

**PENINGKATAN MINAT DAN KEMAMPUAN BERFIKIR
KRITIS PADA MATA PELAJARAN IPAS MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN *DISCOVERY LEARNING* SISWA KELAS V
SD ISLAM SULTAN AGUNG 4**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh

MUHAMMAD WAHYU HIDAYAT

34302000055

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG**

2024

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PENINGKATAN MINAT DAN KETRAMPILAN BERFIKIR KRITIS PADA
MATA PELAJARAN IPAS MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
DISCOVERY LEARNING SISWA KELAS V SD ISLAM SULTAN AGUNG 4**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh:


Muhammad Waliyo Hidayat


34302000055

Menyetujui untuk diajukan pada ujian sidang skripsi :

Pembimbing I


Pembimbing II


Yunita Sari, S.Pd., M.Pd.
NIK 211315025


Jupriyanto, S.Pd., M.Pd.
NIK 211312012

Mengetahui,
Ketua program studi

UNISOLA
جامعة سلطان أبو جعفر الإسلامية


Dr. Rida Firyonka K, S.Pd., M.Pd.
NIK 211312012

LEMBAR PENGESAHAN
PENINGKATAN MINAT DAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS PADA
MATA PELAJARAN IPAS MELALUI MODEL PEMBELAJARAN
DISCOVERY LEARNING SISWA KELAS V SD ISLAM SULTAN AGUNG

4
Disusun dan Dipersiapkan Oleh

Muhammad Wahyu Hidayat

34302000055

Telah dipertahankan di hadapan penguji pada tanggal 30 Mei 2024

Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai

persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji : Dr. Rida Fironika K, S.Pd., M.Pd.

NIK. 211312012

Penguji 1 : Yulina Ismiyanti, S.Pd., M.Pd.

NIK. 211314022

Penguji 2 : Jupriyanto, S.Pd., M.Pd.

NIK. 211313013

Penguji 3 : Yunita Sari, S.Pd., M.Pd.

NIK. 211315025

Semarang, 3 Juni 2024

Universitas Islam Sultan Agung

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Dekan,

Dr. Muhamad Afandi, M.Pd., M.H.

NIK. 211313015

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Wahyu Hidayat

NIM : 34302000055

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul **Peningkatan Minat Dan Kemampuan Berfikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPAS Melalui Dodel *Discovery Learning* Siswa Kelas V SD Islam Sultan Agung 4**

Menyatakan dengan penuh kesadaran bahwa skripsi ini adalah karya tulis saya pribadi dan bukan di buat oleh orang lain, baik jiplak maupun modifikasi, baik seluruh maupun Sebagian dari karya orang lain bila pernyataan ini tidak benar, maka saya bersedia menerima konsekuensi dan sanksi aturan yang berlaku.

UNISSULA

جامعة سلطان أبجوع الإسلامية

Semarang, 7 Juni 2024

Yang membuat pernyataan



Muhammad Wahyu Hidayat

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

A. Motto

“Hidup itu sebuah perjalanan, bukan perbandingan, maka jangan bandingkan prosesmu dengan orang lain, karena kita berdiri di bumi yang sama akan tetapi dengan takdir yang berbeda”

B. Persembahan

1. Bapak dan ibu, yang selalu memberikan kepercayaan, harapan, doa, dukungan, serta cinta yang tiada habisnya.
2. Seluruh dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Islam Sultan Agung, khususnya kepada ibu Yunita Sari S.Pd., M.Pd. dan Bapak Jupriyanto, S.Pd., M.Pd. yang telah memberikan bimbingan kepada penulis.
3. Keluarga besar SD Islam Sultan Agung⁴ yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian hingga selesai.
4. Teman-teman yang telah memberikan dukungan dan bantuan selama penelitian hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Diri penulis sendiri, terima kasih sudah berjuang sejauh ini.

ABSTRAK

Muhammad Wahyu Hidayat. 2024. Peningkatan Minat Dan Kemampuan Berfikir Kritis Pada Mata Pelajaran Ips Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* Siswa Kelas V SD Islam Sultan Agung 4. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung. Pembimbing 1: Yunita Sari, S.Pd., M.Pd. Pembimbing II: Jupriyanto, S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan Minat Dan Kemampuan Berfikir Kritis Pada Mata Pelajaran Ips Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* Siswa Kelas V SD Islam Sultan Agung 4. Metode yang di gunakan adalah penelitian Tindakan kelas. Subjek yang akan di teliti adalah peserta didik kelas V SD Islam Sultan Agung 4 yang berjumlah 25. Teknik yang di gunakan dalam penelitian ini adalah tes dan lembar angket. Penelitian ini mengukur hasil kognitif dan afektif. Ranah kognitif diukur melalui hasil tes peserta didik, ranah afektif diukur melalui angket minat peserta didik. Analisis data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Analisis kuantitatif menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji daya pembeda, uji Tingkat kesukaran dan uji gain. Hasil yang di peroleh menyatakan bahwa model pembelajaran *Discovery learning* dapat meningkatkan minat dan ketrampilan berfikir kritis siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4. Hasil belajar kognitif siklus I memperoleh nilai rata-rata sebesar 64,00 meningkat pada siklus II menjadi 84,27. Pada ranah afektif, minat peserta didik pada siklus I sebesar 63,2%, meningkat pada siklus II menjadi 83%. Kesimpulan dari penelitian ini membuktikan bahwa model pembelajaran *Discovery learning* dapat meningkatkan minat dan kemampuan berfikir kritis siswa pada materi sifat-sifat Cahaya kelas V SD Islam Sultan Agung 4.

Kata Kunci: Penelitian Tindakan Kelas, Minat, Berfikir Kritis, *Discovery learning*

ABSTRACT

Muhammad Wahyu Hidayat. 2024. *Increasing Interest and Critical Thinking Skills in Science Subjects Through the Discovery Learning Learning Model for Class V Students of Sultan Agung Islamic Elementary School 4*. Thesis. Primary School Teacher Education Study Program. Faculty of Teacher Training and Education, Sultan Agung Islamic University. Supervisor I: Yunita Sari, S.Pd., M.Pd. Supervisor II: Jupriyanto, S.Pd., M.Pd.

This research aims to increase interest and critical thinking skills in science subjects through the Discovery Learning learning model for fifth grade students at Sultan Agung Islamic Elementary School 4. The method used is classroom action research. The subjects that will be studied are 25 class V students at Sultan Agung Islamic Elementary School 4. The techniques used in this research are tests and questionnaires. This study measured cognitive and affective outcomes. The cognitive domain is measured through student test results, the affective domain is measured through student interest questionnaires. The data analysis used in this research is quantitative descriptive. Quantitative analysis uses validity tests, reliability tests, distinguishing power tests, difficulty level tests and gain tests. The results obtained state that the Discovery learning learning model can increase the interest and critical thinking skills of fifth grade students at Sultan Agung Islamic Elementary School 4. The cognitive learning results for cycle I obtained an average score of 64.00, increasing in cycle II to 84.27. In the affective domain, student interest in cycle I was 63.2%, increasing in cycle II to 83%. The conclusion of this research proves that the Discovery learning learning model can increase students' interest and critical thinking skills in the material on the properties of light for class V at SD Islam Sultan Agung 4.

Keywords: Classroom Action Research, Interest, Critical Thinking, Discovery learning.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, atas segala nikmat, rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul “Peningkatan Minat dan kemampuan Berfikir kritis pada mata pelajaran IPAS melalui model pembelajaran discovery learning siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4” dengan baik. skripsi Penelitian ini disusun untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar di Universitas Islam Sultan Agung.

Peneliti menyadari bahwa skripsi penelitian ini tidak akan selesai tanpa dukungan dan bantuan dari pihak-pihak yang terlibat, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi Penelitian ini, khususnya kepada:

1. Prof. Dr. H Gunarto, S.H., M.H. selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung.
2. Dr. Muhammad Afandi, S.Pd., M. Pd, M.H. selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
3. Dr. Rida Fironika K, S.Pd., M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP-UNISSULA.
4. Yunita Sari, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, mengarahkan, dan memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi Penelitian.
5. Jupriyanto, S.Pd., M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, mengarahkan, dan memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi Penelitian.

6. Segenap Dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP-UNISSULA yang telah membimbing dan membagikan ilmu kepada peneliti selama perkuliahan.
7. Lilik Muslichati, S.Pd. Kepala Sekolah SD Islam Sultan Agung 4 yang telah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian.
8. Bapak dan Ibu Guru SD Islam Sultan Agung 4 yang telah membantu dan mendukung peneliti.
9. Seluruh siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4 yang bersedia menjadi subjek penelitian.
10. Kedua orang tua saya, Bapak Sakir dan Ibu Masamah yang selalu mendoakan, memberi semangat, dan dukungan baik secara moral maupun materi sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi Penelitian ini dengan baik.
11. Keluarga besar yang tidak dapat disebutkan satu-persatu, yang telah memberikan dukungan dan doa kepada peneliti.
12. Teman-teman PGSD yang memberikan semangat kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi Penelitian ini.
13. Diriku, terimakasih telah berjuang dan bekerja sama dalam menyelesaikan skripsi Penelitian ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi Penelitian ini masih banyak kekurangan, maka dari itu peneliti mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi Penelitian ini. Semoga skripsi Penelitian ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Semarang, 7 Juni 2024

Muhammad Wahyu Hidayat



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. pembatasan masalah.....	10
D. Rumusan Masalah	11
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat penelitian	12
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	14
A. Kajian Teori.....	14
B. Penelitian yang relevan	37
C. Kerangka berfikir.....	39
C. Hipotesis Penelitian	41
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	42
A. Setting Penelitian.....	42
B. Subyek Penelitian	44
C. Teknik Pengumpulan Data.....	44
D. Analisis Data	48
E. prosedur penelitian.....	57
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	63

A. Hasil Penelitian	63
B. Pembahasan	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	92
A. SIMPULAN.....	92
B. SARAN.....	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN.....	96



DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Indikator Berpikir Kritis Menurut Normaya.....	23
Tabel 3 1 Kisi-Kisi Soal.....	47
Tabel 3.2 Kriteria Nilai Reliabilitas.....	51
Tabel 3.3 Kriteria Daya Pembeda.....	52
Tabel 3 4 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	53
Tabel 3 5 Kriteria Klasifikasi N-Gain.....	54
Tabel 4.1 Validitas.....	64
Tabel 4.2 Daya Pembeda.....	64
Tabel 4.3 Tingkat Kesukaran.....	64
Tabel 4.4 Hasil Belajar Kognitif Siklus I.....	71
Tabel 4 5 Hasil Angket Minat Siswa.....	73
Tabel 4 6 Rekapitulasi Tindak Lanjut Siklus II.....	74
Tabel 4.7 Hasil Belajar Kognitif Siklus II.....	82
Tabel 4 8 Hasil Minat Siklus II.....	83
Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik.....	87

DAFTAR GAMBAR

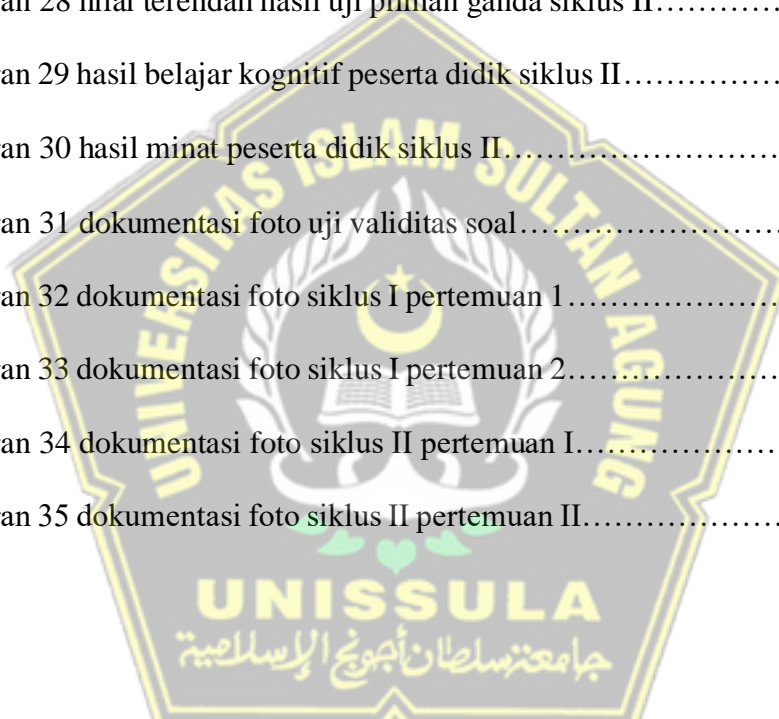
Gambar 2.1 Siklus Hasil dan Proses Ilmiah (Nasrahdkk,2021)	28
Gambar 2.2 Skema Kerangka Berfikir.....	40
Gambar 3.1 PTK model kemmis & MC Taggart.....	58
Gambar 4.1 Indikator Keterampilan Berfikir Kritis.....	87
Gambar 4.2 Grafik Peningkatan Hasil Belajar Afektif	89



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 surat izin penelitian.....	97
Lampiran 2 surat keterangan dari sekolah	98
Lampiran 3 soal pilihan ganda	99
Lampiran 4 jawaban soal uji coba.....	110
Lampiran 5 nilai tertinggi soal uji coba.....	111
Lampiran 6 nilai terendah soal uji coba.....	113
Lampiran 7 hasil uji validitas.....	116
Lampiran 8 hasil uji reliabilitas.....	120
Lampiran 9 hasil uji daya pembeda.....	121
Lampiran 10 hasil uji kesukaran.....	126
Lampiran 11 kisi-kisi angket minat siswa siklus 1.....	127
Lampiran 12 angket minat siklus I dan II.....	128
Lampiran 13 Validator instrument angket dosen I.....	130
Lampiran 14 Validator instrument angket dosen 2.....	131
Lampiran 15 kisi-kisi soal pilihan ganda siklus I.....	132
Lampiran 16 soal pilihan ganda siklus I.....	133
Lampiran 17 nilai tertinggi post-tes siklus I.....	136
Lampiran 18 nilai terendah post-tes siklus I.....	137
Lampiran 19 hasil minat peserta didik siklus I.....	138
Lampiran 20 Hasil belajar kognitif peserta didik siklus I.....	139
Lampiran 21 kunci jawaban soal pilihan ganda siklus I.....	140

Lampiran 22 modul ajar siklus I dan II.....	.141
Lampiran 23 kriteria penilaian.....	.146
Lampiran 24 kisi-kisi soal pilihan ganda siklus II.....	.147
Lampiran 25 soal pilihan ganda siklus II.....	.148
Lampiran 26 kunci jawaban pilihan ganda siklus II.....	.153
Lampiran 27 nilai tertinggi post-tes siklus II.....	.154
Lampiran 28 nilai terendah hasil uji pilihan ganda siklus II.....	.155
Lampiran 29 hasil belajar kognitif peserta didik siklus II.....	.156
Lampiran 30 hasil minat peserta didik siklus II.....	.157
Lampiran 31 dokumentasi foto uji validitas soal.....	.158
Lampiran 32 dokumentasi foto siklus I pertemuan 1.....	.159
Lampiran 33 dokumentasi foto siklus I pertemuan 2.....	.160
Lampiran 34 dokumentasi foto siklus II pertemuan I.....	.161
Lampiran 35 dokumentasi foto siklus II pertemuan II.....	.162



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses interaksi yang dilakukan antara manusia sebagai individu dan lingkungan alam semesta, lingkungan sosial, lingkungan masyarakat, lingkungan sosial-ekonomi, lingkungan sosial-politik dan lingkungan sosial-budaya yang dilakukan secara sadar guna untuk menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman hidup Amin et al (2021). Tujuan dari Pendidikan adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, mengembangkan manusia yang bertaqwa, beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan, keterampilan, rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan Wiyono et al (2022).

Dalam (Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional) dijelaskan pendidikan adalah usaha sadar dan terencana yang tertuang kedalam tujuan pendidikan nasional dan pendidikan di sekolah dasar yaitu, untuk mewujudkan suasana belajar dan proses kegiatan pembelajaran dengan tujuan supaya siswa aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya dan masyarakat, dalam berbangsa dan bernegara Y, Sari & Jupriyanto (2023). Pengertian tersebut mempunyai makna yang sama dengan definisi pendidikan di sekolah dasar, akan tetapi ada sedikit perbedaan Slamet et al (2021). Pendidikan di sekolah dasar berpusat pada siswa. antara kelas 1 sampai kelas 6 dengan ketentuan

materi dan pokok bahasanya diatur tersendiri dalam GBPP (Garis-garis Besar Program Pengajaran).

Menurut Sujana (2019) mengatakan “Pendidikan adalah upaya untuk membantu jiwa anak-anak didik baik lahir maupun batin, dari sifat kodratnya menuju Kearsafan peradaban manusiawi yang lebih baik, sebagai contoh dapat dikemukakan; anjuran atau arahan untuk anak duduk lebih baik, tidak berisik agar tidak mengganggu orang lain, mengetahui badan bersih seperti apa, rapih pakaian, hormat pada orang yang lebih tua dan menyayangi yang muda, saling peduli satu sama lain, itu merupakan sebagian contoh proses pendidikan untuk memanusiakan manusia.”

Inovasi ialah suatu tindakan yang dilakukannya dengan sengaja guna untuk memperbaiki proses Pendidikan supaya kedepannya pendidikan dapat menjadi lebih baik lagi. Untuk memperbaiki proses pendidikan maka perlu adanya model pembelajaran yang inovatif. Pembelajaran bukan merupakan faktor utama dalam proses pendidikan sekolah dasar, akan tetapi karena proses pembelajaran itu sendiri bermaksud untuk menimbulkan atau memberikan pengaruh-pengaruh yang positif dan baik kepada siswa Tumurun et al (2016). Oleh sebab itu, maka inovasi terhadap model pembelajaran dan pembelajarannya itu sendiri menjadi prioritas dalam inovasi pendidikan. Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang kompleks. Pembelajaran pada hakikatnya bukan hanya menyampaikan pesan atau informasi pembelajaran kepada siswa, tetapi merupakan kegiatan profesional yang menuntut guru agar dapat mempergunakan keterampilan dasar mengajar secara terpadu, serta dapat menciptakan situasi dan kondisi yang memungkinkan siswa dapat belajar secara efektif dan efisien.

IPAS merupakan mata pelajaran gabungan antara IPA dan IPS. IPAS secara konten sangat dekat dengan alam dan interaksi antar manusia. Pembelajaran IPAS perlu menghadirkan konteks yang relevan dengan kondisi alam dan lingkungan sekitar siswa (Tim, 2021). IPAS juga berperan penting dalam pembentukan kompetensi literasi dan numerasi.

Oleh sebab itu perlu adanya tindakan untuk pengembangan IPAS yang dapat dikaitkan dengan literasi dan numerasi. Dengan demikian, siswa dapat terbantu dalam memahami konten dan konteks mata pelajaran IPAS, dapat memperkuat penguasaan literasi dan numerasi serta menjadi kecakapan dalam kehidupan sehari-hari.

Sains atau IPA merupakan kumpulan pengetahuan dan cara-cara untuk mendapatkan dan mempergunakan pengetahuan itu. Sains sendiri memiliki tiga komponen yang tidak dapat dipisahkan, yaitu produk, proses ilmiah, dan sikap ilmiah. Oleh sebab itu belajar sains adalah belajar produk, proses, dan sikap. Sains sebagai produk memiliki makna sains merupakan organisasi fakta, konsep, prosedur, prinsip, dan hukum-hukum alam Maharani et al (2017).

IPS merupakan pengetahuan yang mengkaji atau menceritakan suatu peristiwa, fakta, dan konsep yang berkaitan dengan ilmu sosial. Melalui pembelajaran IPS, dapat mengarahkan siswa untuk menjadi warga negara Indonesia yang memiliki wawasan sosial luas, demokratis, dan bertanggung jawab, serta menjadi warga dunia yang cinta damai.

Keterpaduan antara IPA dan IPS mendasari pengembangan konten literasi dan numerasi lebih kontekstual, karena IPA itu sendiri memiliki materi yang dapat mendapatkan dukungan kondisi kontekstual masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dari IPS.

Menurut Urbafani & Rozie (2022, hlm. 2) pada pembelajaran IPAS di SD tidak hanya menekankan konsep-konsep IPAS saja, namun menenakankan juga pada proses penemuan. Dengan demikian, setelah siswa mengikuti pembelajaran IPAS, siswa tidak hanya memahami saja akan tetapi siswa juga paham dan mengetahui keterampilan serta perilaku ilmiah pada pembelajaran IPAS.

Pada hakikatnya, IPAS dapat dipandang dari beberapa segi di antaranya yaitu produk (hasil), proses, dan segi pengembangan sikap. Artinya, dengan belajar IPAS dapat memiliki ketiga dimensi tersebut dan bersifat saling terkait satu dengan yang lain. Hakikat IPAS sebagai produk merupakan suatu bentuk akumulasi hasil upaya para perintis IPAS terdahulu yang tersusun secara lengkap dan sistematis dalam bentuk buku. kemudian, melalui dimensi proses, IPAS disusun melalui metode ilmiah yang dikembangkan secara berkesinambungan dan bertahap Candra et al (2017).

Sejalan dengan hal tersebut, maka setiap SD (sekolah dasar) hendaknya dapat memaksimalkan potensi dan dapat membangun segala aspek peserta didiknya. Dalam hal ini, Sekolah dasar yang menjadi subjek penelitian adalah SD Islam Sultan Agung 4.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap salah seorang guru kelas khususnya guru kelas V. hasil wawancara serta hasil observasi terhadap proses pembelajaran IPAS yang dilaksanakan di SD Islam Sultan Agung 4 dapat diidentifikasi beberapa permasalahan dalam pembelajaran IPAS yang kurang mendukung dalam kegiatan proses pembelajaran.

Permasalahan pertama yang di dapat Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V di SD Islam Sultan Agung 4 yaitu Bapak Sugiyantoro, S.Pd. beliau mengatakan bahwa minat belajar siswa masih banyak yang kurang. Kurangnya minat belajar siswa ditunjukkan seperti halnya saat guru memberikan atau menyampaikan materi di dalam kelas, akan tetapi banyak sekali siswa yang tidak bersemangat pada saat guru menyampaikan pembelajaran bahkan banyak sekali siswa yang merasa jenuh, bermain sendiri dan ada juga siswa yang mengantuk pada saat guru menyampaikan materi pembelajaran. Rendahnya minat belajar siswa dapat di lihat dari nilai akhir Ulangan Tengah Semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 pada mata pelajaran IPAS belum sepenuhnya tuntas dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditentukan sekolah yaitu 70. Diketahui bahwa dari 21 siswa hanya 9 siswa yang lulus atau sekitar 40% sedangkan 12 siswa atau 60% dari dari jumlah keseluruhan siswa belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM).

Dari kondisi tersebut, guru telah berusaha dan berupaya untuk memperbaiki agar tingkah laku siswa menjadi lebih baik dan minat siswa untuk mengikuti pembelajaran dapat meningkat dengan baik. Misalnya dengan memberikan dorongan kepada siswa, memberi nasehati kepada siswa yang tidak mau mendengarkan guru pada saat guru menyampaikan materi, guru dapat memberikan atau menyampaikan materi dengan semenarik mungkin seperti pembuatan power point dan memberikan sebuah game supaya siswa tidak merasa bosan atau jenuh. Hal tersebut dilakukan oleh guru agar siswa lebih bersemangat, tidak merasa bosan dan dapat meningkatkan minat belajarnya dan tidak merasa jenuh dan bosan pada waktu pembelajaran.

Melihat dari kondisi permasalahan yaitu kurangnya minat belajar siswa, membuat keadaan tersebut akan berdampak pada kemampuan berfikir kritis siswa, di mana apabila minat belajar siswa siswa berkurang itu akan menimbulkan berkurangnya juga kemampuan berfikir kritis siswa. Misalnya yaitu banyak sekali siswa yang tidak bersemangat dan bosan pada saat guru menyampaikan pembelajaran sehingga siswa tidak dapat memahami dan menyerap ilmu yang sudah di ajarkan oleh guru dengan baik sehingga dengan begitu menjadikan siswa menjadi bertambah malas dan kesulitan pada saat guru memberikan pertanyaan atau tugas.

Kemudian Permasalahan kedua dari hasil wawancara peneliti dengan siswa kelas V B diketahui bahwa beberapa siswa merasa kesulitan dalam mempelajari pembelajaran IPAS, karena sumber belajar yang digunakan guru saat pembelajaran sangat jarang menggunakan media, guru cenderung hanya

menggunakan buku sebagai sumber belajar, sehingga dengan demikian siswa merasa kesulitan dalam memahami materi pembelajaran. Beberapa siswa juga menyampaikan bahwa mata pelajaran IPAS merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit setelah mata pelajaran matematika.

Permasalahan ketiga yang sudah ditemukan berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti dalam proses pembelajaran IPAS adalah guru kurang mendorong dan meningkatkan rasa ingin tahu siswa, karena guru cenderung menggunakan metode ceramah selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga tingkat perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran IPAS masih kurang.

Permasalahan yang ke empat berdasarkan hasil observasi adalah pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan masih cenderung berpusat pada guru, guru kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran, sehingga dengan begitu siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran IPAS Utaminingsih (2021). Hal ini terlihat dari sikap siswa yang menunjukkan sikap kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran IPAS. Dengan demikian Guru di harapkan dapat dan mampu memberikan kesempatan kepada siswa agar terlibat dalam proses pembelajaran dan memberikan pengalaman langsung bagi siswa.

Permasalahan yang ke lima berdasarkan hasil observasi adalah metode pembelajaran yang diterapkan guru kurang bervariasi serta cenderung monoton dan membosankan sehingga kurang untuk mendorong siswa berpikir secara kritis. Hal tersebut terlihat ketika guru menyuruh siswa untuk melakukan diskusi bersama

teman-temannya di dalam kelas terkait dengan materi pelajaran yang sudah di sampaikan, dengan adanya diskusi tersebut guru dapat melihat mana siswa yang aktif dan mana siswa yang kurang aktif atau pasif pada saat proses pembelajaran. Akan tetapi guru menyampaikan kepada peneliti bahwa masih banyak siswa di kelas V yang pasif pada waktu diskusi berlangsung, dan sangat sedikit siswa yang bertanya maupun menyampaikan pendapatnya terkait pokok bahasan tersebut.

Berdasarkan beberapa permasalahan yang ada di atas, terdapat pokok permasalahan yang menjadi perhatian utama, yaitu kurangnya minat belajar siswa dan kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini mengingat betapa pentingnya minat belajar siswa dan keterampilan berpikir kritis siswa yang dapat membawa dampak besar bagi pencapaian tujuan dari pembelajaran.

Kurangnya keterampilan dalam berpikir kritis akan berdampak pada rendahnya kesadaran terhadap cara pandang dan pemahaman terhadap suatu kejadian.

Berkaitan dengan hal tersebut Guru perlu untuk memilih model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kondisi yang terdapat di kelas V SD Islam Sultan agung 4 sehingga dengan begitu tujuan pembelajaran dapat tercapai. Maka dari itu model pembelajaran *discovery learning* dapat menjadi solusi dari permasalahan tersebut.

Model *discovery learning* merupakan pengembangan pola pikir dari guru dan siswa, yaitu dalam sistem belajar mengajar guru menyajikan bahan pelajaran tidak berbentuk final, tetapi siswa diberi peluang untuk mencari dan menemukan sendiri dengan menggunakan teknik pendekatan pemecahan masalah Putra et al (2020). Masalah yang disajikan kepada siswa semacam masalah yang direkayasa

atau di buat oleh guru. Guru kreatif dalam pemanfaatannya, dan tentunya guru tidak perlu terlalu banyak menghabiskan waktu untuk memberikan penjelasan kepada siswa. Dan siswa dapat lebih cepat mengerti dan memahami tentang materi yang diajarkan.

Dengan menggunakan model *discovery learning* diharapkan dapat meningkatkan minat dan kemampuan berfikir kritis siswa di kelas V SD Islam Sultan Agung 4, karena model *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan guru dan siswa secara langsung dan aktif dalam proses pembelajaran. Sehingga persentase ketuntasan siswa dapat meningkat.

Dapat di tarik kesimpulan bahwa Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* diyakini dapat meningkatkan minat dan kemampuan berfikir kritis siswa. Dengan demikian, akan terjadi sebuah perbedaan model pembelajaran yang akan di gunakan di mana sebelumnya proses pembelajaran di kelas V SD Islam Sultan agung 4 menggunakan model pembelajaran ceramah kini berganti dengan model pembelajaran *discovery learning* guna untuk tercapainya proses tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien. Oleh karena itu peneliti mengambil judul penelitian "Peningkatan Minat Dan Kemampuan Berfikir Kritis Pada Mata Pelajaran Ipa Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* Siswa Kelas V SD Islam Sultan Agung 4".

B. Identifikasi Masalah

1. Rendahnya minat belajar siswa kelas V SD Islam Sultan agung 4
2. Kurang nya berfikir kritis siswa kelas V SD Islam Sultan agung 4

3. Guru kurang mendorong rasa ingin tahu siswa, karena guru cenderung menggunakan metode ceramah selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga semangat dan tingkat perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran IPAS masih kurang.
4. Sumber belajar yang digunakan saat pembelajaran sangat jarang menggunakan media, guru cenderung hanya menggunakan buku sebagai sumber belajar, sehingga siswa merasa kesulitan dalam memahami materi pembelajaran.
5. Model pembelajaran yang diterapkan kurang bervariasi serta cenderung monoton dan membosankan sehingga kurang mendorong siswa untuk berpikir kritis.
6. Penggunaan modul ajar yang di gunakan guru kurang tepat.

C. pembatasan masalah

Agar penelitian lebih terarah, maka di perlukan pembatasan masalah. Masalah akan di batasi pada:

1. Subjek penelitian ini di batasi pada siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4
2. Penelitian ini untuk mengetahui minat dan kemampuan berfikir kritis siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4
3. Pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran discovery learning di kelas V SD Islam Sultan Agung 4
4. Materi yang di ambil peneliti adalah sifat-sifat cahaya

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah minat belajar dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran *discovery learning* pada siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4 pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial?
2. Apakah kemampuan berfikir kritis siswa dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran *discovery learning* pada siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4 pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial?

E. Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan pokok permasalahan tersebut yang menjadi landasan utama dari penelitian ini ada beberapa tujuan yang hendak di capai, antara lain yaitu:

1. Untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4 dengan menggunakan model *discovery learning* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial.
2. Untuk meningkatkan Kemampuan berfikir kritis siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4 dengan menggunakan model *discovery learning* pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial.

F. Manfaat penelitian

Penelitian tindakan kelas ini mempunyai manfaat teoritis dan manfaat praktis di antaranya sebagai berikut:

Manfaat teoritis

Dengan penelitian Tindakan kelas ini di harapkan dapat menambah sumber referensi penelitian khususnya untuk mata Pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS).

Dengan penelitian tindakan kelas ini diharapkan mampu untuk meningkatkan minat dan kemampuan berfikir kritis siswa kelas V dan khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.

Manfaat praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini mengkaji dan mendeskripsikan cara kinerja guru dalam memanfaatkan model pembelajaran *discovery learning* dalam proses pembelajaran. Manfaat penelitian ini sendiri untuk guru adalah agar dapat meningkatkan kemampuan guru untuk mengatasi problem atau masalah-masalah dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan sosial serta membantu guru dalam memperbaiki proses pembelajaran.

b. Bagi pendidik

Manfaat penelitian ini bagi peserta didik yaitu agar peserta didik mampu memahami materi yang telah di sampaikan, diajarkan dan dijelaskan oleh guru dengan bantuan model pembelajaran *discovery*

learning. Manfaat lainnya yaitu agar siswa dapat meningkatkan minat dan kemampuan berfikir kritis terhadap materi yang diajarkan oleh guru.

c. Untuk peneliti

Sebagai calon guru/peneliti dapat mengklasifikasikan dan dapat membedakan pemanfaatan model *discovery learning*. Peneliti lebih mengetahui dan menambah pengetahuan serta wawasan tentang kehidupan seorang guru Ketika mereka dihadapkan dengan paradigma-paradigma pendidikan yang baru. Agar ketika menjadi seorang guru, bisa memanfaatkan model pembelajaran dalam proses kegiatan belajar mengajar.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

a. Teori Konstruktivisme

Konstruktivisme adalah teori pembelajaran yang menekankan pada peran penting yang dimainkan oleh pengalaman, pemikiran, dan refleksi dalam pembelajaran. Konstruktivisme berpendapat bahwa siswa secara aktif membangun pengetahuan dan pemahaman mereka melalui pengalaman belajar yang berbeda.

b. Teori Pembelajaran Kooperatif

Teori pembelajaran kooperatif menekankan pentingnya kerja sama dan kolaborasi dalam proses pembelajaran. Teori ini berpendapat bahwa pembelajaran yang melibatkan interaksi sosial dan kolaborasi antara siswa dapat meningkatkan pemahaman dan pengetahuan mereka.

Dalam pembelajaran IPAS, pendekatan pembelajaran kooperatif dapat diterapkan dengan cara membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok kecil dan memberikan tugas-tugas yang melibatkan kerja sama.

c. Teori Pembelajaran Berbasis Proyek

Teori pembelajaran berbasis proyek menekankan pada pentingnya pembelajaran yang kontekstual dan terintegrasi dalam konteks kehidupan nyata. Teori ini berpendapat bahwa siswa belajar lebih efektif ketika mereka terlibat dalam proyek-proyek pembelajaran yang menantang dan relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari.

d. Pengertian Minat

Menurut (Guilford 2019) mengartikan “Minat adalah kecenderungan tingkah laku umum seseorang untuk tertarik kepada sekelompok hal tertentu” (hlm.5). Sedangkan menurut Suyanto (dalam Nugroho, 2019) juga mendefinisikan “minat sebagai suatu pemusatan perhatian yang tidak disengaja yang terlahir dengan penuh kemauan dan tergantung dari bakat dan lingkungan”.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pengertian minat adalah suatu perasaan ketertarikan dan rasa suka terhadap suatu hal atau aktivitas, kegiatan dengan penuh kemauan.

e. Faktor yang mempengaruhi minat

Minat merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi usaha yang dilakukan seseorang. faktor minat, seperti yang dikemukakan menurut (Susanto 2019), faktor yang mempengaruhi minat terdiri dari:

1. Motivasi dan cita-cita

Motivasi adalah suatu dorongan atau usaha yang disadari untuk mempengaruhi tingkah laku dari seseorang agar hatinya bergerak untuk bertindak melakukan sesuatu atau hal-hal sehingga dapat mencapai hasil atau tujuan tertentu.

2. Keluarga

Keluarga merupakan pusat dari Pendidikan yang pertama dan utama, karena Sebagian besar siswa hidup di lingkungan keluarga. Terutama keluarga jadi sudah sewajarnya untuk membimbing anaknya dengan penuh kasih sayang.

3. Peranan guru

Guru merupakan agen of change atau agen perubahan dan pembaharuan. Guru sebagai fasilitator pembelajaran, guru menciptakan kondisi yang dapat menggugah semangat dan memberi kemudahan bagi siswa untuk belajar di kelas. Guru mampu memahami karakteristik dan berupaya untuk memenuhi kebutuhan pendidikan yang bersifat khusus dari masing-masing peserta didik yang memiliki minat dan potensi yang perlu diwujudkan secara baik dan optimal.

4. Sarana dan prasarana

Fasilitas yang sudah di sediakan dan tersedia di lingkungan sekolah dapat mendukung meningkatkan minat belajar siswa. Akan tetapi apabila hal sebaliknya terjadi yaitu kurangnya fasilitas yang tersedia akan membuat siswa kurang berminat belajar maupun melakukan kegiatan yang diluar jam pembelajaran.

5. Teman pergaulan

Teman pergaulan atau teman bermain baik di sekolah maupun di lingkungan tempat tinggal juga dapat mempengaruhi

minat siswa. Jika teman pergaulan memiliki semangat dan minat yang tinggi dalam suatu hal, maka juga dapat mempengaruhi minat teman yang lainnya.

6. Media masa

Berbagai macam media masa yang sudah ada seperti: hp, televisi, video visual, serta media cetak yang lain seperti buku-buku bacaan, majalah dan surat kabar juga dapat mempengaruhi minat belajar siswa (hlm.211).

f. Indikator Minat

Indikator dapat diartikan sebagai sesuatu yang dapat memberikan dan bisa juga menjadi sebuah petunjuk atau keterangan. (Sudaryono 2017) bahwa indikator untuk mengetahui seberapa besar minat siswa dapat diukur melalui:

1. Kesukaan

Kesukaan dapat dilihat dari gairah siswa pada saat mengikuti suatu kegiatan yang mereka lakukan.

2. Ketertarikan

Ketertarikan dapat dilihat atau diukur dari respon seseorang pada saat menanggapi sesuatu.

3. Perhatian

Perhatian itu sendiri dapat diukur atau dilihat dari keseriusan seseorang selama proses kegiatan berlangsung. Perhatian itu sendiri muncul dengan didorong rasa ingin tahu.

Perhatian merupakan pemusatan energi psikis atau pikiran dan perasaan terhadap sebuah suatu objek.

4. Keterlibatan

Keterlibatan siswa dapat muncul atau terlihat pada waktu siswa dapat melakukan atau mengikuti kegiatan yang di senangi.

Berdasarkan penjelasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa indikator untuk mengetahui seberapa besar minat seseorang, seperti ketertarikan, perhatian, motivasi, pengetahuan, kesukaan keterlibatan.

Di sini peneliti lebih cenderung memilih atau mengambil indikator yang sesuai dengan penjelasan di atas yaitu kesukaan, ketertarikan, dan keterlibatan karena model pembelajaran yang akan di berikan kepada peserta didik yaitu pembelajaran *discovery learning* di mana model pembelajaran ini lebih menekankan siswanya untuk terlibat secara langsung terhadap materi yang di berikan.

g. Konsep Minat

Konsep dapat diartikan sebagai gambaran atau rancangan. Dalam hal ini konsep minat yaitu suatu gambaran atau rancangan bagaimana minat bisa muncul dalam diri seseorang. Beberapa ahli menyatakan tentang konsep minat seperti menurut (Bergin 2016) menyebutkan bahwa minat terdiri dari beberapa konsep diantaranya yaitu minat individu dan situasional.

1. Minat individu

Minat individu dapat didefinisikan sebagai minat mendalam pada suatu bidang atau suatu kegiatan yang timbul berdasarkan dari pengetahuan, emosi, pengalaman pribadi yang sudah ada, dan merupakan keinginan dari dalam diri seseorang untuk memahami sesuatu sehingga dapat menimbulkan atau memberikan pengalaman baru.

2. Minat situasional

Timbul secara tiba-tiba atau spontan bersifat sementara dan adanya rasa ingin tahu yang terinspirasi atau dipengaruhi oleh keadaan lingkungan sekitar. minat situasional itu sendiri terbagi menjadi tiga model faktor yaitu, pertama memicu minat situasional, kedua mempertahankan minat situasional menyangkut perasaan, dan ketiga memelihara minat situasional sebagai nilai (hlm.130).

Berdasarkan beberapa penjelasan atau uraian diatas dapat di simpulkan bahwa konsep minat terbagi menjadi dua yaitu individu dan kondisional di mana minat individu itu sendiri timbul dari dalam diri sendiri, hal tersebut berdasarkan karena pengetahuan, emosi, pengalaman. sedangkan minat situasional itu sendiri timbul dikarenakan adanya pengaruh dari lingkungan sekitar seperti rasa ingin tahu karena terinspirasi oleh teman, atau keluarga.

h. Bentuk-Bentuk Minat

Minat dapat digolongkan menjadi beberapa bentuk, seperti yang sudah dikemukakan oleh (Buchori 2016) minat dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu minat primitife dan minat kultular diantaranya yaitu:

1. Minat primitive

Minat primitive Yaitu minat yang bersifat biologis, seperti kebutuhan makan, minum, kebebasan dalam bergaul dan sebagainya. minat primitive ini meliputi kesadaran tentang kebutuhan yang dapat langsung memberikan atau memuaskan dorongan dari seseorang untuk mempertahankan organisme.

2. Minat kultular

Minat Kultural sendiri dapat disebut juga sebagai minat sosial yang berasal atau diperoleh dari proses belajar. Jadi minat kultular disini lebih tinggi nilainya dari pada minat primitif (hlm.131).

Dari penjelasan di atas dapat di simpulkan bahwa terdapat dua bentuk minat bentuk minat yaitu minat primitif dan minat kultular. Minat primitif sendiri memiliki atau mempunyai sifat biologis seperti kebutuhan makan dan minum, sementara minat kultular atau minat sosial diperoleh dari hasil belajar.

i. Ciri-Ciri Minat

Ciri-ciri dapat diartikan sebagai tanda khas yang membedakan dengan yang lain, dalam minat juga terdapat beberapa ciri-ciri yang dapat membedakan, memperjelas agar tidak salah penilaian. Terdapat beberapa ciri-ciri minat seperti yang dikemukakan menurut (Hurlock 2016) ada tujuh ciri-ciri minat sebagai berikut:

1. Minat tumbuh bersamaan dengan perkembangan fisik dan mental seseorang. Minat di semua bidang berubah selama terjadi perubahan fisik dan mental, misalnya perubahan minat dalam hubungannya dengan perubahan usia seseorang.
2. Minat tergantung pada proses atau kegiatan belajar, misalnya kesiapan belajar merupakan salah satu penyebab meningkatnya minat seseorang.
3. Minat tergantung pada kesempatan belajar, misalnya yaitu kesempatan belajar merupakan salah satu faktor yang sangat berharga, sebab tidak semua orang dapat menikmatinya.
4. Perkembangan minat mungkin terbatas. Misalnya keterbatasan ini mungkin dikarenakan keadaan fisik yang tidak memungkinkan
5. Minat juga dapat dipengaruhi oleh budaya, sebab apabila sebuah kebudayaan mulai mengalami ketidak stabilan atau mengalami kelunturan maka kemungkinan besarnya juga minat dari seseorang akan mengalami penurunan atau kelunturan.

Dari beberapa ciri-ciri minat diatas maka dapat di simpulkal bahwa ciri-ciri minat terbagi menjadi beberapa bagian di antaranya yaitu minat dapat tumbuh bersamaan dengan perkembangan fisik dan mental, hal ini berhubungan dengan umur, minat tergantung pada kegiatan belajar, minat tergantung pada kesempatan belajar, keadaan fisik yang memungkinkan atau tidak.

B. Kemampuan Berfikir Kritis

a. Berfikir kritis

Berpikir kritis (*critical thinking*) adalah kemampuan yang krusial karena setiap kegiatan atau permasalahan yang dihadapi manusia membutuhkan kemampuan ini untuk mengambil keputusan atas permasalahan yang terjadi (Setyaningtyas,2019).

Menurut (Wulandari 2017) berpikir kritis adalah aktivitas mental individu untuk membuat keputusan dalam memecahkan masalah yang dihadapi dengan berbagai informasi yang sudah diperoleh melalui beberapa kategori. Keterampilan berpikir kritis menumbuhkan kemampuan peserta didik untuk menganalisis dan memecahkan permasalahan yang terjadi, baik itu di lingkungan sekolah maupun di lingkungan masyarakat (Ananda et al.,2021).

Dari beberapa pendapat para ahli di atas maka dapat di simpulkan bahwa berpikir kritis adalah menyimpulkan apa yang diketahui, mengetahui cara menggunakan informasi untuk memecahkan suatu permasalahan dan

mampu mencari sumber informasi yang relevan sebagai pendukung pemecahan masalah.

b. Indikator Berfikir Kritis

Indikator berfikir kritis menurut (maqbullah 2018) mengemukakan bahwa indikator berfikir kritis di jelaskan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi fokus permasalahan, pertanyaan, dan kesimpulan.
2. Menganalisis argumen.
3. Bertanya dan menjawab pertanyaan.
4. Mengidentifikasi istilah keputusan dan menangani sesuai alasan.
5. Mengamati dan melakukan penilaian terhadap laporan observasi.
6. Memberikan nilai dari suatu keputusan.
7. Mempertimbangkan alasan tanpa membiarkan ketidak sepakatan atau keraguan yang mengganggu pikiran.

Berikut indikator berpikir kritis menurut Normaya (2015:95) yang akan diadaptasi oleh peneliti:

Tabel 2 1 Indikator Berpikir Kritis Menurut Normaya

Indikator Umum	Sub Indikator
Interpretasi	Memahami masalah yang ditunjukkan dengan cara menulis mana yang diketahui mana yang tidak diketahui dan menulis soal yang di tanyakan dengan tepat.

Indikator umum	Sub indikator
Analisis	Mengidentifikasi hubungan-hubungan antara pernyataan-pernyataan, dan konsep-konsep yang diberikan dalam soal yang ditunjukkan dengan memberikan suatu penjelasan dengan tepat.
Evaluasi	Menggunakan sebuah strategi yang tepat dalam menyelesaikan suatu personal dengan lengkap dan benar dalam melakukan perhitungan.
Inferensi	Membuat kesimpulan dengan tepat dan akurat.

Dalam penelitian ini indikator berpikir kritis menurut Facione yang diadaptasi oleh Normaya yaitu Interpretasi, Analisis, Evaluasi, dan Inferensi.

c. Ciri-Ciri Berfikir Kritis

Menurut (Edward Glaser 2018) mengemukakan bahwa ciri-ciri keterampilan berpikir kritis sebagai berikut:

1. Mengenal masalah.
2. Menemukan berbagai cara-cara yang dapat digunakan atau dipakai untuk menangani masalah-masalah yang ada.
3. Mengumpulkan dan Menyusun berbagai informasi yang diperlukan.
4. Mengenal asumsi-asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan.
5. Memahami dan menggunakan bahasa yang tepat dan jelas.

6. Menganalisis data.
7. Menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan-pernyataan.
8. Mengenal adanya hubungan yang logis antara masalah-masalah.
9. Menarik kesimpulan dan kesamaan yang diperlukan
10. Menguji kesamaan dan kesimpulan yang sudah di ambil oleh seseorang.
11. Menyusun kembali pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang lebih luas dan
12. Membuat sebuah penilaian yang tepat tentang hal-hal dan kualitas-kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari.

d. Manfaat Berfikir kritis

Manfaat berfikir kritis telah banyak di teliti dalam berbagai kajian Pustaka dan mencakup berbagai aspek kehidupan. Menurut (Ismail & Bempah 2018) berpikir kritis banyak memberikan manfaat bagi peserta didik, baik dalam pembelajaran IPAS maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut April 2019 berfikir kritis juga memiliki banyak manfaat di antaranya yaitu memiliki banyak alternatif jawaban dan ide kreatif, kemudian mudah untuk memahami sudut pandang orang lain, lebih mandiri dan tidak sering bergantung kepada orang lain dan juga mampu membuat pikiran menjadi lebih tajam dalam menganalisis suatu masalah atau keadaan.

Pemanfaatan teknologi yang ada berupa media pembelajaran interaktif menjadi salah satu inovasi yang dapat dilakukan, sehingga dapat membantu guru mengajar dan menyampaikan materi sehingga dengan

begitu siswa lebih mudah untuk menangkap materi yang di sampaikan oleh guru dan juga dengan begitu nantinya siswa mampu untuk memecahkan suatu permasalahan yang sedang di hadapinya. (Laknasa dkk, 2021).

e. Pembelajaran IPAS

IPAS merupakan salah satu pengembangan kurikulum, yang memadukan materi IPA dan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran. IPA yang mempelajari tentang alam, pastinya juga sangat dengan dengan kondisi masyarakat atau lingkungan, sehingga memungkinkan untuk diajarkan secara integratif.

IPAS atau Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar. IPAS memuat pembelajaran tentang sains dan sosial, yang meliputi kajian tentang alam, teknologi, lingkungan, geografi, sejarah, dan kebudayaan. Ada beberapa teori pembelajaran yang relevan dengan pembelajaran IPAS, yaitu teori konstruktivisme dan teori pembelajaran kooperatif, di mana pada penelitian ini materi yang di ambil oleh peneliti yaitu materi sifat-sifat Cahaya yang terdiri dari pengertian Cahaya dan juga sifat-sifat Cahaya.

Kesimpulan dari beberapa penjelasan di atas adalah Ipas merupakan gabungan antara mata Pelajaran ipa dan juga ips di mana pembelajaran ipas itu sendiri menjelaskan tentang kajian alam, teknologi, lingkungan, Sejarah dan kebudayaan.

D. Hakikat IPA

IPA merupakan ilmu yang di peroleh dan di kembangkan berdasarkan eksperimen, namun dalam perkembangan IPA di peroleh dan di kembangkan berdasarkan teori (Setyawati, 2017).

Terdapat tiga hal yang berkaitan dengan IPA yaitu IPA sebagai produk, IPA sebagai proses.dan IPA sebagai Perilaku ilmiah.

E. IPA Sebagai Produk

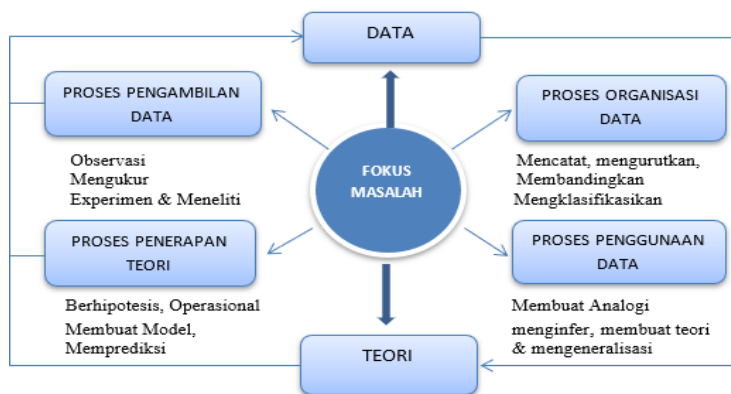
Dikatakan IPA sebagai produk karena merupakan akumulasi hasil dari perintis IPA terdahulu yang telah menyusun buku teks secara sistematis yang menjadi *body of know ledge* dari IPA. Sedangkan menurut (Yosefina dkk 2022) Dikatakan IPA sebagai produk karena terhimpun dari beberapa pengetahuan baik berupa fakta, konsep, prinsip, hukum dan teori.

F. IPA Sebagai Proses

Dikatakan IPA sebagai proses maksudnya adalah proses mendapatkan IPA, sebab IPA disusun dan diperoleh melalui metode ilmiah (Yosefina dkk,2022).

G. IPA sebagai karya ilmiah

Nasrah dkk (2021) mengungkapkan bahwa sikap ilmiah akan muncul jika ada keyakinan, opini dan nilai-nilai yang terusdigunakan oleh para ilmuan disaat sedang dalam pengembangan pengetahuan baru.



for Advancement of
uhkan pada siswa SD

3. sikap keterbukaan(openminded);
4. sikap ragu-ragu(skepticism).

Gambar 2.1 Siklus Hasil dan Proses Ilmiah (Nasrahdkk,2021)

Berdasarkan karakteristik yang dimiliki IPAS, cakupan IPAS yang dipelajari di sekolah dasar tidak hanya berupa kumpulan Fakta

H. Tujuan IPAS (Ilmu pengetahuan alam dan sosial)

A. Tujuan IPAS

1. mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tau sehingga peserta didik terpicu untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami alam semesta dan kaitannya dengan kehidupan manusia.
2. berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak.
3. mengembangkan ketrampilan inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan, hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata.
4. Mengerti siapa dirinya, memahami bagaimana lingkungan sosial dia berada, memaknai bagaimanakah kehidupan manusia dan Masyarakat berubah dari waktu ke waktu.

5. memahami persyaratan yang di perlukan peserta didik untuk menjadi anggota suatu kelompok Masyarakat dan bangsa serta memahami arti menjadi anggota Masyarakat bangsa dan dunia.

I. Pokok bahasan materi sifat-sifat Cahaya

a. Capaian Pembelajaran

Peserta didik di perkenalkan dengan sistem-perangkat unsur yang saling terhubung satu sama lain dan berjalan dengan aturan-aturan tertentu untuk menjalankan fungsi tersebut, khususnya yang berkaitan dengan bagaimana alam dan kehidupan sosial saling berkaitan dalam konteks kenhenikaan. Peserta didik melakukan suatu Tindakan, mengambil suatu Keputusan atau menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari berdasarkan pemahamannya terhadap materi yang telah di pelajari.

b. pengertian cahaya

Cahaya adalah unsur yang dapat merubah tempat yang gelap menjadi tempat yang terang. Karena pada dasarnya fungsi cahaya adalah untuk menyinari atau memberikan penerangan. Jika dikaji secara lengkap maka cahaya merupakan gelombang elektromagnetik dengan unsur partikel foton seperti pada unsur partikel matahari.

c. Sifat-Sifat Cahaya

A. Menembus benda bening

Berdasarkan dapat tidaknya memancarkan cahaya, benda dikelompokkan menjadi benda sumber cahaya dan benda gelap. Benda

sumber cahaya dapat memancarkan cahaya. Contoh benda sumber cahaya yaitu Matahari, lampu, dan nyala api. Sementara itu, benda gelap tidak dapat memancarkan cahaya. Contoh benda gelap yaitu batu, kayu, dan kertas.

Benda tidak tembus cahaya tidak dapat meneruskan cahaya yang mengenainya. Apabila dikenai cahaya, benda ini akan membentuk bayangan. Contoh benda tidak tembus cahaya yaitu kertas, karton, tripleks, kayu, dan tembok. Sementara itu, benda tembus cahaya dapat meneruskan cahaya yang mengenainya. Contoh benda tembus cahaya yaitu kaca.

Benda bening adalah benda-benda yang dapat ditembus cahaya. Benda bening akan meneruskan cahaya sehingga tampak menembus benda tersebut. Contoh benda bening adalah air jernih, gelas kaca yang bening, kristal, plastik dan kertas roti. Gelas berisi air jernih, kaca, dan plastik, jika dikenai cahaya, hampir semua sinar cahaya akan diteruskan. Benda-benda yang dapat ditembus cahaya disebut benda bening.

B. Merambat lurus

Sifat cahaya yang dapat merambat lurus dapat kita lihat ketika ada cahaya matahari yang masuk ke dalam ruangan melewati jendela. Cahaya matahari yang melewati jendela tersebut akan memperlihatkan berkas-berkas cahaya yang merambat lurus ke dalam ruangan.

C. Dapat dipantulkan

Cahaya yang mengenai suatu benda akan dipantulkan sehingga kita bisa melihat benda tersebut. Selain dipantulkan kembali, sebagian cahaya

yang mengenai suatu benda akan diteruskan ke dalam benda tersebut.

Pemantulan cahaya ada dua jenis yaitu:

1. pemantulan baur (pemantulan difus)

Pemantulan baur terjadi apabila cahaya mengenai permukaan yang kasar atau tidak rata. Pada pemantulan ini, sinar pantul arahnya tidak beraturan.

2. pemantulan teratur.

Pemantulan teratur terjadi jika cahaya mengenai permukaan yang rata, licin, dan mengkilap. Permukaan yang mempunyai sifat seperti ini misalnya cermin.

Cermin merupakan salah satu benda yang memantulkan Cahaya. Berdasarkan bentuk dari permukaannya di antaranya ada cermin datar dan cermin lengkung. Cermin datar merupakan cermin yang permukaan bidang pantulannya datar dan tidak melengkung. Cermin cembung merupakan cermin yang permukaan bidang pantulnya melengkung ke arah luar. Cermin cembung itu sendiri biasanya digunakan di spion kendaraan bermotor. Karena bayangan pada cermin cembung bersifat maya, tegak, dan lebih kecil (diperkecil) daripada benda yang sesungguhnya. Sedangkan Cermin cekung yaitu cermin yang bidang pantulannya melengkung ke arah dalam. Cermin cekung sendiri biasanya digunakan sebagai reflector pada lampu senter atau mobil.

D. Dapat dibiaskan

Dasar sebuah kolam yang memiliki air jernih terlihat lebih dangkal dari sebenarnya. Peristiwa ini merupakan salah satu bentuk peristiwa pembiasan cahaya yang terjadi didalam kehidupan sehari-hari. Di mana Apabila cahaya merambat melalui dua medium yang berbeda kerapatannya maka cahaya akan mengalami pembelokan atau pembiasan.

E. Dapat diuraikan

Terbentuknya sebuah Pelangi Dimana peristiwa ini terjadi karena adanya penguraian (dispersi) cahaya matahari oleh titik air hujan. Cahaya matahari terdiri atas beberapa macam warna cahaya yang disebut cahaya polikromatik. Warna-warni pada pelangi terbentuk karena cahaya matahari yang dibiaskan, diuraikan dan dipantulkan oleh tetesan air hujan. Cahaya yang dihasilkan dari peristiwa pembiasan adalah cahaya tunggal. Cahaya ini tidak dapat diuraikan lagi, disebut cahaya monokromatik.

J. Model Pembelajaran **Discovery learning**

a. pengertian model pembelajaran

Model Pembelajaran adalah suatu pola perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan sebuah pembelajaran di kelas, atau suatu pola perencanaan mengajar secara tatap muka di dalam kelas, dan untuk menentukan material atau perangkat pembelajaran (Kusnadi,2018).

Ciri-Ciri model pembelajaran menurut (Kusnadi,2018) di antaranya yaitu:

1. Rasional teoretik yang logis, yang disusun oleh penciptanya atau pengembangannya.
2. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan dicapai).
3. Tingkahlaku yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan secara berhasil.
4. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

b. Pengertian model pembelajaran *discovery learning*

Model pembelajaran *discovery learning* adalah salah satu model pembelajaran yang tidak asing lagi. Menurut (Tampubolon 2017) *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menciptakan proses pembelajaran aktif di mana materi atau konten tidak di berikan oleh guru di awal pembelajaran secara langsung. Selama proses pembelajaran berlangsung peserta didik di minta untuk dapat menemukan sendiri cara bagaimana memecahkan masalah. Model *discovery learning* membiarkan siswa-siswa mengikuti minat mereka sendiri untuk mencapai kompeten dan kepuasan dari keingintahuan mereka.

c. Langkah-langkah model pembelajaran discovery learning

menurut (setianingrum & wardani 2018) bahwa Langkah-langkah kerja model pembelajaran Discovery Learning sebagai berikut:

1. Pemberian rangsangan (stimulation). Siswa di berikan permasalahan diawal sehingga bingung yang kemudian menimbulkan keinginan untuk menyelidiki hal tersebut.
2. Pernyataan/Identifikasi masalah (problem statement). Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin kejadian-kejadian dari masalah yang relevan dengan bahan Pelajaran, kemudian salah satu di pilih dan di rumuskan dalam bentuk hipotesis.
3. Pengumpulan data (data collection). Siswa di berikan kesempatan untuk mengumpulkan berbagai informasi yang sesuai membaca sumber belajar yang sesuai, mengamati objek terkait masalah, melakukan uji coba mandiri.
4. Pengolahan data (data processing). Kegiatan mengolah data dan informasi yang sebelumnya telah di dapat oleh siswa.
5. Pembuktian (verification). Kegiatan untuk membuktikan benar atau tidaknya pernyataan yang sudah ada sebelumnya.
6. Menarik simpulan/generalisasi (generalization). Tahan untuk menarik suatu kesimpulan.

d. Kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *discovery learning*

Kelebihan dari *discovery learning* menurut Tumurun (2016) adalah:

- a) Penyampaian *discovery learning* menggunakan kegiatan dan pengalaman langsung, sehingga peserta didik akan lebih tertarik dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir peserta didik terhadap pembentukan konsep-konsep abstrak yang memiliki makna,
- b) *Discovery learning* lebih realistis dan mempunyai makna.
- c) *Discovery learning* merupakan suatu metode pemecahan masalah, sehingga siswa dituntut untuk berfikir solutif dan inovatif mengenai suatu permasalahan yang sedang dihadapi,
- d) Hasil pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery learning* pengetahuan peserta didik akan bertahan lama dan mudah diingat.

Sedangkan kekurangan dalam mengajar menggunakan *discovery learning* adalah sebagai berikut:

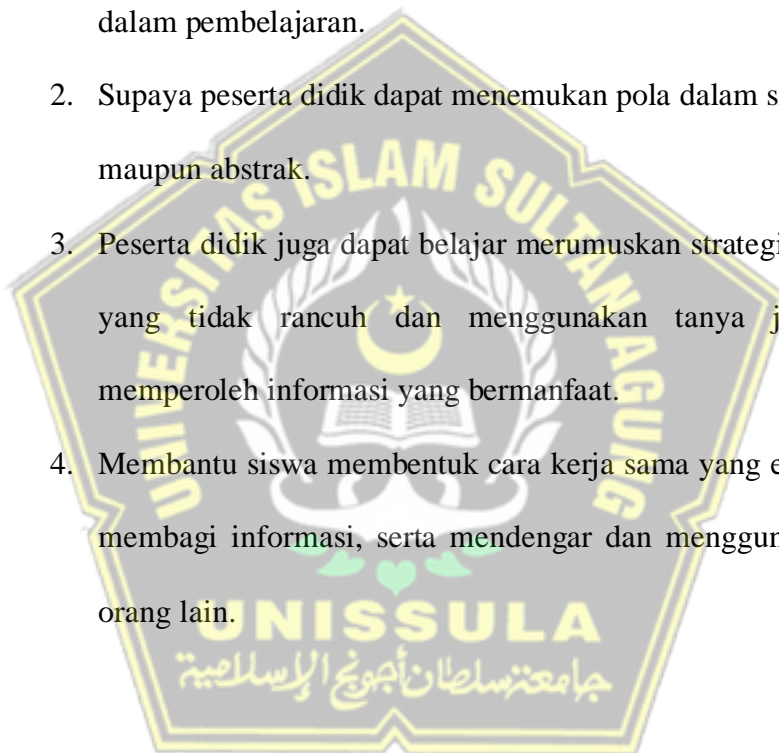
- a) Proses pembelajaran membutuhkan waktu yang lebih lama dibandingkan dengan metode pembelajaran ceramah,
- b) *Discovery learning* dibutuhkan kemampuan berfikir peserta didik secara solutif dan inovatif,

- c) Faktor kebudayaan dan kebiasaan. proses *discovery learning* dibutuhkan kemandirian peserta didik, kepercayaan kepada dirinya sendiri, dan kebiasaan bertindak sebagai subjek.

e. Tujuan model pembelajaran *discovery learning*

Tujuan *Discovery learning*. (Fitriyah, dkk.2017)

1. Peserta didik memiliki kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran.
2. Supaya peserta didik dapat menemukan pola dalam situasi konkrit maupun abstrak.
3. Peserta didik juga dapat belajar merumuskan strategi tanya jawab yang tidak rancuh dan menggunakan tanya jawab untuk memperoleh informasi yang bermanfaat.
4. Membantu siswa membentuk cara kerja sama yang efektif, saling membagi informasi, serta mendengar dan menggunakan ide-ide orang lain.



B. Penelitian yang relevan

Hasil penelitian yang relevan ini digunakan peneliti sebagai bahan perbandingan atas karya ilmiah yang sudah ada sebelumnya. Terdapat beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan Nugraheni (2014: 128) terbukti dapat meningkatkan motivasi dan Prestasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan hasil motivasi dan prestasi belajar siswadari Siklus I sampai Siklus II mengalami peningkatan. Rata-rata skor motivasi belajar pada siklus I adalah 82, kemudian pada siklus II menjadi 88. Sedangkan pencapaian ketuntasan prestasi belajar IPS pada siklus I adalah 77% dan pada siklus II mencapai 100%. Jadi motivasi dan prestasi belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II.
2. Krisna Dewi dkk (2016:8) terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan hasil motivasi belajar siswa pada tema Cita-citaku dari Siklus I sampai Siklus II mengalami peningkatan. Motivasi belajar siswa Siklus I diperoleh nilai rata-rata 73 dengan kategori “sedang” dan ketuntasan belajar 41% dan pada siklus II motivasi belajar siswa mencapai nilai rata-rata 82 dengan kategori “tinggi” dan ketuntasan belajar 83%. Sehingga terjadi peningkatan motivasi belajar siswa pada tema Cita- citaku dari siklus I ke Siklus II.
3. Penelitian yang dilakukan Istiana, dkk (2015: 72) terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil prestasi belajar siswa dari siklus I sampai dengan siklus II mengalami

peningkatan. Prestasi belajar siswa pada siklus I aspek kognitif dengan ketuntasan belajar 63% dan pada siklus II meningkat menjadi 81%.

Tingkat relevansi atau persamaan dari ketiga penelitian yang sudah dilakukan, terletak pada penggunaan variable terikat yaitu prestasi belajar dan variable bebasnya adalah motivasi belajar, model pembelajaran yang digunakan yaitu *discovery learning*, serta mata Pelajaran yang diajarkan yaitu ilmu pengetahuan alam (IPA). Persamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraheni adalah sama-sama menggunakan variable bebas yaitu motivasi belajar dan variable terikat adalah prestasi belajar, dan menggunakan model *discovery learning*. Pada penelitian yang kedua dilakukan oleh Krisna Dewi, persamaannya adalah terletak pada variable bebas yaitu motivasi belajar, model pembelajaran yang digunakan adalah *discovery learning*, serta mata pelajaran yang diajarkan adalah IPA. Sedangkan pada penelitian yang ketiga dilaksanakan oleh Istiana, persamaannya yaitu terletak pada variable terikat adalah prestasi belajar, model pembelajaran yang digunakan yaitu *discovery learning*, serta mata Pelajaran yang diajarkan adalah IPA.

Dari beberapa penelitian yang dijelaskan di atas dapat membuktikan bahwa dengan menggunakan model *discovery learning* guru dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa di siklus I sampai siklus II. Sehingga peneliti lebih yakin untuk menggunakan model *discovery learning* dalam penelitiannya.

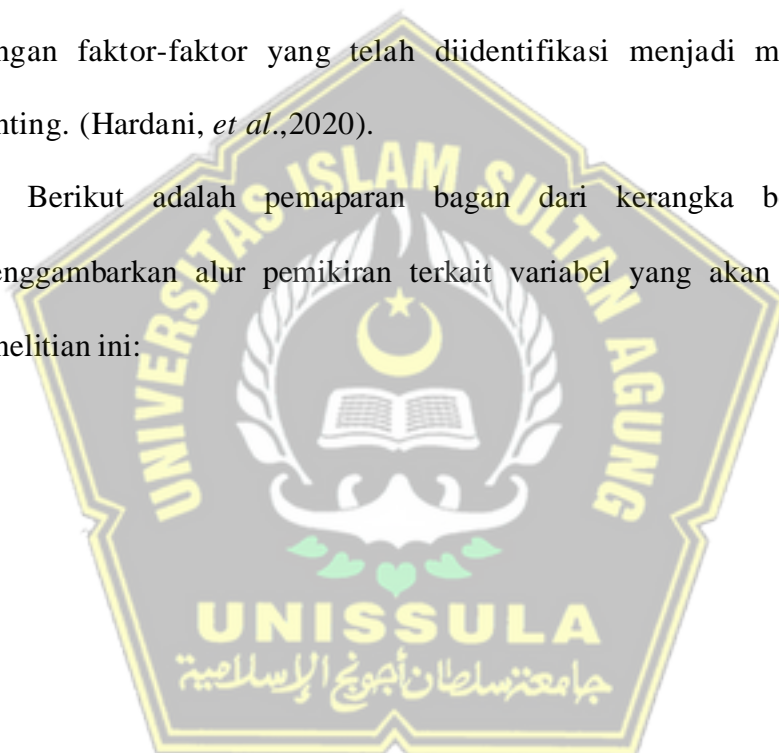
Dalam penelitian ini yang membedakan dengan penelitian sebelumnya yaitu dari segi variable penelitian, materi dan subyek penelitian.

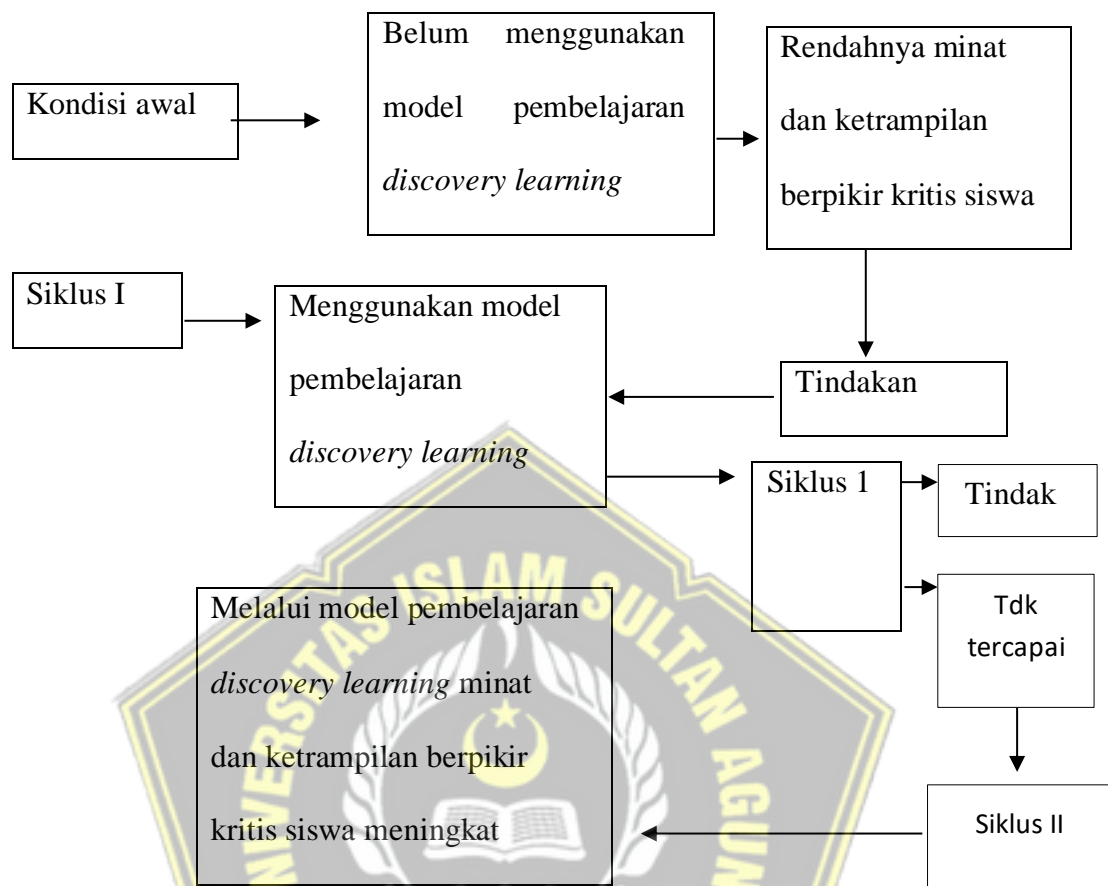
Di mana pada penelitian ini peneliti hanya memfokuskan pada peningkatan minat dan ketrampilan berfikir kritis siswa kelas V SD. Mata pelajaran yang di ambil oleh peneliti ini pun berbeda di mana penelitian ini peneliti mengambil mata pembelajaran IPAS materi sifat-sifat cahaya.

C. Kerangka berfikir

Kerangka berpikir adalah model konseptual mengenai teori berhubungan dengan faktor-faktor yang telah diidentifikasi menjadi masalah yang penting. (Hardani, *et al.*,2020).

Berikut adalah pemaparan bagan dari kerangka berfikir yang menggambarkan alur pemikiran terkait variabel yang akan diteliti pada penelitian ini:





Gambar 2.2 Skema Kerangka Berfikir

Dari skema kerangka berfikir diatas dapat di deskripsikan bahwa pada kondisi awal penelitian belum menggunakan model *discovery learning* minat dan ketrampilan berpikir kritis siswa kurang dan juga ketrampilan berpikir kritis siswa rendah. Pada siklus I dan siklus II peneliti melakukan tindakan dengan menggunakan model *discovery learning* minat dan ketrampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir di atas dirumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini yaitu melalui model pembelajaran discovery learning, maka minat dan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran IPAS pada siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4 meningkat”.



BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan yaitu berada di SD Islam Sultan Agung 4 terletak di Jl. Raden Patah 263 Desa Mlatibaru, Kecamatan Semarang Timur, Kabupaten Semarang Provinsi Jawa Tengah. Penulis memilih tempat tersebut di karenakan minat dan hasil ketrampilan berfikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS khususnya materi sifat-sifat Cahaya masih tergolong rendah. Sehingga, proses belajar melalui model pembelajaran *Discovery learning* di harapkan dapat meningkatkan minat dan ketrampilan berfikir kritis siswa di SD Islam Sultan Agung 4.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 29 April 2024 - 13 mei 2024. Alasan pemilihan waktu tersebut dikarenakan bertepatan dengan pengajaran IPAS materi tentang sifat-sifat cahaya pada kelas V. Penelitian ini dilakukan dengan 2 siklus dan apabila dengan menggunakan 2 siklus tidak tercapai atau terpenuhi maka akan di lakukan dengan siklus ke 3.

3. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian Tindakan kelas. Penelitian Tindakan kelas merupakan penelitian yang memaparkan terjadinya sebab-akibat dari perlakuan, sekaligus memaparkan apa saja

yang terjadi ketika perlakuan diberikan, dan memaparkan seluruh proses sejak awal pemberian perlakuan sampai dengan dampak dari perlakuan tersebut (Arikunto, Suhardjono, & Supardi,2015). Permasalahan pada penelitian ini yang dicermati oleh peneliti yaitu adanya minat dan ketrampilan berfikir kritis siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4 yang masih kurang atau rendah, sehingga peneliti berusaha untuk melakukan Upaya perbaikan pada minat dan ketrampilan berfikir kritis siswa agar bisa lebih meningkat. Kegiatan yang diteliti pada penelitian ini adalah kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPAS pokok pembelajaran sifat-sifat cahaya.

Dalam meningkatkan minat dan ketrampilan berfikir kritis siswa tersebut peneliti menggunakan suatu model pembelajaran yang aktif untuk siswa yaitu model pembelajaran *discovery learning*.

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan yang di gunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas, atau suatu perencanaan mengajar secara tatap muka di dalam kelas dan untuk menentukan material atau perangkat pembelajaran (Kusnadi,2018).

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan dua siklus dan berkolaborasi dengan bapak ibu guru SD Islam Sultan Agung 4, Guru kelas V SD Islam Sultan Agung 4 yang Bernama Sutomo S.pd. sebagai obyek penelitian.

B. Subyek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas V SD Islam Sultan Agung 4 sebanyak 25 orang yang terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 13 orang siswa perempuan. Alasan pemilihan kelas V dijadikan sebagai subjek penelitian karena pada kelas tersebut memiliki minat belajar masih rendah sehingga berakibat pada kurangnya ketrampilan berfikir kritis siswa dan menjadikan nilai siswa tidak sesuai KKM yang telah di tentukan.

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data terdiri dari Tes dan Non tes. Tes dimaknai sebagai sekumpulan pertanyaan untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan siswa. Sementara teknik nontes mencakup wawancara, observasi, dokumentasi dan angket. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik tes dan angket guna untuk mengumpulkan data.

A. Tes

Tes adalah suatu alat untuk melakukan penyelidikan yang menggunakan soal-soal, pertanyaan-pertanyaan, atau tugas-tugas yang sudah di pilih dengan seksama dan telah di standarisasikan (Sri Muryaningsih, 2020). Tes ini di lakukan untuk memperoleh hasil kemampuan minat dan ketrampilan berfikir kritis peserta didik dalam pembelajaran IPAS materi sifat-sifat Cahaya. Dalam hal ini, tes yang di gunakan berbentuk soal pilihan ganda. Peneliti menggunakan *pretes* dan

post-tes sebagai alat pengumpulan data dari responden atau peserta didik. *Pretes* atau tes awal bertujuan untuk melihat kemampuan awal peserta didik, sedangkan *post-tes* bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran discovery learning di kelas v SD Iskam Sultan Agung 4.

B. Non Tes

Angket dilaksanakan untuk mengukur minat belajar siswa terhadap mata Pelajaran ilmu pengetahuan alam dan sosial atau IPAS. Angket yang di gunakan berupa lembar angket minat yang terdiri dari tujuh aspek indikator minat, setiap aspek memiliki empat sub indikator Afandi M (2014). Angket tersebut diberikan kepada seluruh siswa setiap akhir pertemuan siklus.

Kuesioner yang di gunakan telah memiliki alternative jawaban sehingga kuesioner tersebut bersifat tertutup. Skala yang di gunakan yaitu skala Likert dengan Alternative sebanyak lima buah. Pada skala Likert pertanyaan yang di ajukan di nilai dengan pilihan jawaban sebagai berikut:

a. Pemberian skor untuk pernyataan positif adalah:

Sangat setuju	(SS) =4
Setuju	(S)=3
Tidak Setuju	(TS) = 2
Sangat Tidak Setuju	(STS)=1

2. Instrumen Penilaian Tes

Alat pengumpulan data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tes

Teknik pengumpulan data menggunakan tes yang bertujuan untuk mengetahui ketrampilan berfikir kritis siswa sehingga dapat mengatasi permasalahan yang menjadi penghambat minat belajar siswa kelas V. ketrampilan berfikir kritis siswa dapat diketahui melalui alat berupa soal tes tertulis, soal yang akan di gunakan dalam penelitian ini adalah tes bentuk pilihan ganda Afandi M (2014). Pada penelitian ini, instrument penelitian yang di gunakan untuk mengumpulkan data ketrampilan berfikir kritis siswa pada mata Pelajaran IPAS adalah tes pengetahuan menggunakan tes objektif (multiple choice test) untuk mengukur ranah kognitif. Sebelum membuat butir tes, peneliti Menyusun kisi-kisi agar tes yang di buat tidak menyimpang dari materi Pelajaran. Aspek kognitif yang di teliti dalam penelitian ini hanya tiga tingkatan kemampuan berpikir saja yaitu C4 menganalisis, C5 mengevaluasi dan C6 menciptakan. Adapun instrument kisi-kisi tes terdapat pada lampiran.

Tabel 3 1 Kisi-Kisi Soal

No	Indikator	Pokok Materi	Aspek yang diungkapkan			Jumlah
			Ingatan (C4)	Pemahaman (c5)	Aplikasi (c6)	
1	Integritas	Sifat- sifat cahaya		1,14		21
2	Analisis		2,5,12	3, 9, 22, 26,15	4,6,7,8,10,11,13, 27,28,29,30	
3	Evaluasi	Cacat mata dan alat optik	16		18	9
4	Inferensi	Sifat Cahaya yang berkaitan dengan penglihatan	17,19,20,21	23,25	24	
Jumlah			15	11	14	30

b. Angket

lembar angket di gunakan untuk mengetahui minat belajar siswa apakah siswa tersebut sudah atau belum memiliki minat khususnya minat untuk belajar IPAS di kelas V. minat belajar dapat di ketahui melalui alat berupa lembar angket skla likert. Lembar angket ini berisi pertanyaan-pertanyaan yang nantinya di gunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *discovery learning*. Adapun instrument kisi-kisi angket sebagai berikut:

Variabel	Aspek	Indikator	Item	jumlah
Minat belajar peserta didik	kesukaan	Rajin dan disiplin pada saat pembelajaran	1	2
		Tidak di paksa mengikuti pembelajaran	2	
	ketertarikan	Memperhatikan penjelasan guru	3	1
	perhatian	Mengerjakan tugas yang di berikan	4	1
	Keterlibatan	Mengganggu teman pada saat pembelajaran	5	1
Jumlah				5

D. Analisis Data

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif untuk menganalisis data. Data kuantitatif digunakan untuk menghitung hasil belajar, validitas, reliabilitas, Tingkat kesukaran dan daya pembeda serta uji gain dengan menggunakan bantuan Microsoft excel 2019. sedangkan, persentase hasil minat belajar siswa di gambarkan dengan deskripsi.

Adapun rincian cara analisis data dari teknik tes dan non tes adalah:

1. Analisis Butir Soal

a. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui kelayakan dari instrument yang akan digunakan menurut Arikunto dalam (Afandi, 2013), menjelaskan bahwa validitas merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu alat ukur. Instrument valid berarti bahwa instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Adapun untuk mengetahui validitas intrumen menggunakan teknik korelasi *product moment* yang dikemukakan oleh Pearson, yakni;

$$R_{hitung} = \frac{n(\sum XY) - (\sum X) \cdot (\sum Y)}{\sqrt{\{n \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2\} \cdot \{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan: 

R_{hitung} = koefisien korelasi antara x dan y

$\sum XY$ = jumlah perkalian antara skor x dan skor

$\sum X$ = jumlah total skor x

$\sum Y$ = jumlah skor y

$\sum X^2$ = jumlah dari kuadrat x

$\sum Y^2$ = jumlah dari kuadrat y

n = jumlah responden

Selanjutnya dihitung dengan Uji-t dengan rumus sebagai berikut.

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

Keterangan

t = nilai t_{hitung}

r = koefisien korelasi hasil r hitung

n = jumlah responden

Adapun distribusi (tabel t) untuk $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk= n-2)

Kaidah keputusan: jika t hitung > t tabel berarti valid

jika t hitung < t tabel berarti tidak valid

Nilai	Kriteria
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Cukup
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah ketetapan alat tersebut dalam menilai apa yang dinilainya, berarti kapanpun alat tersebut digunakan, hasil yang diberikan juga relatif tetap dan tidak berubah-ubah. Suatu tes dapat

dikatakan dapat dipercaya apabila konsisten dan produktif.

Pengujian reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* (α), yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{s^2 - \sum pq}{s^2}\right)$$

Keterangan:

R11: reliabilitas instrument

n: jumlah item soal

n – 1: jumlah item dikurangi 1

s²: varians total

p: proporsi peserta didik yang menjawab benar

Nilai	Kriteria
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Cukup
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

q: proporsi peserta didik yang menjawab salah

Tabel 3.2 Kriteria Nilai Reliabilitas

c. Daya pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk dapat membedakan antara peserta didik yang berkemampuan tinggi dan peserta didik yang berkemampuan rendah (Sundayana, 2015). Rumus yang digunakan untuk mencari daya pembeda yaitu:

$$DP = \frac{JB_A - JB_B}{JS_A}$$

Keterangan

DP : daya pembeda

JB_A : jumlah peserta didik kelompok atas yang menjawab benar

JB_B : jumlah peserta didik kelompok bawah yang menjawab benar

JS_A : jumlah peserta didik kelompok atas

Tabel 3.3 Kriteria Daya Pembeda

Nilai	Kriteria
$TK \leq 0,00$	Sangat Jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik
$0,70 DP \leq 1,00$	Sangat Baik

d. Tingkat kesukaran

Untuk mengetahui tingkat kesukaran pada butir soal pilihan ganda dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$TK = \frac{JB_A - JB_B}{2 \cdot JS_A}$$

Keterangan

TK : tingkat kesukaran

JB_A : jumlah peserta didik kelompok atas yang menjawab benar

JB_B : jumlah peserta didik kelompok bawah yang menjawab benar

JS_A : jumlah peserta didik kelompok atas

Tabel 3 4 Kriteria Tingkat Kesukaran

Nilai	Kriteria
TK= 0,00	Terlalu Sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang/Cukup
$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
TK= 1,00	Terlalu mudah

e. uji gain

Keefektifan suatu model pembelajaran tidak hanya diukur dari proses pembelajaran karena diperlukan banyak

hal yang perlu diamati, yaitu dengan mengukur peningkatan target yang dicapai sedari awal hingga selesainya kegiatan tes hasil belajar dilaksanakan. Menghitung skor Gain berdasarkan rumus Archambault dalam (Situmorang et al., 2015) adalah sebagai berikut.

$$N \text{ Gain} = \frac{\text{skor post test II} - \text{Skor post test I}}{\text{skor maksimal} - \text{Skor post test I}} \times 100$$

Hasil perhitungan tersebut kemudian dikategorikan berdasarkan tabel interpretasi berikut.

Tabel 3 5 Kriteria Klasifikasi N-Gain

Persentase N-Gain	Klasifikasi
N-gain > 70	Tinggi
$30 \leq \text{N-gain} \leq 70$	Sedang
N-gain < 30	Rendah

2. menghitung hasil tes

a. Tes

Pada penelitian ini menggunakan tes tertulis yang dilaksanakan pada setiapakhir tindakan yang bertujuan untuk mengukur pemahaman siswa. Berikut rumus yang digunakan dalam menganalisis hasil tes belajar:

1. Menghitung nilai individu

(kurang kriteria) Rumus untuk menghitung nilai individu yaitu:

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{skor yang di peroleh siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

2. Menghitung rata-rata

Rumus untuk menghitung nilai rata-rata kelas pada setiap siklus

yaitu:

$$x = \frac{\sum xi}{N}$$

Keterangan:

x =Nilairata-rata

$\sum xi$ =Jumlahsemuanilai

N =Banyaknyasiswa

3. Ketuntasan Belajar

Rumus mengetahui ketuntasan belajar siswa sebagai berikut:

$$KB = \frac{N}{n} \times 100\%$$

Keterangan

KB= ketuntasan belajar

N = jumlah siswa yang mendapat nilai

$\geq 70n$ = Jumlah seluruh siswa

b. Angket minat belajar siswa

Angket minat belajar siswa

Skor pada lembar angket minat belajar siswa menggunakan skala-sikap yaitu bentuk skala likert. Penggunaan skor yang diberikan sesuai dengan pilihan yang dipilih penilai secara konsisten.

Pemberian skor untuk pernyataan positif adalah:

Sangat setuju (SS)=4

Setuju (S)=3

Tidak Setuju (TS) = 2

Sangat Tidak Setuju (STS)=1

Kriteria penilaian minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran

IPAS.

25-43% = minat peserta didik kurang baik

44-62%= minat peserta didik cukup baik

63-81%= minat peserta didik baik

82-100%= minat peserta didik sangat baik

E. Indikator Keberhasilan

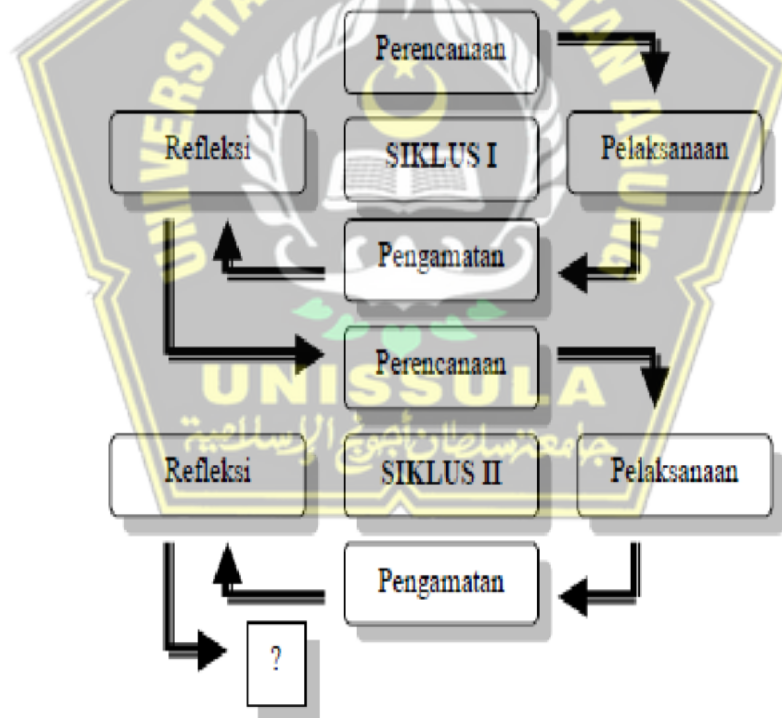
Penilaian tindakan kelas dapat dikatakan berhasil apabila mengalami kenaikan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa dari kondisi awal dan setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery learning* sampai tindakan selesai. Adapun keberhasilan penelitian ini adalah:

1. Peningkatan minat belajar IPAS dinyatakan berhasil apabila secara klasikal sudah ada peningkatan minat belajar pada setiap siklusnya.
2. Adanya peningkatan ketrampilan berfikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS sekurang-kurangnya 85% jumlah siswa telah memenuhi KKM mata pelajaran IPAS yaitu dengan nilai ≥ 70 .

E. prosedur penelitian

Penelitian Tindakan Kelas atau disingkat dengan PTK adalah jenis penelitian yang memaparkan baik proses maupun hasil yang melakukan PTK dikelasnya untuk meningkatkan kualitas pembeajarannya (Arikunto, Suhardjono, & Supardi, 2015). Penelitian ini direncanakan melalui dua siklus dan apabila berhasil maka akan dilanjutkan pada siklus berikutnya. Model PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Stephen Kemmis dan Robyn McTaggart. Model ini memiliki empat tahap yang meliputi: perencanaan (planning), tindakan (act), observasi (observe), dan refleksi (reflect).

Apabila sudah selesai dilakukan tindakan dan observasi maka di perbolehkan data-data penelitian ini dianalisis untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan dan hasil penelitian secara sempurna. Analisis data tersebut disebut dengan refleksi (reflect). Apabila tujuan penelitian belum sepenuhnya tercapai dan untuk memvalidasi hasil penelitian, peneliti melaksanakan siklus atau putaran kedua yang dimulai dari perencanaan sampai refleksi lagi yang dapat dilakukan sampai peneliti menilai masalah yang diteliti telah selesai dan terjadi peningkatan proses atau tujuan pembelajaran (Prihantoro & Hidayat, 2019). Adapun bentuk skema alur penelitian secara lebih jelas sebagai berikut.



Gambar 3 1 PTK model kemmis & MC Taggart

Adapun prosedur penelitian setiap siklusnya sebagai berikut:

a. Perencanaan Tindakan (Planning)

Pada tahap perencanaan tindakan, guru sebagai peneliti menyusun rancangan tahapan-tahapan yang akan dilakukan seperti: apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut akan dilakukan. Rencana tindakan sebaiknya dilakukan bersama antara guru (peneliti) dengan kolaborator (Machali, 2022). Kolaborator berfungsi memberikan masukan dan pembahasan terhadap penelitian tindakan yang dilakukan guru dalam pemecahan masalah pembelajaran yang dihadapi. Pada tahap perencanaan tahapan ini, guru menentukan fokus persoalan yang diperlukan dalam mendapatkan perhatian khusus untuk diteliti. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah:

1. Ketika pertemuan, guru pelaksana tindakan dan peneliti berdiskusi tentang persiapan penelitian. Pertemuan tersebut dilaksanakan selama empat kali yaitu pada saat awal pertemuan untuk diskusi persiapan, pada saat pemaparan RPP maupun evaluasi, pada saat persiapan instrument, dan pada saat pertemuan akhir.
2. Membuat Modul Ajar.
3. Menyiapkan sumber belajar atau materi pembelajaran yaitu sifat-sifat cahaya.

4. Menyiapkan alat bantu atau media pembelajaran dalam rangka implementasi penelitian berupa LCD dan alat peraga yang digunakan adalah gelas kaca pensil dan air kemudian ada beberapa pertanyaan seperti melakukan pengamatan perubahan bentuk dari media yg di gunakan.
 5. Menyusun alat evaluasi pembelajaran sesuai indicator pembelajaran.
 6. Menyiapkan pedoman atau instrument yang digunakan seperti lembar observasi aktivitas guru, lembar observasi aktivitas siswa, angket motivasi, soal tes, pedoman wawancara dan catatan lapangan.
 7. Mengadakan pertemuan antara guru pelaksana tindakan dan peneliti untuk berdiskusi tentang persiapan penelitian.
- b. Pelaksanaan Tindakan (Acting)

Langkah selanjutnya yaitu mempersiapkan diri untuk pelaksanaan tindakan yang terdiri dari menyiapkan pelaksanaan dan melaksanakan tindakan. Pada pelaksana tindakan ini guru kelas V SD Islam Sultan Agung 4 sebagai pelaksana tindakan melakukan aktivitas pembelajaran sesuai dengan rencana pembelajaran yang sudah disusun. Pada siklus satu ini proses pembelajaran yang akan dilakukan masih menggunakan pembelajaran biasa tanpa adanya suatu tindakan terlebih dahulu.

c. Pelaksanaan Observasi (Observing)

Pengamatan dilakukan pada waktu tindakan sedang berjalan dengan menggunakan lembar observasi yang telah disiapkan. Observasi yang dilakukan adalah pengamatan terhadap kegiatan guru dalam pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dan pengamatan terhadap kegiatan siswa dalam mengikuti pelajaran yang dilakukan oleh observer. Indikator atau aspek yang diamati pada siklus ini akan digunakan juga pada pengamatan siklus II.

d. Melakukan Refleksi (Reflexing)

Refleksi adalah kegiatan berdasarkan data dan analisis untuk menilai proses pembelajaran yang dilakukan guru. Pada Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dalam tahap refleksi ini mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Pada tahap refleksi, data yang dari hasil evaluasi kemudian dianalisis untuk dapat mengetahui motivasi dan prestasi belajar yang sudah dilakukan. Hasil analisis tersebut akan diperoleh data berupa nilai (wujud dari prestasi belajar) dan pencapaian indikator klasikal. Hasil yang sudah dianalisis tersebut akan diperbandingkan antara nilai tersebut dengan pencapaian KKM yang digunakan untuk merefleksi pelaksanaan tindakan pada siklus tersebut. Hasil refleksi kemudian digunakan untuk merencanakan tindakan pada siklus berikutnya. Apabila pada siklus II hasil analisisnya pada hasil prestasi belajar dan motivasi siswa

mengalami kenaikan maka proses penelitian ini telah berhasil. Akan tetapi, jika hasil tersebut mengalami penurunan maka akan dilakukan tindakan berikutnya yaitu siklus yang ketiga. Sistem berdaur ini dilakukan secara berulang-ulang (siklus) sampai masalah dapat teratasi.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VB SD Islam Sultan Agung 4 dengan subjek berjumlah 25 peserta didik dan dilaksanakan sebanyak dua siklus, yakni siklus I dan II. Adapun setiap siklus diadakan dua kali pertemuan. Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti bertindak sebagai pendidik yang mengajar kegiatan pembelajaran di kelas, sekaligus sebagai pengamat aktivitas peserta didik. Sedangkan, aktivitas pendidik akan diamati oleh Bapak Sutomo, S.Pd. selaku wali kelas VB SD Islam Suntan Agung 4. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2024 dan disesuaikan dengan jadwal pembelajaran IPAS dengan materi Daerahku Kebanggaanku. Penelitian ini berfokus pada aktivitas pendidik, keaktifan, kolaborasi, serta hasil belajar peserta didik. Untuk menguji kelayakan soal, peneliti melakukan uji validitas untuk menunjukkan valid tidaknya soal, uji reliabilitas soal, uji daya pembeda, serta melakukan uji tingkat kesukaran soal.

Pada tahap uji validitas, terdapat 40 soal yang diujikan dan dihitung menggunakan rumus validasi. Adapun soal uji validitas diujikan pada 21 peserta didik kelas VA di SD Islam Suntan Agung 2. Dari 40 soal tersebut terdapat 30 soal yang valid, bisa dilihat pada table dibawah ini

Tabel 4.1 Validitas

Soal Valid	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 38.
Soal Tidak Valid	1, 2, 3, 26, 28, 31, 36, 37, 38, 39, 40

Selanjutnya, soal yang valid dilakukan uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* yang mendapatkan hasil sebesar 0,90 yang termasuk dalam kategori sangat tinggi. Pada tahap uji daya pembeda bisa dilihat pada table dibawah.

Tabel 4.2 Daya Pembeda

Sangat Baik	12, 14
Baik	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 33, 37
Cukup	18, 23, 27, 30, 32, 34, 35, 38

Kemudian dilakukan uji tingkat kesukaran yang menunjukkan kesukaran bisa dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.3 Tingkat Kesukaran

Mudah	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 25, 27, 33, 34, 35, 38
Cukup	18, 22, 23, 24, 37
Sukar	19

Soal yang telah dilakukan uji validitas, reliabilitas, daya beda serta tingkat kesukaran tersebut akan dibagi menjadi 15 soal yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada siklus I, yakni soal nomor 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, dan 18. Sedangkan, 15 soal lainnya akan digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada siklus II, yakni soal nomor 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 30, 32, 33, 34, 35, 37, dan 38.

1. Hasil Siklus I

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan I dilaksanakan pada hari Senin, 6 Mei 2024 dan pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 7 Mei 2024. Adapun tahapan pelaksanaan pada siklus ini terbagi menjadi empat, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan

Beberapa tahapan yang dilaksanakan pada siklus I adalah sebagai berikut.

- 1) Menyusun modul ajar siklus I pertemuan I dan II sesuai dengan topik yang diajarkan pada materi sifat-sifat Cahaya dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.
- 2) Mempersiapkan sumber belajar yaitu berupa buku peserta didik Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD kelas V, serta buku guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD Kelas V.
- 3) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan untuk menjelaskan materi pembelajaran yaitu materi sifat-sifat Cahaya.
- 4) Mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan oleh peserta didik.

- 5) Menyusun soal *post-test* yang akan dilaksanakan pada siklus I pertemuan I yang berjumlah 15 soal pilihan ganda, serta kunci jawaban untuk mengukur hasil kemampuan belajar peserta didik.
- 6) Mempersiapkan *reward* atau hadiah sebagai apresiasi bagi peserta didik yang mendapatkan skor tertinggi.
- 7) Menyusun lembar angket guna untuk mengukur minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPAS pada setiap akhir siklus.

b. Hasil Pelaksanaan

Pelaksanaan pertemuan I dilaksanakan pada hari Senin, 29 April 2024 pukul 10.00 – 11.10 WIB. Sedangkan, pelaksanaan pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 30 April 2024 padapukul 08.00 – 09.10 WIB dan dihadiri oleh 25 peserta didik.

1) Sikulus I pertemuan I

Pada pertemuan ini, peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan modul ajar yang telah disusun terkait materi sifat-sifat Cahaya. Kegiatan berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Pelaksanaan kegiatan pada tahap ini adalah sebagai berikut.

a. Kegiatan Awal (10 menit)

Kegiatan diawali oleh pendidik yang membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam terlebih dahulu kepada peserta didik dan kemudian peserta didik menjawab salam. Setelah itu, ketuakelas memimpin doa sesuai dengan keyakinannya masing-masing. Kemudian Peserta didik menyanyikan lagu nasional yaitu

lagu Maju Tak Gentar sebagai bentuk nasionalisme. Pendidik melakukan presensi untuk memeriksa kehadiran peserta didik.

b. Kegiatan ini (50 menit)

Pendidik memberikan pertanyaan pemantik sebagai bentuk apersepsi pembelajaran. Adapun kegiatan pembelajaran dijabarkan pada tahap berikut.

Bagian pertama: Pendidik menampilkan penjelasan materi dan menjelaskan materi yaitu sifat-sifat cahaya. Selanjutnya, peserta didik akan mengamati penjelasan yang sedang di sampaikan. Pendidik akan melempar pertanyaan kepada peserta didik untuk memecahkan suatu permasalahan yang ada, seperti bayangan yang ada dalam kehidupan sehari-hari terjadi karena adanya sifat Cahaya? Kemudian, perwakilan dari peserta didik akan menjawab pertanyaan yang diberikan terkait pengetahuan dasar mereka pada materi ini.

Bagian ke dua: Peserta didik akan menerima penjelasan dari pendidik bahwa pembelajaran akan dilaksanakan secara berkelompok dengan anggota masing-masing berjumlah 5 orang. Adapun kelompok ditentukan sesuai dengan keinginan dari peserta didik. Setelah kelompok terbentuk, peserta didik bebas memilih satu teman kelompoknya untuk dijadikan ketua kelompok.

Masing-masing ketua kelompok akan berkumpul didepan untuk mengambil lipatan kertas yang didalamnya berisi materi yang

nantinya masing-masing kelompok memperhatikan materi yang sudah di dapat di dalam kelompoknya masing-masing.

Bagian ke tiga: setelah masing-masing kelompok memperhatikan atau melihat masing-masing materi yang sudah di jelaskan kemudian masing-masing kelompok Kembali lagi dengan kelompoknya masing-masing.

Bagian ke empat: masing-masing kelompok kemudian maju kedepan untuk menjelaskan bagian yang sudah di dapat dan di pelajari.

Bagian ke lima: pendidik melakukan ice breaking secara Bersama-sama.

Kemudian pendidik memberikan soal post tes berupa angket dan juga soal pilihan ganda untuk di kerjakan oleh peserta didik yang akan digunakan untuk mengukur sejauh mana hasil pembelajaran dapat memberikan dampak belajar pada peserta didik.

c. Kegiatan penutup (10 menit)

Peserta didik diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan jika ada materi yang belum dipahami. Kemudian pendidik mengajak peserta didik untuk membuat kesimpulan dari materi yang telah dilaksanakan. Pendidik memberikan sedikit pandangan tentang materi yang akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya, kemudian Kegiatan diakhiri dengan peserta didik bersama-sama menyanyikan lagu daerah Lir-Ilir, lalu ketua kelas mempersiapkan doa. Pendidik mengucapkan salam penutup.

2) Siklus I pertemuan II

Pada pertemuan ini, peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan modul ajar yang telah disusun terkait materi sifat-sifat Cahaya. Kegiatan berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Pelaksanaan kegiatan pada tahap ini adalah sebagai berikut.

a. Kegiatan awal (10 menit)

Pendidik yang membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam kepada peserta didik dan peserta didik menjawab salam. Setelah itu, ketua kelas memimpin doa sesuai dengan keyakinan yang dianut oleh masing-masing peserta didik. Peserta didik menyanyikan lagu nasional Bagimu Negeri sebagai bentuk nasionalisme. Pendidik melakukan presensi untuk memeriksa kehadiran peserta didik. Kemudian, pendidik memberikan pertanyaan pemantik, pensil dalam segelas air tampak membelok. Hal itu terjadi karena cahaya memiliki sifat? sebagai bentuk apersepsi pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada materi kegiatan ini.

b. Kegiatan inti (50 menit)

1. Siswa menyimak penjelasan guru tentang sifat sifat cahaya.
2. Siswa diminta menyebutkan sifat-sifat cahaya.
3. Siswa bersama guru melakukan demonstrasi mengenai sifat-sifat cahaya.
4. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai sifat cermin datar, cermin cekung dan cermin cembung.

5. Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memahami bayangan yang terjadi pada cermin datar, cermin cekung dan cermin cembung.
6. Guru menyiapkan alat dan bahan yang akan di gunakan untuk praktik pembelajaran
7. Guru menyuruh siswa nya itu membentuk beberapa kelompok
8. Kemudian guru memberikan penjelasan kepada semua siswa
9. Setelah memberikan penjelasan guru memberikan satu soal kepada masing-masing kelompok untuk di kerjakan
10. Setelah mengerjakan selesai guru menyuruh siswa untuk kembali duduk di tempat duduknya masing-masing
11. Kemudian guru memberikan tugas kepada siswa yaitu mengerjakan soal pilihan ganda yang sudah di sediakan
12. Guru memberikan waktu 20 menit kepada siswa untuk mengerjakan soal yang sudah di berikan
13. Setelah selesai mengerjakan guru meminta supaya hasil pekerjaan siswa di kumpulkan di depan dan melakukan pembahasan.

c. Kegiatan penutup (10 menit)

1. Guru memberikan selamat kepada siswa yang menjawab pertanyaan dengan jawaban yang banyak benarnya
2. Guru mengucapkan terimakasih kepada seluruh siswa

3. Guru memberikan motivasi kepada siswa sebelum pembelajaran selesai
4. Kemudian guru memberikan tugas supaya di kerjakan di rumah kepada siswa
5. Setelah itu guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Hasil Observasi

Dalam melaksanakan observasi, peneliti bertindak sebagai pendidik yang mengajar kegiatan pembelajaran di kelas serta melakukan pengamatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan lembar penilaian dan observasi yang telah dibuat. Peneliti juga dibantu oleh wali kelas VB yang bertindak sebagai pengamat aktivitas pendidik pada saat mengajar kegiatan pembelajaran di kelas serta melakukan penilaian aktivitas pendidik dengan menggunakan lembar observasi aktivitas pendidik yang telah disediakan. Adapun hasil observasi yang telah diperoleh pada siklus I adalah sebagai berikut.

1. Hasil Belajar Peserta Didik

a. Hasil Belajar Kognitif

Tabel 4.4 Hasil Belajar Kognitif Siklus I

No	Indikator	Keterangan
1	Jumlah peserta didik	25%
2	KKTP	68

3	Persentase ketuntasan belajar	80%
4	Jumlah peserta didik tuntas belajar	9
5	Jumlah peserta didik tidak tuntas belajar	16
6	Jumlah nilai siklus I	1600
7	Nilai tertinggi	80
8	Nilai terendah	40
9	Rata-rata nilai siklus I	64,00
10	Persentase ketuntasan siklus I	36%

Dari tabel 4.1 terlihat bahwa hasil belajar kognitif peserta didik pada materi sifat-sifat cahaya pada siklus I 16 peserta didik yang tidak tuntas belajar. Adapun nilai tertinggi dan terendah adalah 80 dan 40.

Berdasarkan rekapitulasi di atas tersebut, diperoleh rata-rata nilai sebesar 64,00 dengan persentase ketuntasan sebesar 36%. Hasil tersebut belum dapat memenuhi kriteria ketuntasan yang sesuai dengan indikator penelitian.

b. Angket Minat Siswa

Berikut adalah rekapitulasi hasil angket minat siswa

Tabel 4 5 Hasil Angket Minat Siswa siklus I

No	Indikator	Skor
1	Saya datang tepat waktu pada saat pembelajaran IPAS	64
2	Saya senang belajar IPAS dan ikhlas mengikuti pembelajaran terutama materi sifat-sifat cahaya	64
3	Saya selalu mendengarkan pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran	64
4	Saya selalu mengerjakan tugas yang di berikan oleh guru	59
5	Saya suka mengganggu teman pada saat proses pembelajaran berlangsung	65
Jumlah		316
Rata – Rata		63,2
Persentase		63%

Berdasarkan lembar observasi siklus I yang telah disusun untuk mengamati keaktifan peserta didik dalam ranah afektif pada materi sifat-sifat Cahaya menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dapat disimpulkan bahwa peserta didik sudah dikatakan baik. Namun, nilai persentase ketuntasan yang diperoleh pada siklus I ini belum memenuhi ketentuan ketuntasan belajar yang telah ditetapkan dalam indikator, yang mana hanya mencapai 63% dan belum memenuhi kriteria

ketuntasan belajar dengan indikator $\geq 80\%$. Maka, hasil keaktifan belajar peserta didik pada siklus I dapat dikatakan tidak tuntas.

d. Hasil refleksi

Hasil dari refleksi siklus I ini ditemukan untuk kemudian dijadikan bahan evaluasi dan perbaikan yang lebih baik bagi pelaksanaan siklus pertemuan berikutnya. Adapun hasil tindakan siklus I dan rencana tindak lanjut pada siklus II adalah sebagai berikut.

Tabel 4.6 Rekapitulasi Tindak Lanjut Siklus II

No	Temuan Masalah	Tindak Lanjut Siklus II
1.	<p>Hasil belajar <i>post-test</i> siklus I peserta didik pada ranah kognitif menunjukkan nilai rata-rata 64,00 dengan kriteria baik. Namun, kriteria ketuntasan peserta didik hanya mencapai 36% dari jumlah seluruh peserta didik, sehingga perlu ditingkatkan.</p>	<p>Menampilkan media dan alat pembelajaran dengan pembahasan yang lebih konkrit agar peserta didik lebih mudah memahami materi.</p>

2	<p>Hasil belajar ranah afektif dengan penilaian keaktifan peserta didik diperoleh rata-rata 63% dengan kriteria baik, namun belum dapat dikatakan tuntas.</p>	<p>Membuat suasana belajar menjadi lebih santai agar peserta didik tidak segan untuk bertanya dan memberikan tanggapan</p>
---	---	--

Berdasarkan hasil tindakan pada siklus I yang telah dilaksanakan, terdapat kelebihan dan kekurangan di antaranya adalah sebagai berikut.

1. Kelebihan

- a. Hasil kognitif, dan afektif, dari beberapa pesertadidik mendapatkan nilai yang baik.
- b. Aktivitas pendidik secara keseluruhan selalu berusaha untuk mendampingi peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

2. Kekurangan

- a. Hasil kognitif, dan afektif dari beberapa pesertadidik masih perlu ditingkatkan karena nilai yang diperoleh belum mencapai kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran(KKTP) yang telah ditetapkan oleh sekolah.
- b. Pendidik masih belum dapat membuat suasana belajar yang kondusif dan tenang. Hal ini terlihat dari aktivitas peserta didik yang

banyak melakukan kegiatan bercanda dengan temannya saat pembelajaran sedang dilaksanakan. Kemudian, dalam pembelajaran kelompok ditemukan beberapa peserta didik ada yang tidak ikut terlibat secara aktif dalam jalannya diskusi.

2. Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II pertemuan I dilaksanakan pada hari Jum'at, 10 Mei 2024 dan pertemuan II dilaksanakan pada hari Senin, 13 Mei 2024. Adapun tahapan pelaksanaan pada siklus ini terbagi menjadi empat, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan

Beberapa tahapan yang dilaksanakan pada siklus II adalah sebagai berikut.

- 1) Menyusun modul ajar siklus II pertemuan I dan II sesuai dengan topik yang diajarkan pada materi sifat-sifat Cahaya dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*.
- 2) Mempersiapkan sumber belajar yaitu berupa buku peserta didik Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD kelas V, serta buku guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial SD Kelas V.
- 3) Menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan untuk menjelaskan materi pembelajaran yaitu materi sifat-sifat Cahaya.
- 4) Mempersiapkan alat dan bahan yang digunakan oleh peserta didik.
- 5) Menyusun soal *post-test* yang akan dilaksanakan pada siklus II pertemuan I yang berjumlah 15 soal pilihan ganda, serta kunci jawaban untuk mengukur hasil kemampuan belajar peserta didik.

- 6) Mempersiapkan *reward* atau hadiah sebagai apresiasi bagi peserta didik yang mendapatkan skor tertinggi.
- 7) Menyusun lembar angket guna untuk mengukur minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPAS pada setiap akhir siklus.

b. Hasil Pelaksanaan

Pelaksanaan pertemuan I dilaksanakan pada hari Senin, 6 mei 2024 pukul 10.00 – 11.10 WIB. Sedangkan, pelaksanaan pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa, 7 mei 2024 pada pukul 08.00 – 09.10 WIB dan dihadiri oleh 25 peserta didik.

1. Siklus II pertemuan I

Pada pertemuan ini, peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan modul ajar yang telah disusun terkait materi sifat-sifat Cahaya. Kegiatan berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Pelaksanaan kegiatan pada tahap ini adalah sebagai berikut

a. Kegiatan awal (10 menit)

Pendidik yang membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam kepada peserta didik dan peserta didik menjawab salam. Setelah itu, ketua kelas memimpin doa sesuai dengan keyakinan yang dianut oleh masing-masing peserta didik. Peserta didik menyanyikan lagu nasional Bagimu Negeri sebagai bentuk nasionalisme. Pendidik melakukan presensi untuk memeriksa kehadiran peserta didik.

Kemudian, pendidik memberikan pertanyaan pemantik, pensil dalam segelas air tampak membelok. Hal itu terjadi karena cahaya memiliki sifat? sebagai bentuk persepsi pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik pada materi kegiatan ini.

b. Kegiatan inti (50 menit)

1. Siswa menyimak penjelasan guru tentang sifat-sifat cahaya.
2. Siswa diminta menyebutkan sifat-sifat cahaya.
3. Siswa bersama guru melakukan demonstrasi mengenai sifat-sifat cahaya.
4. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai sifat cermin datar, cermin cekung dan cermin cembung.
5. Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memahami bayangan yang terjadi pada cermin datar, cermin cekung dan cermin cembung.
6. Guru menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk praktik pembelajaran
7. Guru menyuruh siswa untuk membentuk beberapa kelompok
8. Kemudian guru memberikan penjelasan kepada semua siswa
9. Setelah memberikan penjelasan guru memberikan satu soal kepada masing-masing kelompok untuk dikerjakan

10. Setelah mengerjakan selesai guru menyuruh siswa untuk kembali duduk di tempat duduknya masing-masing
11. Kemudian guru memberikan tugas kepada siswa yaitu mengerjakan soal pilihan ganda yang sudah di sediakan
12. Guru memberikan waktu 20 menit kepada siswa untuk mengerjakan soal yang sudah di berikan
13. Setelah selesai mengerjakan guru meminta supaya hasil pekerjaan siswa di kumpulkan di depan dan melakukan pembahasan.

c. Kegiatan penutup (10 menit)

1. Guru memberikan selamat kepada siswa yang menjawab pertanyaan dengan jawaban yang banyak benarnya
2. Guru mengucapkan terimakasih kepada seluruh siswa
3. Guru memberikan motivasi kepada siswa sebelum pembelajaran selesai
4. Kemudian guru memberikan tugas supaya di kerjakan di rumah kepada siswa
5. Setelah itu guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

2. Siklus II pertemuan II

Pada pertemuan ini, peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan modul ajar yang telah disusun terkait materi sifat-sifat Cahaya. Kegiatan berlangsung dengan menggunakan model

pembelajaran *discovery learning*. Pelaksanaan kegiatan pada tahap ini adalah sebagai berikut

a. Kegiatan awal (10 menit)

Pendidik yang membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam kepada peserta didik dan peserta didik menjawab salam. Setelah itu, ketua kelas memimpin doa sesuai dengan keyakinan yang dianut oleh masing-masing peserta didik. Peserta didik.

b. Kegiatan inti (50 menit)

1. Siswa menyimak penjelasan guru tentang sifat sifat cahaya.
2. Siswa diminta menyebutkan sifat-sifat cahaya.
3. Siswa bersama guru melakukan demontrasi mengenai sifat-sifat cahaya.
4. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai sifat cermin datar, cermin cekung dan cermin cembung.
5. Siswa mendengarkan penjelasan guru dan memahami bayangan yang terjadi pada cermin datar, cermin cekung dan cermin cembung.
6. Guru menyiapkan alat dan bahan yang akan di gunakan untuk praktik pembelajaran
7. Guru menyuruh siswa nya itu membentuk beberapa kelompok
8. Kemudian guru memberikan penjelasan kepada semua siswa

9. Setelah memberikan penjelasan guru memberikan satu soal kepada masing-masing kelompok untuk di kerjakan
10. Setelah mengerjakan selesai guru menyuruh siswa untuk kembali duduk di tempat duduknya masing-masing
11. Kemudian guru memberikan tugas kepada siswa yaitu mengerjakan soal pilihan ganda yang sudah di sediakan
12. Guru memberikan waktu 20 menit kepada siswa untuk mengerjakan soal yang sudah di berikan
13. Setelah selesai mengerjakan guru meminta supaya hasil pekerjaan siswa di kumpulkan di depan dan melakukan pembahasan.

c. Kegiatan penutup (10 menit)

1. Guru memberikan selamat kepada siswa yang menjawab pertanyaan dengan jawaban yang banyak benarnya
2. Guru mengucapkan terimakasih kepada seluruh siswa
3. Guru memberikan motivasi kepada siswa sebelum pembelajaran selesai
4. Kemudian guru memberikan tugas supaya di kerjakan di rumah kepada siswa
5. Setelah itu guru menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam.

c. Hasil observasi

1. Hasil belajar peserta didik

a. Keterampilan Berfikir Kritis

Hasil belajar kognitif peserta didik pada siklus II dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.7 Hasil Belajar Kognitif Siklus II

No	Indikator	Keterangan
1	Jumlah peserta didik	25
2	KKTP	68
3	Persentase ketuntasan belajar	80%
4	Jumlah peserta didik tuntas belajar	23
5	Jumlah peserta didik tidak tuntas belajar	2
6	Jumlah nilai siklus II	2107
7	Nilai tertinggi	100
8	Nilai terendah	60
9	Rata-rata nilai siklus II	84,27
10	Persentase ketuntasan siklus II	92%

Dari hasil belajar kognitif yang telah dilaksanakan peserta didik pada siklus II, terjadi peningkatan hasil belajar. Tabel di atas menunjukkan bahwa perolehan rata-rata hasil belajar siklus II adalah

84,27 dengan kategori baik. Dari 25 peserta didik, terdapat 23 peserta didik yang dinyatakan tuntas belajardan 2 peserta didik yang tidak tuntas belajar dikarenakan tidak memenuhi nilai KKTP yang telah ditentukan di SD Islam Sulntan Agung 4. Kemudian, persentase ketuntasan yang dicapai pada siklus ini adalah 92%, sehingga telah mencapai hasil ketuntasan yang sesuai dengan indikator penelitian ini.

b. Hasil Minat Siswa

Hasil belajar pada ranah afektif siklus II dapat dilihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4 8 Hasil Minat Siklus II

No	Indikator	Skor
1	Saya datang tepat waktu pada saat pembelajaran IPAS	88
2	Saya senang belajar IPAS dan ikhlas mengikuti pembelajaran terutama materi sifat-sifat cahaya	73
3	Saya selalu mendengarkan pada saat guru menjelaskan materi pembelajaran	87
4	Saya selalu mengerjakan tugas yang di berikan oleh guru	79
5	Saya suka mengganggu teman pada saat proses pembelajaran berlangsung	88
Jumlah		415
Rata – Rata		83
Persentase		83%

Berdasarkan lembar observasi siklus II yang telah disusun untuk mengamati minat peserta didik dalam ranah afektif pada materi sifat-sifat Cahaya menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dengan persentase 83% dengan kategori sangat baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada ranah afektif yang diukur melalui angket minat peserta didik dapat dikatakan tuntas karena telah memenuhi indikator penelitian.

d. Hasil refleksi

Pada akhir siklus II, refleksi dilakukan terhadap hasil tindakan pada siklus ini dengan hasil sebagai berikut.

1. Hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik sudah memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian ini dan dikatakan berhasil. Sehingga, penelitian dapat dihentikan pada siklus II dan tidak perlu dilanjutkan ke siklus berikutnya.
2. Hasil observasi aktivitas pendidik dalam proses pembelajaran siklus II mendapatkan skor rata-rata 12,5 dengan persentase sebesar 85% dan termasuk dalam kategori sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa pendidik sudah memahami prosedur serta langkah-langkah menggunakan model pembelajaran

discovery learning dengan lebih baik.

Berdasarkan hasil tindakan pada siklus II, terdapat kelebihan dan kekurangan, di antaranya:

1) Kelebihan

a. Hasil kognitif dan afektif, sudah mencapai indikator keberhasilan yang ditetapkan.

Sehingga, penelitian dapat dikatakan tuntas pada siklus II dan tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya.

b. Peserta didik sudah lebih berani untuk mengemukakan pendapatnya ketika berdiskusi dan lebih percaya diri dalam mengerjakan tugas yang sudah di berikan.

c. Aktivitas pendidik dalam kegiatan pembelajaran secara keseluruhan sudah baik. Pendidik mampu mengkondisikan peserta didik untuk lebih siap dalam proses belajar.

2) Kekurangan

a. Walaupun dapat dikatakan telah memenuhi ketuntasan belajar minimum pada ranah kognitif, masih terdapat dua peserta didik yang belum tuntas belajar, sehingga persentase ketuntasan belajar hanya mencapai 92%.

- b. Masih terdapat kelompok peserta didik yang malu-malu dalam kegiatan presentasi, meskipun kelompok tersebut aktif dalam proses kolaborasi proyek dan pemecahan masalah yang ada. Namun, pada saat tampil di depan kelas untuk kegiatan presentasi, kelompok tersebut kurang leluasa saat memaparkan materi yang telah diperoleh.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan pada siklus I dan II, maka diperoleh data sebagai berikut.

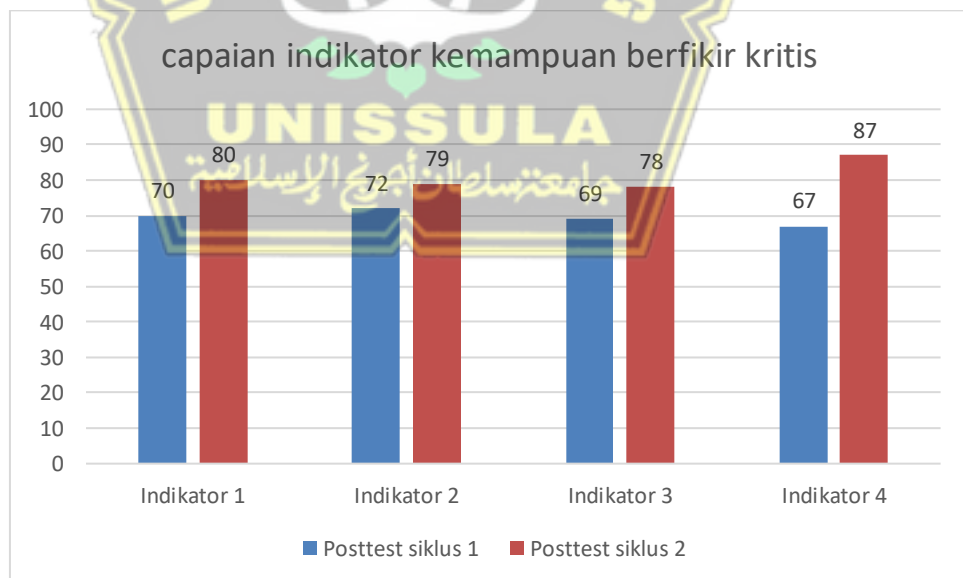
1. Peningkatan hasil keterampilan berfikir kritis

Hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif mata pelajaran IPAS materi Sifat-sifat Cahaya diperoleh melalui *post-test* pada awal siklus I dan akhir siklus II. Peserta didik dapat dikatakan tuntas belajar secara individu apabila nilai yang diperoleh telah memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 68 dan ketuntasan belajar klasikal 80% sebagaimana yang telah ditetapkan oleh SD Islam Sultan Agung 4 pada mata pelajaran IPAS kelas V. Adapun rekapitulasi nilai hasil belajar peserta didik dapat dilihat dari tabel di bawah ini.

Tabel 4.9 Rekapitulasi Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik

No	Pencapaian	Siklus	
		I	II
1	Nilai tertinggi	80	100
2	Nilai terendah	40	60
3	Rata-rata	64,00	84,27
4	Ketuntasan belajar	36%	92%
5	Ketidaktuntasan belajar	64%	8%

Berdasarkan tabel 4.5 hasil belajar peserta didik padaranah kognitif mengalami peningkatan pada materi sifat-sifat melalui model pembelajaran *discovery learning*. Adapun peningkatan hasil belajar dan ketuntasan peserta didik dapat disajikan dalam grafik berikut.



Gambar 4.1 Indikator Kemampuan Berfikir Kritis

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan rata-rata dan ketuntasan hasil belajar kognitif pada materi sifat-sifat cahaya melalui model pembelajaran *discovery learning*.

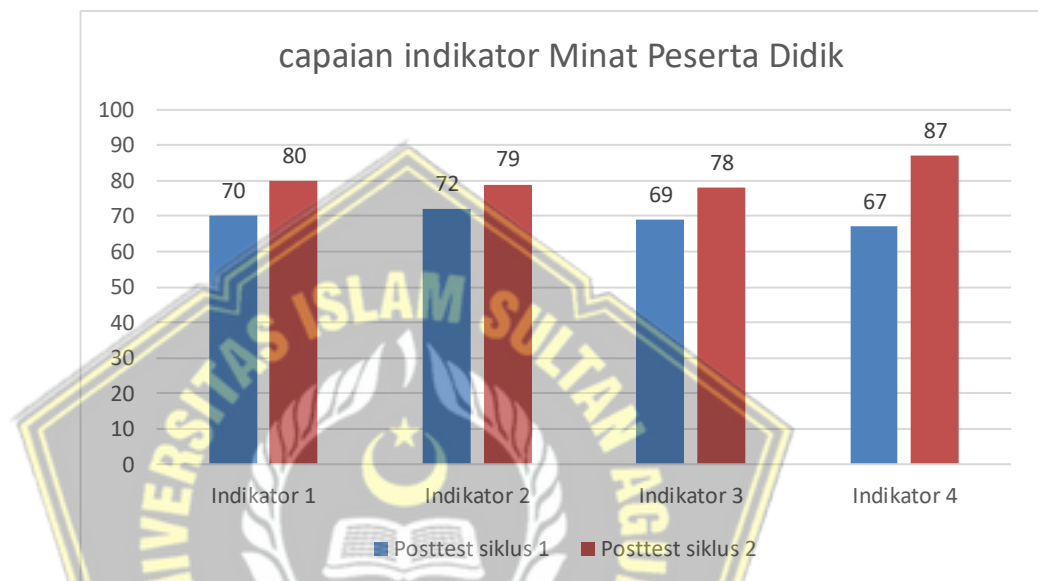
Pada siklus I nilai rata-rata kognitif adalah 64,00 dan persentase ketuntasan belajar peserta didik pada aspek kognitif siklus I diperoleh 36%. Data tersebut belum memenuhi ketuntasan klasikal yang ditentukan pada indikator penelitian ini. Kemudian, diadakan perbaikan tindakan yang dilaksanakan pada siklus II agar hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif dapat meningkat. Pada siklus II, nilai rata-rata kognitif peserta didik meningkat menjadi 84,27. Sedangkan, hasil persentase juga mengalami peningkatan menjadi 92%. Dari perolehan data hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif tersebut telah memenuhi kriteria ketuntasan klasikal, di mana ketuntasan klasikal yang telah ditentukan pada indikator adalah apabila 80% peserta didik telah tuntas dengan nilai KKTP, yaitu 68.

Peningkatan tersebut juga sejalan dengan hasil perhitungan uji n-gain, yang menghitung peningkatan nilai peserta didik pada *post-test* siklus I dan siklus II dengan perolehan rata-rata 1 yang termasuk dalam kategori tinggi. Sedangkan, keefektifan model pembelajaran dihitung melalui n-gain skor yang mendapatkan rata-rata sebesar 58,59 dengan kategori cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan data yang telah diperoleh tersebut, penggunaan model pembelajaran *discovery learning* di kelas V SD Islam Sultan Agung 4 cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar kognitif peserta didik.

2. Peningkatan Hasil Minat

Hasil keaktifan belajar peserta didik diperoleh melalui lembar angket minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPAS yang dipaparkan dalam grafik berikut.



Gambar 4 2 Grafik Peningkatan Minat peserta didik

Dari gambar table 4.2 terlihat bahwa grafik minat belajar peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Persentase siklus I mendapatkan hasil sebesar 63%. Perolehan data tersebut belum dapat mencapai indikator yang telah ditetapkan, Kemudian dilaksanakan perbaikan tindakan pada siklus II dan diperoleh menjadi 83%. Peningkatan tersebut sesuai dengan indikator keberhasilan penelitian yang menunjukkan terdapat peningkatan minat belajar peserta didik sekurang-kurangnya 80% dari seluruh peserta didik kelas

V SD Islam Sultan Agung 4 dari siklus I hingga siklus II menunjukkan rata-rata dengan kriteria penilaian baik.

Hal tersebut didukung penelitian dari Rahayu et al, (2019) tentang peningkatan keterampilan berfikir kritis dan hasil belajar siswa kelas IV SD melalui model pembelajaran *Discovery Learning*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan berfikir kritis meningkat.

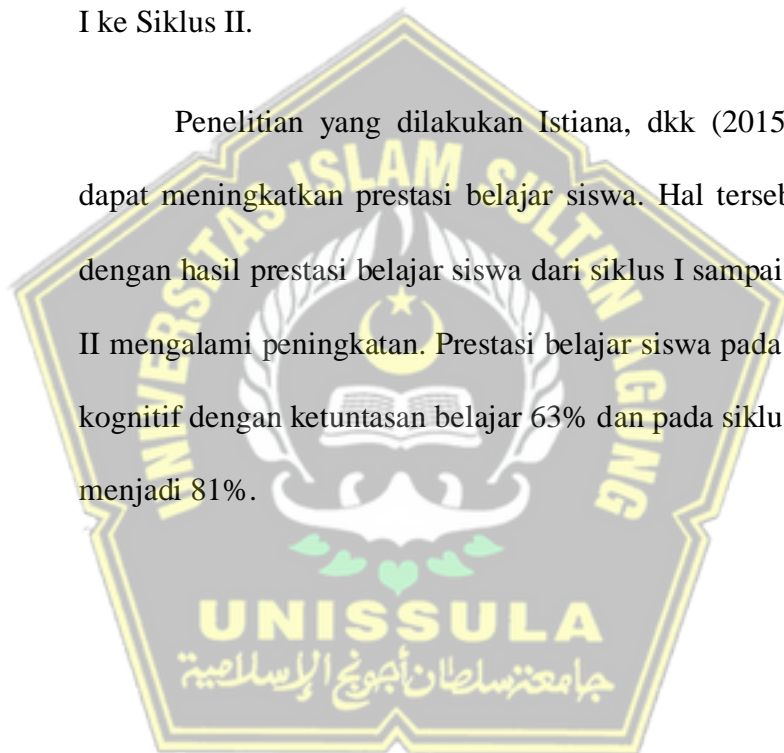
Penelitian dari Karlina, (2019) tentang pengaruh model *Discovery Learning* terhadap keterampilan berfikir kritis siswa sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *Discovery Learning* terhadap keterampilan berfikir kritis siswa sekolah dasar.

Penelitian yang dilakukan Nugraheni (2014: 128) terbukti dapat meningkatkan motivasi dan Prestasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan hasil motivasi dan prestasi belajar siswadari Siklus I sampai Siklus II mengalami peningkatan. Rata-rata skor motivasi belajar pada siklus I adalah 82, kemudian pada siklus II menjadi 88. Sedangkan pencapaian ketuntasan prestasi belajar IPS pada siklus I adalah 77% dan pada siklus II mencapai 100%. Jadi motivasi dan prestasi belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II.

Krisna Dewi dkk (2016:8) terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar. Hal ini dibuktikan dengan hasil motivasi belajar

siswa pada tema Cita-citaku dari Siklus I sampai Siklus II mengalami peningkatan. Motivasi belajar siswa Siklus I diperoleh nilai rata-rata 73 dengan kategori “sedang” dan ketuntasan belajar 41% dan pada siklus II motivasi belajar siswa mencapai nilai rata-rata 82 dengan kategori “tinggi” dan ketuntasan belajar 83%. Sehingga terjadi peningkatan motivasi belajar siswa pada tema Cita- citaku dari siklus I ke Siklus II.

Penelitian yang dilakukan Istiana, dkk (2015: 72) terbukti dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil prestasi belajar siswa dari siklus I sampai dengan siklus II mengalami peningkatan. Prestasi belajar siswa pada siklus I aspek kognitif dengan ketuntasan belajar 63% dan pada siklus II meningkat menjadi 81%.



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan selama dua siklus dalam upaya meningkatkan minat dan kemampuan berfikir kritis siswa pada materi sifat-sifat Cahaya melalui model pembelajaran *discovery learning* di kelas V SD Islam Sultan Agung 4 dapat di simpulkan sebagai berikut:

1. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil kemampuan berfikir kritis peserta didik pada materi Daerahku Kebanggaanku di SD Negeri Kedunguter. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan pada hasil belajar kognitif siklus I yang memperoleh nilai rata-rata sebesar 64,00 dengan persentasi ketuntasan 36%, mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 84,27 dengan persentase ketuntasan belajar 92%.
2. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil minat yang diukur menggunakan angket minat peserta didik pada saat mengikuti kegiatan belajar materi sifat-sifat Cahaya di SD Islam Sultan Agung 4. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan minat peserta didik pada siklus I sebesar 63%. Kemudian mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 83

B. SARAN

Berdasarkan hasil dari simpulan di atas, peneliti mengajukan saran terkait peningkatan hasil belajar peserta didik menggunakan model pembelajaran *discovery learning* terus berkembang, yaitu:

1. Pendidik dapat menggunakan media pembelajaran yang lebih menarik beserta media pendukung lainnya agar peserta didik dapat lebih bersemangat dan aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung.
2. Pendidik harus terlebih dahulu memahami langkah-langkah kegiatan pembelajaran model pembelajaran *discovery learning* supaya hasil belajar peserta didik dapat meningkat sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai.
3. Selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning*, peserta didik dihibau agar duduk dan memperhatikan penjelasan dari guru kemudia peserta didik di ikut sertakan pada saat proses pembelajaran berlangsung hingga pembelajaran selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M. (2013). Evaluasi Pembelajaran Sekolah Dasar. In *UNISSULA Press*.
- Afandi, M. (2014). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(1), 1–19.
- Afandi, M. (2017). Teori & Praktik Penelitian Tindakan Kelas. Semarang: UNISSULA Press.
- Rahayu, Ratih Dwi Yulianti, Mawardi, and Suhandi Astuti. “Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Siswa Kelas 4 SD Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning.” *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia* 4, no. 1 (2019): 8–13.
- Karlina, Wong Lieung. “Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar.” *Journal of Primary Education* 1, no. 2 (2019): 73–82.
- Putra, Maulana Dias, Wiyanto, and Suharto Linuwih. “The Effect of Discovery Learning on 21St Century Skills for Elementary School Students.” *Journal of Primary Education* 9, no. 2 (2020): 201–8.
- Sa’diyah, Awalus, and Yari Dwikurnaningsih. “Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning.” *Edukasi: Jurnal Penelitian Dan Artikel Pendidikan* 11, no. 1 (2019): 55–66.
- Setyawan, Rochmad Ari, and Hana Septina Kristanti. “Keterampilan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Melalui Model Pembelajaran Discovery Learning Bagi Siswa Sekolah Dasar.” *Jurnal Basicedu* 5, no. 2 (2021): 1076–82.
- Nahdi, D. S., & Apriadi, F. (2015). Pengaruh Model Discovery Learning terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Universitas Majalengka*, 1(2), 66-71
- Amin, S., Murtono, Madjdi, A. H., Ardianti, S. D., & Gung, Y. T. (2021). The Effect of Discovery Learning on Science Learning Achievements for Elementary School Students. *Asian Pendidikan*, 1(2), 54-58.
- Slamet, Suad, Madjdi, A. H., Arsyad Fardani, & Gung, Y. T. (2021). The Effect of Discovery Model on The Science Learning Outcomes of Class V Elementary School Students in The Wijayakusuma Cluster. *Asian Pendidikan*, 1(2), 47-53.
- Utaminingsih, S. (2021, March). Improving Critical Thinking Ability Through Discovery Learning Model Based on Patiayam Site Ethnoscience. In *Journal of Physics: Conference Series*, 1823(1), p. 012104).
- Wiono, W. J., & Meriza, N. (2022). Environmental Issues-based Discovery Learning to Enhance Metacognitive Awareness and Students’ Higher - Order Thinking Skills. *Tadris: Journal of Education and Teacher Training*, 7(1), 35–45.
- Yunita Sari, Jupriyanto/Aksiologiya: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol.7,No.2, Mei2023Hal 224–233

- Maharani, Bekti Yuni dan Hardini Agustina Tyas Asri. (2017). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Berbantuan Benda Konkret untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *E-Jurnal Mitra Pendidikan*, 1(5), 549-561.
- Puspitadewi, Rizky, Agung Nugroho Catur Saputro, dan Ashadi. (2016). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Kelarutan dan Hasil Kali Kelarutan Kelas XI MIA 3 Semester Genap SMA N 1 Teras Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 5(4), 114-119.
- Prasetyo, F., & Kristin, F. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas 5 SD. *Didaktika Tauhidi: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(1), 13.
<https://doi.org/10.30997/dt.v7i1.2645>
- Candra, A. A. B. T. A., Sujana, I. W., & Ardana, I.K. (2017). Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas VI SD Gugus Yos Sudarso Kecamatan Denpasar Selatan Tahun Pelajaran 2016/2017. *Mimbar PGSD Undiksha*, 5(2).
- Taufiq, M., & Dasniati, D. (2018). Upaya Meningkatkan Keterampilan Proses Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Materi Cahaya dan Sifat- Sifatnya. *Jurnal Pendidikan Almuslim*, 6(1).
- Tumurun, S. W., Gusrayani, D., & Jayadinata, A. K. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap keterampilan berpikir Kreatif Siswa Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya Vol1. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 101-110.