mengajukan permohonan persetujuan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi sebagai tercantum di bawah ini dengan judul sebagai berikut :

“ PENGARUH PENDEKATAN SAINTIFIK TERHADAP KREATIVITAS BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI SIFAT-SIFAT CAHAYA KELAS IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan ”

Sekaligus saya mengusulkan/menunjuk Ibu sebagai

DosenPembimbing : Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd

Sebagai Dosen Pembimbing proposal/risalah/makalah/skripsisaya.  
Demikianlah permohonan ini saya sampaikan untuk dapat pengurusan selanjutnya.  
Akhirnya atas perhatian dan kesediaan Ibu saya ucapkan terimakasih.

Medan, 25 OKTOBER 2021  
HormatPemohon,

KHALIFAHTUSYA'DIAH NASUTION

DibuatRangkap3 :  
- UntukDekan/Fakultas  
- UntukKetua Prodi  
- UntukMahasiswa yang bersangkutan



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
Jln. Mukhtar Basri BA No. 3 Telp. 6622400 Medan 20217 Form : K3

Nomor : 100 /IL3-AU//UMSU-02/ F/2022  
Lamp : ---  
Hal : **Pengesahan Proyek Proposal  
Dan Dosen Pembimbing**

Bismillahirrahmanirrahim  
Assalamu'alaikum Wr. Wb

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara menetapkan proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dan dosen pembimbing bagi mahasiswa yang tersebut di bawah ini :

Nama : **KHALIFAHTUSYA'DIAH**  
N P M : 1802090023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Penelitian : Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan.

Pembimbing : **INDAH PRATIWI,S.Pd.,M.Pd**

Dengan demikian mahasiswa tersebut di atas diizinkan menulis proposal/risalah/makalah/skripsi dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Penulis berpedoman kepada ketentuan yang telah ditetapkan oleh Dekan
2. Proyek proposal/risalah/makalah/skripsi dinyatakan **BATAL** apabila tidak sesuai dengan jangka waktu yang telah ditentukan
3. Masa daluwarsa tanggal : 13 Januari 2023

Medan, 09 Jum. Akhir 1443 H  
13 Januari 2022 M

Wassalam  
Dekan



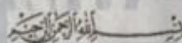
**Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.**  
NIP : 196706041993032002



Dibuat rangkap 5 (lima) :  
1. Fakultas (Dekan)  
2. Ketua Program Studi  
3. Dosen Pembimbing  
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan  
**WAJIB MENGIKUTI SEMINAR**




MAJLIS PENDIDIKAN TINGGI  
 UNIVERSITASMUHAMMADIYAHSUMATERAUTARA  
 FAKULTASKEGURUAN DANILMUPENDIDIKAN  
 Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30 Website:  
<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : KHALIFAHTUSYA'DIAH NASUTION  
 NPM : 1802090023  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan  
 Nama Pembimbing : Indah Pratiwi S.Pd., M.Pd

Tanggal	Bimbingan Proposal	Paraf	Keterangan
22 November 2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>Mencari Problematika Latar Belakang Masalah</li> <li>Mengkaji ulang identifikasi masalah</li> <li>Merubah tabel hasil observasi</li> <li>Memperbaiki batasan masalah</li> </ol>		
06 Desember 2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki Kerangka Konseptual</li> <li>Melengkapi materi</li> <li>Memperbaiki tulisan bahasa inggris dengan bercetak miring</li> <li>Memperbaiki tata letak huruf dan paragraf</li> </ol>		
15 Desember 2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki bagian suku kata yang tertinggal</li> <li>Memperbaiki bagian daftar pustaka</li> <li>Menambahkan sumber teori dari para ahli</li> </ol>		
20 Desember 2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki bagian suku kata yang tertinggal</li> <li>Melengkapi lampiran</li> <li>Melengkapi instrumen penelitian</li> </ol>		
03 Januari 2022	<ol style="list-style-type: none"> <li>Melengkapi kerangka konseptual</li> <li>Memperbaiki tabel jadwal kegiatan penelitian</li> </ol>		

10 Januari 2022 11 Januari 2022	1. Memperbaiki lampiran angket 2. Memperbaiki lampiran pre test dan post test / ACC Seminar		
------------------------------------	--	---	--

Medan, 11 Januari 2022

Ketuan Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dosen Pembimbing  
Riset Mahasiswa



Eko Febri S Siregar S.Pd., M.Pd



Indah Pratiwi S.Pd., M.Pd



# UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061) 6619056 Medan 20238  
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### LEMBAR PENGESAHAN HASIL SEMINAR PROPOSAL

Proposal yang sudah diseminarkan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Khalifahtusya'diah Nasution  
N P M : 1802090023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)  
Judul Proposal : Pengaruh Pendekatan Sainifik terhadap Kreativitas Belajar Siswa pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tua

Pada hari Sabtu, tanggal 29 Januari 2022 sudah layak menjadi proposal skripsi

Medan, Januari 2022

Disetujui oleh :

Dosen Pembahas

Melyani Sari, S.S.Sos, M.Pd

Dosen Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd, M.Pd

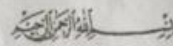
Diketahui Oleh :

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Suci Perwita Sari, S.Pd, M.Pd.



MAJLIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061)-6619056 Medan 20238  
Website: <http://www.fkip.umtsu.ac.id> E-mail: [fkip@umtsu.ac.id](mailto:fkip@umtsu.ac.id)



### PENGESAHAN PROPOSAL

Panitia Proposal Penelitian Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Strata-1 Bagi:

Nama : KHALIFAHTUSYA'DIAH NASUTION  
NPM : 1802090023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan

Dengan diterimanya proposal ini, maka mahasiswa tersebut sudah layak melakukan seminar proposal

Diketahui Oleh:

Disetujui Oleh:

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Eko Febri Svahputra Siregar, S.Pd., M.Pd

Pembimbing

Indah Pratiwi S.Pd., M.Pd



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238  
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

#### BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini, Sabtu 29 Januari 2022, diselenggarakan seminar proposal mahasiswa:

Nama : Khalifahtusya'diah Nasution  
NPM : 1802090023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar ( PGSD )  
Judul Proposal : Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan

Masukan dan saran dari dosen pembahas/pembimbing\*:

No	Masukan dan Saran
1.	Sesuai dengan buku panduan.
2.	Perhatikan tata tulis
3.	Perbaiki instrumen penelitian.
4.	
5.	
6.	

Proposal ini dinyatakan layak/tidak layak\* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Medan, 29 Januari 2022

Diketahui oleh  
a.n/ Ketua Program Studi,

Suci Perwita Sari, S.Pd.,M.Pd.

Dosen Pembahas/ Pembimbing

Melyani Sari, S.Sos.,M.Pd.

\*Coret yang tidak perlu



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. KaptenMukhtarBasri No.3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238  
Website :<http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

### BERITA ACARA SEMINAR PROPOSAL

Pada hari ini, Sabtu 29 Januari 2022, diselenggarakan seminar proposal mahasiswa:

Nama : Khalifahtusya'diah Nasution  
NPM : 1802090023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar ( PGSD )  
Judul Proposal : Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan

Masukan dan saran dari dosen pembahas/pembimbing\*:

No	Masukan dan Saran
1.	Perbaiki sesuai arahan dan saran pembahas
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	

Proposal ini dinyatakan layak/tidak layak\* dilanjutkan untuk penulisan skripsi.

Medan, 29 Januari 2022

Diketahui oleh

a.n/ Ketua Program Studi,

Suci Perwita Sari, S.Pd.,M.Pd.

Dosen Pembahas/ Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd.,M.Pd

\*Coret yang tidak perlu





**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terampil  
Eksklusivitas | Kelembutan | Aman | Berprestasi  
Bergerak Bersama

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Terakreditasi A Berdasarkan Keputusan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia No. 00059/LAP/PT/IX/2018  
Pasat Administrasi : Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 66224567  
• <http://perpustakaan.umssu.ac.id> • [perpustakaan@umssu.ac.id](mailto:perpustakaan@umssu.ac.id) • [perpustakaan\\_umssu](https://www.perpustakaan_umssu.ac.id)

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 1990 / KET/IL.3-AU /UMSU-P/M/2022

Berdasarkan hasil pemeriksaan data pada Sistem Perpustakaan, maka Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan ini menerangkan :

**Nama** : Khalifahtusya'diah NST  
**NIM** : 1802090023  
**Fakultas** : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
**Jurusan** : PGSD

Telah menyelesaikan segala urusan yang berhubungan dengan Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.

Demikian surat keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Medan, 20 Rabiul Tsani 1444 H  
15 November 2022 M

Kepala UPT Perpustakaan



Muhammad Arifin, S.Pd, M.Pd



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

UMSU Terakreditasi A Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 89/SK/BAN-PT/Akred/PT/III/2019

Pusat Administrasi: Jalan Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400 - 66224567 Fax. (061) 6625474 - 6631003

<http://fkip.umsu.ac.id> [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id) [fumsu](#) [um.umsu](#) [umsu](#) [umsu](#)

Nomor : 1718 /II.3-AU/UMSU-02/F/2022      Medan, 22 Muharram 1444 H  
Lamp : ---      20 Agustus 2022 M  
Hal : **Permohonan Izin Riset**

Kepada Yth, Bapak  
Kepala Sekolah SDN 10702  
Saentis Percut Sei Tuan  
di  
Tempat

*Bismillahirrahmanirrahim  
Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : **Khalifatusya'diah Nasution**  
N P M : 1802090023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada pembelajaran IPA Materi Sifat-sifat Cahaya Kelas IV SDN 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Dekan

*[Signature]*  
Dra. Hj. Samsuryrita, M.Pd.

0004066701

\*\*Penting!!\*\*





PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG  
DINAS PENDIDIKAN  
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL  
SD NEGERI 107402 SAENTIS  
KEC. PERCUT SEI TUAN



Alamat :Jln. Medan-Percut Km 15,5 Saentis NSS : 101070196091 NPSN : 10213481 KodePos 20371 email:  
sdn107402saentis@gmail.com

SURAT BALASAN IZIN RISET

Nomor: 421.2/441/ SDN/ 02/ 27-08/2022

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : AHMAD HIDAYAT BATUBARA, S.Pd  
NIP : 19820325 200502 1 002  
Jabatan : Kepala Sekolah SD Negeri 107402 Saentis

Menerangkan Bahwa:

Nama : KHALIFAHTUSYA'DIAH NASUTION  
NPM :180209023  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : "Pengaruh Pendekatan Sainifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat- sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan".

Diberikan izin riset di sekolah UPT SPF SD Negeri 107402 Saentis sebagai tempat untuk menyelesaikan tugas terakhir skripsi.

Demikian balasan surat keterangan ini kami perbuat agar dapat dipergunakan semestinya.

Saentis, 27 Agustus 2022  
Kepala Sekolah  
SD Negeri 107402 Saentis



AHMAD HIDAYAT BATUBARA, S.Pd  
NIP. 19820325 200502 1 002

# Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Kreativitas Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Materi Sifat-Sifat Cahaya Kelas IV SD Negeri 107402 Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan

## ORIGINALITY REPORT

23%

SIMILARITY INDEX

21%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://repository.umsu.ac.id">repository.umsu.ac.id</a> Internet Source	12%
2	<a href="http://repository.ar-raniry.ac.id">repository.ar-raniry.ac.id</a> Internet Source	1%
3	<a href="http://archive.org">archive.org</a> Internet Source	1%
4	<a href="http://repositori.umsu.ac.id">repositori.umsu.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://mafiadoc.com">mafiadoc.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://repository.uin-suska.ac.id">repository.uin-suska.ac.id</a> Internet Source	<1%
7	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1%
8	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Internet Source	<1%

9	Winda Dwi Putri, Nila Fitria. "PENGARUH VIDEO PEMBELAJARAN CERITA DAN LAGU TERHADAP KEMAMPUAN BERBICARA ANAK", Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (AUDHI), 2021 Publication	<1 %
10	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	<1 %
11	Endie Riyoko, Rury Rizhardi. "Efektivitas Metode Latihan Global dalam Meningkatkan Keterampilan Bermain Sepakbola", Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO), 2020 Publication	<1 %
12	Submitted to Universitas Sebelas Maret Student Paper	<1 %
13	Submitted to Universitas Islam Lamongan Student Paper	<1 %
14	digilib.unimed.ac.id Internet Source	<1 %
15	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
16	repository.ekuitas.ac.id Internet Source	<1 %
17	123dok.com Internet Source	<1 %

18	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1 %
19	repository.unj.ac.id Internet Source	<1 %
20	repository.unpas.ac.id Internet Source	<1 %
21	Submitted to Universitas Pelita Harapan Student Paper	<1 %
22	docplayer.info Internet Source	<1 %
23	es.scribd.com Internet Source	<1 %
24	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
25	Submitted to Universitas Sang Bumi Ruwa Jurai Student Paper	<1 %
26	Wiwin Iswara, Ansyori Gunawan, Dalifa Dalifa. "Pengaruh Bahan Ajar Muatan Lokal Mengenal Potensi Bengkulu Terhadap Hasil Belajar Siswa", Jurnal PGSD, 2018 Publication	<1 %
27	Submitted to Universitas Nasional Student Paper	<1 %

28	<a href="http://www.dst.dk">www.dst.dk</a> Internet Source	<1 %
29	Submitted to Fakultas Ekonomi, Bisnis dan Pariwisata Student Paper	<1 %
30	Submitted to Universitas Negeri Medan Student Paper	<1 %
31	'Azizah Muthi' Nuryatmawati, Dimiyati Dimiyati. "Efektifitas Pendekatan Saintifik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Anak Usia 3-6 Tahun", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2021 Publication	<1 %
32	<a href="http://eprints.unsri.ac.id">eprints.unsri.ac.id</a> Internet Source	<1 %
33	<a href="http://repositori.perpustakaan.kemdikbud.go.id">repositori.perpustakaan.kemdikbud.go.id</a> Internet Source	<1 %
34	<a href="http://repository.radenintan.ac.id">repository.radenintan.ac.id</a> Internet Source	<1 %
35	<a href="http://repository.uinjambi.ac.id">repository.uinjambi.ac.id</a> Internet Source	<1 %
36	<a href="http://suprieko20.blogspot.com">suprieko20.blogspot.com</a> Internet Source	<1 %
37	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	<1 %

- |    |   |      |
|----|---|------|
| 38 | <a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 39 | Yulianis Yulianis. "Melalui Pendekatan Saintifik Model Pembelajaran Covid-19 untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Marteri Teks Pidato Persuasif Metode Luring di Kelas IX. 8 SMP Negeri 1 Payakumbuh Semester Ganjil Tahun Pelajaran", <i>Journal on Education</i> , 2022<br>Publication | <1 % |
| 40 | <a href="http://docobook.com">docobook.com</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 41 | Harlina Daaming, Samintang, Rus'an. "UPAYA MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING PADA MATA PELAJARAN IPS DI SMA NEGERI 1 SARJO KECAMATAN SARJO KABUPATEN PASANGKAYU", <i>Moderasi: Jurnal Studi Ilmu Pengetahuan Sosial</i> , 2022<br>Publication  | <1 % |
| 42 | <a href="http://eprints.uny.ac.id">eprints.uny.ac.id</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 43 | <a href="http://lib.unnes.ac.id">lib.unnes.ac.id</a><br>Internet Source   | <1 % |
| 44 | <a href="http://portal.etsi.org">portal.etsi.org</a><br>Internet Source   | <1 % |



45	remenmaos.blogspot.com Internet Source	<1 %
46	Nestapa Abadi Waruwu, Patri Janson Silaban, Reflina Sinaga. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Media Camtasia Studio", Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2020 Publication	<1 %
47	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
48	www.sabaudia.org Internet Source	<1 %
49	www.scribd.com Internet Source	<1 %
50	Wirdawati Wirdawati, Syahrul Ismet. "Peningkatan kemampuan berhitung melalui permainan congklak modifikasi", JPGI (Jurnal Penelitian Guru Indonesia), 2018 Publication	<1 %
51	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	<1 %
52	repository.upi.edu Internet Source	<1 %
53	id.scribd.com Internet Source	<1 %

54	jurnal.umsu.ac.id Internet Source	<1 %
55	repository.upstegal.ac.id Internet Source	<1 %
56	dspace.uui.ac.id Internet Source	<1 %
57	elibrary.ub.ac.id Internet Source	<1 %
58	repository.uinsu.ac.id Internet Source	<1 %
59	repository.usd.ac.id Internet Source	<1 %
60	www.docstoc.com Internet Source	<1 %
61	Ajun Purwanto, Wiwik Cahyaningrum, Fera Fera. "PENGARUH PENGGUNAAN GAME ONLINE KAHOOT TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN GEOGRAFI", Sosial Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan IPS, 2021 Publication	<1 %
62	Patih Rinto Abadi, Muhammad Hanif. "Pengaruh Penggunaan Media Blog Terhadap Prestasi Belajar IPS-Sejarah Siswa Kelas VIII SMPN 1 Sukomoro Kabupaten Magetan",	<1 %

AGASTYA: JURNAL SEJARAH DAN  
PEMBELAJARANNYA, 2015

Publication

---

Exclude quotes  Off

Exclude matches  Off

Exclude bibliography  Off