

**IDENTIFIKASI SIKAP ILMIAH PADA SISWA KELAS IV
MATA PELAJARAN IPA DI SDN 31 MATARAM**



Oleh:

RARLEADILAH
NIM: 190106146

**ROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
2023**

**IDENTIFIKASI SIKAP ILMIAH PADA SISWA KELAS IV
MATA PELAJARAN IPA DI SDN 31 MATARAM**



Oleh:

RARLEADILAH
NIM: 190106146

**ROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
2023**



Perpustakaan UIN Mataram

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi oleh: Rari Fadilah NIM: 190106146 dengan judul ” IDENTIFIKASI SIKAP ILMIAH PADA SISWA KELAS IV MATA PELAJARAN IPA DI SDN 31 MATARAM ” telah memenuhi syarat dan disetujui untuk diuji.

Disetujui Pada Tanggal: 12 Juni 2023

Pembimbing I,



Dr. Dwi Wahyudiati, M.Pd
NIP 198410302009122003

Pembimbing II,



Raehanah, M.Pd
NIP 198810302015032003

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
M A T A R A M

Perpustakaan UIN Mataram

NOTA DINAS PEMBIMBING

Mataram 12/06/2023

Hal: **Ujian Skripsi
Yang Terhormat
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
di Mataram**

Assalamu'alaikum, Wr.Wb

Dengan hormat, setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi, kami berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Rari Fadilah
Nim : 190106146
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : berjudul "Identifikasi sikap ilmiah siswa kelas IV Mata Pelajaran IPA di SDN 31 MATARAM "

Telah memenuhi syarat untuk diajukan dalam sidang munaqosah skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram. Oleh karena itu, kami berharap agar skripsi ini dapat segera dimunaqosayahkan.

Wassalamu'alaikum, Wr.Wb

Pembimbing I



Dr. Dwi Wahyudiali, M.Pd
NIP 198410302009122003

Pembimbing II,



Raehanah, M.Pd
NIP 198810302015032003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Rari Fadilah**

Nim : **190106146**

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "IDENTIFIKASI SIKAP ILMIAH SISWA KELA IV MATA PELAJARAN IPA DI SDN 31 MATARAM" ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya. Jika saya terbukti melakukan plagiat tulisan/karya orang lain, siap menerima sanksi yang telah ditentukan oleh lembaga.



Rari Fadilah

NIM: 190106146

PENGESAHAN

Skripsi oleh: Rari Fadilah, NIM: 190106146 dengan judul "IDENTIFIKASI SIKAP ILMIAH SISWA KELAS IV MATA PELAJARAN IPA DI SDN 31 MATARAM" telah dipertahankan di depan dewan penguji Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah tanggal, 16 Juni 2023.

DEWAN PENGUJI

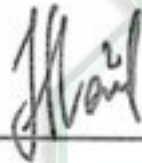
Dr. Dwi Wahyudiati, M.Pd
(Ketua Sidang/Pemb. I)



Raehanah, M.Pd
(Sekretaris Sidang/Pemb. II)



Ramdhani Sucilestari, M.Pd
(Penguji I)



Hamzan, M.Pd
(Penguji II)



Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Mataram



Dekan, M.H.I.
NIP.197612312005011006

MOTTO

لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ يَرْجُوا اللَّهَ وَالْيَوْمَ الْآخِرَ وَذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا ۖ ٢١

Artinya:

“Sesungguhnya telah ada pada (diri) Rasulullah itu suri teladan yang baik bagimu (yaitu) bagi orang yang mengharap (rahmat) Allah dan (kedatangan) hari kiamat dan dia banyak menyebut Allah”, (QS.Al-Ahzab [32]: 21



Perpustakaan UIN Mataram

PERSEMBAHAN

Puji syukur *Alhamdulillah*, penulis panjatkan kepada Allah SWT yang melimpahkan nikmatnya sehingga penulis mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Selanjutnya dengan tulus kupersembahkan dan kudedikasikan skripsi ini kepada:

1. Ibundaku Suryanti dan Bapakku tercinta Surjadin selaku kedua orang tua saya yang senantiasa memberikan dukungan moral dan materil, mendoakan dan selalu mendukung dan memberikan motivasi terbaik dengan tulus.
2. Kaka ku Gairil Sulastri dan Adik-adiku tercinta, Sisi Safitri, Sri Kadari Putri, Surti Tazkia Putri selalu menghibur dan memberikan aku dukungan dan motivasi.
3. Almarhum kakeku tercinta H. Arahman dan Neneku tercinta H. Habibah.
4. Keluarga besar H.Arahman yang menjadi donatur terbaik.
5. Teman-teman sepejuangan yang selalu ada dan memberikan saya semangat dan membantu saya dikala kesusahan.
6. Almamater tercinta UIN Mataram



Perpustakaan UIN Mataram

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayahnya serta shalawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, juga kepada keluarga, sahabat, dan seluruh ummatnya, Amin.

Peneliti menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini karena bantuan dan keterlibatan berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu sebagai berikut.

1. Ibu Dr. Dwi Wahyudiati, M.Pd sebagai pembimbing I dan Ibu Raehanah, M.Pd sebagai Pembimbing II yang memberikan bimbingan, motivasi, dan bimbingan secara terus-menerus sehingga proposal skripsi ini dapat terselesaikan;
2. Ibu Ramdhani Sucilestari, M.Pd dan Bapak Hamzan, M.pd sebagai penguji yang telah memberikan saran konstruktif bagi penyempurnaan skripsi ini;
3. Bapak Dr. Muammar, M.Pd sebagai Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dan Ibu Ramdhani Sucilestari sebagai sekretaris jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah;
4. Dr. Jumarim, M.HI. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan;
5. Prof Dr. H. Masnun, M.Ag. selaku Rektor UIN Mataram yang telah memberi tempat bagi penulis untuk menuntut ilmu.
6. Kepada seluruh Dosen yang ada di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram yang telah membagikan ilmu, nasehat, dan bimbingan selama penulis menuntut ilmu di UIN Mataram.

Semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut akan mendapatkan pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT, dan semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi diri sendiri dan masyarakat. Aamiin.

Mataram,
Peneliti

Rari Fadilah
NIM 190106146

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN LOGO	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iv
HALAMAN NOTA DINAS	v
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	I
A. Latar Belakang.....	I
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	7
D. Ruang Lingkup Dan Setting Penelitian.....	8
E. Telaah Pustaka.....	9
F. Kerangka Teori.....	11
G. Metode Penelitian.....	16
H. Sistematika Pembahasan.....	42
I. Rencana Jadwal Kegiatan.....	43
BAB II PAPARAN DATA DAN TEMUAN	44
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	44
1. Sejarah Berdirinya SDN 31 Mataram	44
2. Visi dan Misi SDN 31 Mataram	44
3. Letak Geografi.....	47
4. Keadaan Guru SDN 31 Mataram	47
5. Keadaan Siswa SDN 31 Mataram	48

6. Keadaan Sarana dan Prasarana.....	49
B. Sikap Ilmiah Yang Ditunjukkan Siswa Kelas IV di SDN 31 Mataram.....	50
C. Proses Penanaman Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV di SDN 31 Mataram	60
D. Faktor Pendukung dan Penghambat Penanaman Sikap Ilmiah Siswa Kelas IV di SDN 31 Mataram.....	67
BAB III	
PEMBAHASAN.....	48
A. Sikap Ilmiah Yang Ditunjukkan Siswa Kelas IV di SDN 31 Mataram.....	73
B. Proses Penanaman Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV di SDN 31 Mataram.....	76
C. Faktor Pendukung dan Penghambat Penanaman Sikap Ilmiah Siswa Kelas IV di SDN 31 Mataram.....	82
BAB IV	
PENUTUP.....	87
A. Kesimpulan.....	87
B. Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data Guru dan Pegawai di 31 Mataram.....68
Tabel 2.2 Jumlah Siswa-Siswi SDN 31 Mataram.....69



Perpustakaan UIN Mataram

DAFTAR GAMBAR

Gambar Lampiran Dokumentasi.....13



Perpustakaan UIN Mataram

IDENTIFIKASI SIKAP ILMIAH PADA SISWA KELAS IV MATA PELAJARAN IPA DI SDN 31 MATARAM

ABSTRAK
Rari Fadilah
NIM 190106146

Penelitian ini dilatar belakangi membahas tentang identifikasi sikap ilmiah pada siswa kelas IV mata pelajaran IPA di SDN 31 Mataram yang bertujuan untuk mengetahui sikap ilmiah yang ditunjukkan oleh siswa dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas IV di SDN 31 Mataram, mengetahui proses sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV di SDN 31 Mataram dalam pembelajaran IPA dan mengetahui faktor pendukung dan penghambat penanaman sikap ilmiah di SDN 31 Mataram bertujuan untuk mengetahui sikap ilmiah yang ditunjukkan oleh siswa dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas IV di SDN 31 Mataram, mengetahui proses sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV di SDN 31 Mataram dalam pembelajaran IPA dan mengetahui faktor pendukung dan penghambat penanaman sikap ilmiah di SDN 31 Mataram

Penelitian ini merupakan jenis pendekatan kualitatif deskriptif yaitu penelitian yang mengumpulkan data dilakukan dilapangan untuk memahamai fenomena sosial dalam pandangan perilakunya. Sumber data penelitian adalah guru dan siswa kelas IV mata pelajaran IPA di SDN 31 Mataram, instrumen penelitian yang digunakan yaitu pedoman observasi, wawancara dan dokumentasi. teknik analisis data yang digunakan yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sikap ilmiah yang ditunjukkan oleh siswa yaitu tidak mudah putus asa, selalu menerima pendapat orang lain dengan lapang dada dan menerima perbedaan (dalam berkerja kelompok). Proses penanaman sikap ilmiah melibatkan serangkaian langkah-langkah yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman mereka tentang ilmu pengetahuan, keterampilan berpikir kritis, serta sikap yang sesuai dengan pendekatan ilmiah dan juga melakukan penanaman sikap ilmiah dengan menggunakan metode atau model pendekatan dalam proses belajar mengajar dan sesuai dengan yang ada di RPP. Faktor pendukung dan penghambat penanaman sikap ilmiah siswa yaitu lingkungan sekolah yang mendukung persiapan guru dalam pembelajaran dan faktor pengambatnya ini dari orang tua siswa, kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah

Kata kunci: *sikap ilmiah, pembelajaran IPA*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dan kehidupan secara umum saling terkait erat. Setiap orang berhak atas pendidikan. Setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan, menurut pasal 31 UUD 1945 (perubahan), yang menyatakan demikian. Oleh karena itu, setiap orang harus memiliki akses ke pendidikan karena itu adalah hak asasi manusia. Hal ini berkaitan dengan pasal 3 undang-undang tentang sistem pendidikan nasional, Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, yang membahas tentang alasan keberadaan pendidikan itu sendiri. Menurut teks tersebut, pendidikan bercita-cita untuk membantu siswa mencapai potensi penuh mereka sebagai orang yang menghormati dan menghormati Tuhan Yang Maha Esa. Salah satunya adalah memiliki karakter moral yang baik, bugar, kompeten, kreatif, mandiri, dan bertindak sebagai warga negara yang bertanggung jawab dan demokratis.

Menurut pembenaran ini, pelaksanaan pendidikan yang efektif diperlukan untuk mencapai tujuan tersebut. Mulai dari tingkat yang paling mendasar, pendidikan harus berfungsi secara efektif. Pendidikan dasar bertugas menciptakan landasan bagi pendidikan seseorang agar dapat mengembangkan pribadi yang berakhlak mulia dan mandiri dalam mengatur kegiatan sehari-hari. Oleh karena itu, penyelenggaraan pendidikan dasar juga harus memperhatikan faktor-faktor lain, termasuk aspek emosional, selain aspek kognitif.

Pendidikan dasar di Indonesia terdiri atas pendidikan sekolah dasar dan sekolah menengah. Proses pendidikan di sekolah dasar berlangsung selama 6 tahun. Anak-anak usia sekolah dasar umumnya senang merasakan atau

melakukan sesuatu secara langsung. Hal Ini berkaitan dengan bagaimana mereka membuat Anda merasa. Anak-anak di sekolah dasar sangat ingin tahu. Anak-anak bergerak ke arah, mengamati, atau bermain dengan benda-benda di lingkungannya yang baru, aneh, tidak pantas, atau misterius sebagai respons Positif.¹ Anak-anak di sekolah dasar menunjukkan dorongan untuk memahami diri mereka sendiri dengan lebih baik dan senang mengamati sekelilingnya untuk mencari pengalaman baru. Hal ini menunjukkan bahwa siswa di sekolah dasar memiliki potensi untuk mengadopsi pola pikir ilmiah. Untuk itu proses pembelajaran bagi siswa sekolah dasar harus dilaksanakan dengan cara yang memungkinkan anak untuk melihat, melakukan, melibatkan diri dalam proses belajar (menjalani), dan mengalami secara langsung (mengalami) tentang hal-hal yang dipelajari agar dapat mengembangkan sikap ingin tahu mereka.²

IPA merupakan salah satu disiplin ilmu yang diajarkan di sekolah dasar (IPA). Secara umum, ada tiga unsur yang membentuk sains: (1) metode ilmiah, seperti observasi, klasifikasi, prediksi, desain, dan eksperimen; (2) produk ilmiah, seperti ide, konsep, hukum, dan integritas. Ketiga elemen ini saling terkait satu sama lain. Metode ilmiah (keterampilan proses) akan digunakan sebagai sarana untuk mengikat pertumbuhan konseptual sikap dan nilai secara bersama-sama. Dengan demikian, sains lebih dari sekadar kumpulan informasi.³

Ilmu harus dipraktikkan dengan mempertimbangkan bagian-bagian penyusunnya, termasuk produk, prosedur, dan pola pikir ilmiahnya. Namun, pendidikan sains di sekolah masih didominasi oleh paradigma pencarian

¹ Maslichah Asy'ari. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma. 2006) hlm. 38

² Zarkasih). (Jakarta: Erlangga. 2008). Hlm. 225

³ Patta Bundu. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. (Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan. 2006).Hlm.5

informasi, mengabaikan aspek lain dari pendidikan sains. Selama ini ada kecenderungan guru memandang pembelajaran IPA hanya sebagai kumpulan produk saja dan melupakan aspek lainnya, salah satunya aspek sikap ilmiah. Padahal, dalam proses belajar mengajar IPA, pengembangan konsep (produk IPA) tidak bisa dipisahkan dari pengembangan sikap ilmiah. Sikap ilmiah melandasi proses ilmiah yang kemudian menghasilkan produk IPA. Begitu sebaliknya, produk IPA dapat mendorong terjadinya proses ilmiah yang baru dan akan menumbuhkan atau menguatkan sikap ilmiah. Oleh karena itu pembentukan sikap ilmiah merupakan salah satu tujuan dari pembelajaran IPA.

Sikap ilmiah merupakan tingkah laku yang didapatkan melalui pemberian contoh-contoh positif dan harus terus dikembangkan agar bisa dimiliki oleh siswa. Tujuan dari adanya pengembangan sikap ilmiah yaitu untuk menghindari munculnya sikap negatif pada diri siswa.⁴ Oleh karena itu, sikap ilmiah merupakan aspek yang penting karena berpengaruh pada budi pekerti serta pembentukan karakter yang baik pada diri siswa. Hal ini senada dengan “pemikiran tentang pembelajaran sains melalui pengembangan sikap ilmiah merupakan alternatif yang sangat tepat berkenaan dengan kondisi negara saat ini. Sikap ilmiah tersebut secara langsung akan berpengaruh pada budi pekerti yang bersangkutan.⁵

Semangat belajar siswa secara tidak langsung akan terdongkrak jika diajarkan IPA di sekolah dasar, yang juga akan meningkatkan pengetahuan mereka tentang pentingnya berkembang menjadi manusia yang bermoral.⁶

96 ⁴ Maskoeri Jasin. . *Ilmu Alamiah Dasar.* (rev.ed. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2010). Hal.

⁵ Usman Samatowa. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.* (Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media. 2010). Hlm. 96

⁶ Made Slamet Sugiartana, Dewa Nyoman Sudana, dan Ni Wayan Arini.. *Penerapan ModelTGT untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas VB SD Negeri 3 Banjar Jawa.*

Anak-anak dengan moral yang kuat memiliki kepribadian yang mandiri, dan jika kata-kata atau tindakan mereka tidak sesuai dengan sikap dan perilaku mereka sehari-hari, mereka kehilangan makna yang diinginkan. Anak-anak yang sadar akan pentingnya memiliki tata krama yang baik dapat menjadi contoh bagi orang lain dan dihargai dengan baik oleh teman sebayanya.⁷ Sejatinya hal ini akan terjadi jika seorang anak terus menghargai dirinya sendiri, mengembangkan ilmunya, dan mengikutsertakannya dalam kehidupan sehari-hari.

Bagi siswa sekolah dasar, beberapa contoh sikap ilmiah yang dikenal baik oleh dosen IPA atau pengajar kelas adalah sikap kritis, rasional, jujur, kreatif, tekun, dan terbuka. Sikap terhadap sains ini mengungkapkan seseorang yang bermoral tinggi. Oleh karena itu, sesuai dengan kekhasan matapelajaran IPA di sekolah dasar, pola pikir ilmiah perlu lebih ditumbuhkembangkan ilmunya, dan mengikutsertakannya dalam kehidupan sehari-hari.

Bagi siswa sekolah dasar, beberapa contoh sikap ilmiah yang dikenal baik oleh dosen IPA atau pengajar kelas adalah sikap kritis, rasional, jujur, kreatif, tekun, dan terbuka. Sikap terhadap sains ini mengungkapkan seseorang yang bermoral tinggi. Oleh karena itu, sesuai dengan kekhasan matapelajaran IPA di sekolah dasar, pola pikir ilmiah perlu lebih ditumbuhkembangkan.⁸

Pentingnya pendidikan IPA di sekolah dasar harus tetap dipertahankan guna menumbuhkan perkembangan sikap pada siswa sebagai berikut: (1) rasa ingin tahu; (2) objektivitas terhadap data/fakta; (3) sikap berpikir kritis; (4) semangat penemuan dan kreativitas; (5) keterbukaan pikiran dan kerja sama; (6)

⁷ A. Tabrani Rusyan, M. Sutisna WD., & AS. Hidayat.. *Pendidikan Budi Pekerti.* (Jakarta Timur: PT Intimedia Ciptanusantara. Tanpa tahun). Hlm. 4

⁸ Ibid. Hlm. 6

ketekunan; dan (7) kepekaan terhadap lingkungan. Tidak diragukan lagi bahwa pola pikir ini memiliki efek positif pada perilaku dan karakter siswa. Alhasil, pembentukan pola pikir ilmiah dengan pembelajaran IPA di sekolah dasar sejalan dengan pengembangan karakter melalui integrasi ke dalam topik IPA.⁹

Menurut temuan awal dari kelas IV SDN 31 Mataram, guru IPA menumbuhkan sikap ilmiah pada siswa dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendemonstrasikan sikap tersebut dan dengan memberikan contoh sikap ilmiah yang positif serta penguatan positif terhadap sikap tersebut. Satu-satunya cara untuk menunjukkan pola pikir ilmiah adalah tetap berpikiran terbuka dan menghargai perbedaan sudut pandang siswa. Guru IPA hanya memuji siswa secara verbal atas tanggapan mereka yang benar, menggunakan kata "baik" sebagai salah satu contoh penguatan positif. Selain itu, instruktur sains hanya memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan pola pikir ilmiah melalui kegiatan diskusi kelas dan kesempatan bagi mereka untuk mengajukan pertanyaan tentang konsep-konsep baru.

Siswa kelas IV SDN 31 Mataram menunjukkan berbagai sikap ilmiah sebagai hasil dari proses pengembangan sikap tersebut, antara lain rasa ingin tahu, sikap objektif terhadap data/fakta, sikap berpikir kritis, dan sikap berpikiran terbuka. Ketika ditanya tentang mata pelajaran yang dipelajari siswa kelas IV SDN 31 Mataram menunjukkan sikap ingin tahu. Berbekal pengetahuan yang telah dimiliki, siswa menjawab pertanyaan tersebut dengan antusias. Jika mereka tidak memahami materi pelajaran atau tugas yang diberikan oleh guru, siswa juga proaktif dalam mengajukan pertanyaan. Adanya

⁹ Siti Fatonah dan Zuhdan K. Prasetyo. (2014). *Pembelajaran Sains*. (Yogyakarta:Ombak.). hlm. 32-33

siswa yang diam ketika guru mengajukan pertanyaan, bagaimanapun, menunjukkan bahwa tidak semua siswa di kelas tersebut memiliki tingkat keingintahuan yang tinggi.¹⁰

Ketika siswa menyelesaikan tugas dari gurunya, mereka menunjukkan sikap objektif terhadap data dan fakta, yang merupakan aspek lain dari pola pikir ilmiah. Siswa menyelesaikan tugas mandiri berdasarkan keahlian mereka. Selain pola pikir ini, siswa juga menunjukkan sikap berpikir kritis. Ketika murid menerima sesuatu yang baru, mereka menunjukkan pola pikir ini. Mereka membuat pertanyaan langsung mengenai topik ini. Namun tidak semua siswa menunjukkan pendekatan ini, terutama dalam hal berpikir kritis.

Siswa laki-laki lebih cenderung bertanya, sedangkan siswa perempuan cenderung hanya mendengarkan, diam, dan memperhatikan teman laki-lakinya yang bertanya. Siswa kelas IV SDN 31 Mataram juga memiliki sikap terbuka dalam pembelajaran IPA. Saat anak-anak menanggapi pertanyaan dari profesor dan teman, sikap ini terbukti. Mereka menghargai sudut pandang satusama lain ketika salah satu dari mereka menjawab pertanyaan. Mereka tidak mengolok-olok sudut pandang teman mereka dan tidak berpikir mereka adalah yang terbaik.

Siswa kelas IV SDN 31 Mataram tidak menunjukkan sikap ilmiah lain yang krusial bagi anak sekolah dasar. Siswa tidak melakukan eksperimen atau observasi saat belajar sains, mencegah sikap penemuan, daya cipta, dan ketekunan yang tampak. Karena siswa melakukan pembicaraan tradisional daripada diskusi kelompok kecil (bekerja dalam kelompok), sikap kooperatif juga tidak terlihat. Selain itu, karena pembelajaran secara eksklusif terjadi di

¹⁰Mardiana, Observasi 7 November 2022

dalam kelas dan tidak menggunakan lingkungan sebagai sumber, sarana pengajaran, atau sasaran pembelajaran, siswa belum menunjukkan kepekaan terhadap lingkungan. Meskipun demikian, berdasarkan temuan wawancara, instruktur mengatakan bahwa siswa kadang-kadang melakukan diskusi kelompok kecil dan melakukannya

Pada saat pembelajaran IPA di kelas IV SDN 31 Mataram diamati, pengajar IPA tidak menggunakan alat ajar yang menarik. Gambar buku pegangan siswa adalah satu-satunya yang digunakan guru untuk mengilustrasikan poin-poinnya. Hal ini digunakan untuk mempercepat penyampaian materi agar selesai sesuai dengan batas waktu yang telah ditentukan (sebelum UKK dilaksanakan). Selain itu, instruktur mencatat bahwa konten akhir berisi lebih banyak pengetahuan daripada latihan eksperimental, memungkinkan lebih banyak untuk dicakup selama diskusikelas. Siswa akan benar-benar lebih mudah memahami mata pelajaran yang ditawarkan dan dapat membantu dalam pengembangan sikap ilmiah mereka ketika guru menggunakan sumber belajar yang menarik.

Peneliti tertarik untuk mengkaji identifikasi sikap ilmiah siswa kelas IV pembelajaran di SDN 31 Mataram berdasarkan uraian yang telah diberikan di atas. Topik ini sangat menarik untuk diselidiki secara lebih rinci mengingat pentingnya pola pikir ilmiah bagi siswa, yang juga terkait dengan karakter yang baik.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Apa saja sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV di SDN 31

Mataram dalam pembelajaran IPA?

2. Bagaimana proses penanaman sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas IV di SDN 31 Mataram?
3. Apa saja yang menjadi faktor pendukung dan penghambat penanaman sikap ilmiah siswa kelas IV di SDN 31 Mataram?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

- a. Mengetahui sikap ilmiah yang ditunjukkan sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA pada siswa kelas IV di SDN 31 Mataram.
- b. Mengetahui proses sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV di SDN 31 Mataram dalam pembelajaran IPA.
- c. Mengetahui faktor pendukung dan penghambat penanaman sikap ilmiah di SDN 31 Mataram.

2. Manfaat Penelitian

Secara umum, penelitian ini diharapkan dapat membantu para pendidik, siswa, dan lembaga pendidikan dalam meningkatkan standar pengajaran.

Keunggulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut, khususnya.

- a. “Manfaat Teoretis”

Secara teoritis, penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi ilmiah untuk memperdalam pemahaman tentang berbagai aspek sikap ilmiah siswa sekolah dasar dalam konteks pembelajaran IPA.

- b. “Bagi Sekolah”

Berikan ringkasan sikap siswa kelas empat sekolah terhadap sains.

- c. “Bagi Guru”

Meningkatkan motivasi guru untuk selalu menanamkan sikap ilmiah pada siswa dalam setiap proses pembelajaran IPA dengan memberikan gambaran tentang sikap ilmiah siswa kelas IV.

d. “Bagi Mahasiswa”

Temuan penelitian ini dapat digunakan untuk memajukan pemahaman kita tentang sikap siswa sekolah dasar tentang sains.

D. Ruang Lingkup dan Setting Penelitian

1. Ruang Lingkup

Berbicara tentang ruang lingkup dan setting dan setting penelitian, sangat erat kaitanya dengan batasan-batasan penelitian dan lokasi dimana penelitian bisa mendapatkan informasi yang akan dijadikan objek penelitian. Agar penelitian ini tidak keluar dari pembahasan, maka penulis membatasi ruang lingkup yang di kaji. Adapun fokus kajian dalam penelitian ini yaitu terkait dengan sikap ilmiah siswa kela IV di SDN 31 Mataram.

2. Setting Penelitian

Setting penelitian Lokasi penelitian ini adalah SDN 31 Mataram, beralamat di jl. Swara Mahardika No. 20, Mataram Timur. Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat, Adapun alasan peneliti mengambil sekolah SDN 31 Mataram sebagai tempat penelitian, karena di SDN 31 Mataram penanam sikap ilmiahnya masih kurang. Sehingga peneliti bisa mengangkat judul “Identifikasi Sikap Ilmiah Pada Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPA di SDN 31 Mataram”.

E. Telaah Pustaka

Peneliti melakukan tinjauan literatur untuk mengkaji terkait penelitian dan kegiatan sebelumnya dalam upaya mencegah atau salah memahami penelitian saat ini.

Para peneliti telah memeriksa studi berikut:

1. Selama tahun pelajaran 2019–2020, Nila Ruamini melakukan penelitian dengan judul “Strategi Guru dalam Mewujudkan Sikap Ilmiah Siswa Pada Materi IPA Kelas IV MI Nurul Islam Sakarbela Mataram”.¹¹ Temuan penyelidikan ini menunjukkan: (1) Menggunakan pendekatan saintifik, memberikan penguatan dan stimulus sebelum pembelajaran dimulai, menggunakan media gambar di buku siswa atau yang guru buat sendiri, membawakan sesuatu yang baru yang belum pernah dilihat siswa sebelumnya, dan menghubungkan materi pelajaran. dengan dunia nyata adalah beberapa strategi yang digunakan guru untuk mengenali sikap ilmiah siswa. (2) Berikut tantangan guru dalam mengenali sikap ilmiah siswa: Guru jarang memberikan pujian atau penghargaan, tidak menggunakan media yang menarik, dan tidak mendorong siswa untuk mengikuti kegiatan ekstrakurikuler. (3) upaya pendidik untuk mengatasinya

Adapun persamaan antara penelitian ini dengan yang akan saya teliti yaitu: Sama-sama meneliti tentang sikap ilmiah dan mebggunakan metode yang sama metode Kualitatif. Adapun perbedaan Pada lokasi tempat penelitian dimana penelitian ini melakukan penelitian ini mengambil di sekolah MI Nurul Islam Sekarbele Mataram. Sedangkan akan melakukan penelitian disekolah SDN 31

¹¹ Nila Ruamini, “*Metode Guru dalam Mewujudkan Sikap Ilmiah Siswa Pada Materi IPA Kelas IV MI Nurul Islam Sakarbela Mataram*”(Skripsi FTK UIN Mataram), Mataram 2019/2020

Mataram.

2. Peran instruktur dalam meningkatkan sikap ilmiah anak kelas V-B di MIN Demangan Kota Madiun, menurut penelitian Rizka Sofyan Saputra.¹² menumbuhkan pola pikir ilmiah dengan memberikan umpan balik yang baik kepada siswa atau menunjukkan rasa hormat kepada mereka ketika mereka menunjukkan pendekatan ilmiah. Sikap ilmiah siswa berkisar dari kualitas tinggi hingga kualitas rendah, namun mereka selalu menunjukkan rasa ingin tahu, objektivitas terhadap fakta dan data, keterbukaan terhadap ide-ide baru, berpikir kritis, dan kerjasama. Belum mungkin mengukur sikap ilmiah siswa karena profesor sains belum menciptakan peralatan yang diperlukan. Adapun persamaan dan perbedaan antara penelitian ini dengan yang akan saya teliti yaitu: Sama-sama meneliti tentang sikap ilmiah menggunakan metode yang sama yaitu Kualitatif sama-sama meneliti tentang bagaimana cara guru dalam proses penanaman sikap ilmiah pada siswa. Adapun Perbedaan Subjek penelitian yaitu di kelas V sedangkan yang akan saya teliti terdapat pada kelas IV Dan juga pada metode yang digunakan dalam penanaman sikap ilmiah yaitu melihat pada apa faktor pendukung dan penghambat pada saat proses pembelajaran.
3. Penelitian dilakukan Azzohrawani yang berjudul “Korelasi sikap ilmiah dan hasil belajar siswa pada muatan IPA kelas V MI AL-AMIN Ampenan Pejeruk Tahun Pelajaran 2019/2020”¹³ Hasil penelitian uji hipotesis menggunakan kolerasi pearson product moment dengan bantuan program SPSS diperoleh bahwa nilai signifikan yaitu 0,000 lebih kecil dari 0,05

¹² Rizka Sofyan Saputra, *Peran instruktur dalam meningkatkan sikap ilmiah anak kelas V-B di MIN Demangan Kota Madiun*,

¹³ Azzohrawani, “*Korelasi sikap ilmiah dan hasil belajar siswa pada muatan IPA kelas V MI AL-AMIN Ampenan Pejeruk Tahun Pelajaran 2019/2020*” (Skripsi FTK UIN Mataram), Mataram 2019/202

dengan nilai koefisien korelasi yaitu 0,0934. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang positif antara sikap ilmiah dan hasil belajar siswa. Hasil analisis data dekriptif diperoleh skor sikap ilmiah siswa termasuk kategori tinggi dengan rata-rata 72,09 sedangkan skor rata-rata hasil belajar termasuk kategori tinggi dengan rata-rata 85,18 dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi sikap ilmiah siswa maka akan semakin baik pula hasil belajar siswa. Adapun persamaan dan perbedaan antara penelitian ini dengan yang akan saya teliti yaitu: Sama-sama melakukan penelitian tentang sikap ilmiah pada muatan IPA. Adapun perbedaan metode penelitian yang digunakan yaitu kuantitatif ada tabel variabel pada hasil belajar siswa sedangkan jenis penelitian yang akan diteliti oleh peneliti yaitu kualitatif deskriptif dan lebih fokus pada penemuan sikap ilmiah.

F. Kerangka Teori

Kerangka teori ialah identifikasi teori-teori yang dijadikan sebagai landasan berfikir untuk melaksanakan suatu penelitian atau dengan kata lain untuk mendeskripsikan kerangka referensi atau teori yang digunakan untuk mengkaji permasalahan. Kerangka teori yang dijadikan sebagai model yang menerapkan bagaimana hubungan suatu teori yang dijadikan sebagai model yang menerangkan bagaimana hubungan suatu teori dengan faktor-faktor penting yang telah di ketahui dalam suatu masalah tertentu.

1. Tinjauan tentang Sikap Ilmiah

a. Pengertian Sikap Ilmiah

Pada dasarnya, sikap mengandung tiga dimensi yang saling berkaitan, yakni kepercayaan kognitif seseorang, perasaan afektif atau evaluatif, dan perilaku seseorang terhadap objek sikap.¹⁴

¹⁴ Patta Bundu. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan. 2006).Hlm. 137

Sikap berkembang dari interaksi antara individu dengan lingkungan masa lalu dan masa kini. Melalui proses kognitif dari integrasi dan konsistensi, sikap dibentuk menjadi komponen kognisi, emosi, dan kecenderungan bertindak. Begitu tercipta, sikap akan berdampak langsung pada perilaku. Lingkungan saat ini akan berubah sebagai akibat dari perilaku ini, dan lingkungan baru akan mengubah sikap. Jadi, sikap seseorang akan tumbuh mengikuti perkembangan cita-cita internalnya.¹⁵

Sikap belajar sains sering dikaitkan dengan sikap terhadap sains. Keduanya saling berhubungan dan berdampak pada perilaku. Perbedaan antara pola pikir ilmiah dan sikap terhadap sains harus diperjelas. Kecenderungan siswa untuk menyenangi atau tidak menyukai sains, seperti beranggapan bahwa sains itu sulit dipelajari, kurang menarik, membosankan, atau sebaliknya, dikenal sebagai sikap mereka terhadap sains. Oleh karena itu, sikap terhadap sains hanya mempertimbangkan preferensi atau penolakan siswa terhadap pendidikan sains. Berbeda dengan sikap ilmiah, yaitu pola pikir yang diadopsi para ilmuwan ketika mengejar dan memperoleh pengetahuan baru, dan mencakup sifat-sifat seperti objektivitas terhadap kebenaran, kepedulian, tanggung jawab, keterbukaan, keinginan terus-menerus untuk belajar lebih banyak, dll.¹⁶

Sikap ilmiah merupakan suatu pandangan seseorang terhadap cara berpikir yang sesuai dengan metode keilmuan, sehingga menimbulkan kecenderungan untuk menerima ataupun menolak cara berpikir yang

¹⁵ Siti Fatonah dan Zuhdan K. Prasetyo. *Pembelajaran Sains*. (Yogyakarta: Ombak. 2014). Hlm. 28-29

¹⁶ Ibid, hlm. 13

sesuai dengan keilmuan tersebut. Seorang ilmuwan haruslah memiliki sikap positif atau kecenderungan menerima cara berpikir yang sesuai dengan metode keilmuan, kemudian dimanifestasikan di dalam kognisinya, emosi atau perasaannya, serta di dalam perilakunya.¹⁷ Sikap ilmiah adalah pola pikir yang dituntut dari para ilmuwan dan terdiri dari sifat-sifat sebagai berikut: (a) rasa ingin tahu yang tinggi dan kecakapan belajar; (b) ketidakmampuan untuk menerima sesuatu sebagai benar tanpa bukti; (c) kejujuran; (d) keterbukaan; (e) toleransi; (f) skeptisisme; (g) optimisme; (h) keberanian; dan saya kreativitas atau kemandirian. Para ilmuwan ini bekerja keras untuk mengembangkan pandangan yang mereka lakukan. Beberapa eksperimen mereka berkontribusi pada pengembangan pola pikir ilmiah ini.¹⁸ Berdasarkan pertimbangan-pertimbangan di atas, dapat dikatakan bahwa pola pikir ilmiah yang ingin diusung oleh penelitian ini terkait dengan bagaimana siswa menanggapi dan menemukan informasi baru melalui berbagai prosedur atau metodologi ilmiah. Pola pikir ini perlu terus ditumbuhkan agar dapat diadopsi oleh siswa sekolah dasar.

Delapan sifat menentukan sikap ilmiah: (a) rasa ingin tahu yang memotivasi pencarian fakta-fakta baru; (b) objektivitas dan pemahaman yang luas tentang kebenaran; (c) konsistensi antara pengamatan dan laporan; (d) keuletan dan ketekunan dalam mengejar kebenaran; (e) sifat ragu-ragu yang memotivasi pengejaran kebenaran atau tidak pesimis; (f) kerendahan hati dan toleransi terhadap yang dikenal dan tidak

¹⁷ Burhanuddin Salam. *Pengantar Filsafat*. (Jakarta: Bumi Aksara. 2005). Hlm. 38

¹⁸ Maskoeri Jasin. *Ilmu Alamiah Dasar. rev.ed.* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada. 2010). Hlm.

dikenal; dan (g) kurangnya prasangka.

Ada sikap ilmiah kunci lain yang dapat disimpulkan dari delapan ciri sikap ilmiah, antara lain objektivitas, keterbukaan, ketekunan, kesabaran, kurangnya kesombongan, dan penolakan terhadap kebenaran ilmiah yang definitif. Hal ini menunjukkan bahwa ilmuwan perlu terus memupuk pola pikir ini saat bekerja dengan sains karena selalu ada kemungkinan bahwa apa yang saat ini dianggap benar (misalnya teori) pada akhirnya akan digantikan oleh teori baru yang mengungkapkan kebenaran yang berbeda.

b. Komponen-Komponen Sikap Ilmiah

Kapasitas untuk menghargai orang lain dan ketabahan siswa untuk menjawab pertanyaan, mengajukan pertanyaan, dan terlibat dalam percakapan merupakan sikap ilmiah yang harus ditanamkan padabangsa kita.¹⁹ Anak-anak sekolah dasar perlu mengembangkan empat macam sikap, termasuk (a) sikap terhadap tugas sekolah, (b) sikap terhadap diri mereka sendiri sebagai siswa, (c) sikap terhadap sains, khususnya sains, dan (d) sikap terhadap hal-hal dan kejadian di lingkungan sekitar. dunia luar. Keempat sikap ini bersama-sama membentuk sikap ilmiah yang mempengaruhi kesediaan seseorang untuk terlibat dalam aktivitas tertentu serta bagaimana mereka bereaksi terhadap orang lain, benda, atau kejadian tertentu.²⁰

Rasa ingin tahu, kreativitas, berpikir kritis, dan ulet adalah empat sikap dasar yang harus ditumbuhkan dalam diri anak sekolah dasar dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Keempat pola pikir bekerja

¹⁹ Usman Samatowa. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media, 2010). Hlm. 87

²⁰ Patta Bundu *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. (Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan. . 2006). Hlm. 139

paling baik bersama dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Siswa yang memiliki pola pikir ingin tahu lebih cenderung mempelajari sesuatu yang baru, dan mereka yang berpikir kritis akan lebih percaya diri dengan keyakinannya dan berani mempertahankannya.

Kejujuran, keingintahuan, keterbukaan pikiran, dan skeptisisme adalah empat karakteristik sikap ilmiah yang direkomendasikan oleh American Association for the Advancement of Science diperlukan di tingkat sekolah dasar.²¹ Harlen juga mengusulkan pengelompokan yang lebih komprehensif yang hampir mencakup dua kelompok yang dikemukakan oleh para ahli tersebut, yaitu: (a) sikap yang digerakkan oleh rasa ingin tahu; (b) sikap objektif terhadap data/fakta; (c) sikap yang digerakkan oleh pemikiran kritis; (d) sikap yang digerakkan oleh penemuan dan kreativitas; (e) keterbukaan pikiran dan kerja sama; (f) ketekunan; dan (g) peka terhadap lingkungan.²²

1) Sikap ingin tahu

Minat dan keingintahuan anak yang kuat terhadap setiap tindakan di alam sekitarnya merupakan tanda sikap ingin tahu. Anak-anak muda sering memperhatikan lingkungan mereka.²³ Anak-anak muda dengan rasa ingin tahu yang kuat sangat senang mempelajari sains. Anak-anak di sekolah dasar menggunakan pertanyaan untuk menunjukkan rasa ingin tahu mereka kepada guru dan teman mereka. Akibatnya, tugas guru adalah mempermudah siswa untuk menemukan jawaban atas pertanyaan mereka. Selain itu, ketika pertanyaan yang menarik minat mereka diajukan kepada mereka, mereka akan dengan bersemangat mencari solusi dari materi pembelajaran yang tersedia.²⁴

2) Sikap objektif terhadap data/fakta

Menggunakan data untuk menguji dan mengembangkan ide

²¹ Ibid, hlm. 39-40

²² Siti Fatonah dan Zuhdan K. Prasetyo. *Pembelajaran Sains*. (Yogyakarta: Ombak. 2014). Hlm. 31-33

²³ Usman Samatowa. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media. 2010). Hal. 97

²⁴ Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis. *Pendidikan IPA II*. (Jakarta: Depdiknas. 1991, Hal. 8

adalah tujuan dari proses IPA. Sebuah ide adalah awal dari sebuah teori. Oleh karena itu, fakta diperlukan untuk mendukung gagasan tersebut. Siswa harus selalu memberikan data atau fakta apa adanya saat mengumpulkannya dan mendasarkan kesimpulan pada informasi yang ada. Dengan kata lain, hasil pengamatan atau eksperimen tidak boleh dipengaruhi oleh penilaian subyektif, melainkan harus didasarkan pada fakta yang ditemukan.²⁵

3) Sikap berpikir kritis

Siswa dapat menganalisis fakta, anggapan, penalaran, dan bahasa yang mendukung klaim orang lain dengan terlibat dalam proses sistematis yang disebut berpikir kritis. Oleh karena itu, anak-anak harus dibiasakan untuk berpikir kembali dan meninjau pengalaman mereka sebelumnya. Siswa akan menentukan apakah mereka perlu mengulang percobaan (jika ketidaksesuaian data antar siswa ditemukan) atau apakah ada solusi lain untuk memecahkan masalah sains yang mereka hadapi selama proses berpikir ini. Siswa akan dapat menumbuhkan sikap berpikir kritis dengan cara ini.²⁶

4) Sikap penemuan dan kreativitas

Siswa dapat menggunakan bahan yang tidak konvensional atau terlibat dalam kegiatan yang sangat berbeda dari teman-temannya ketika melakukan percobaan atau observasi. Mereka meningkatkan imajinasi mereka untuk membuatnya lebih mudah menangani masalah atau dengan cepat menemukan informasi baru yang akurat. Juga, informasi atau laporan yang disajikan oleh siswa mungkin berbeda berdasarkan penelitian dan orisinalitas mereka.

²⁵ Usman Sawantowa, Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, (Jakarta Barat: PT Indeks Pernata Puri Media 2010), Hal.96

²⁶ Usman Sawantowa, Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, (Jakarta Barat: PT Indeks Pernata Puri Media 2010), Hal.97

Agar sikap siswa terhadap penemuan dan kreativitas terus berkembang, guru harus menghargai setiap penemuan dan mendorong serta merangsang kreativitas siswanya.²⁷

5) Sikap berpikiran terbuka dan kerjasama

Siswa perlu dibuat sadar akan kefanaan ide-ide ilmiah. Ini menyiratkan bahwa konsep dapat berubah jika konsep yang berbeda terbukti lebih cocok. Pada kenyataannya, konsep baru tersebut terkadang bertentangan dengan paradigma lama. Sebagai hasilnya, siswa perlu diajari untuk berpikiran terbuka. Ketika belajar, siswa terbiasa menerima nasihat dari berbagai kenalan dan ingin mengubah pikirannya jika nasihat itu salah.²⁸

siswa harus memahami bahwa pengetahuan mereka mungkin bukan yang paling luas. Karena itu ia harus bekerja dengan orang lain untuk memperluas pemahamannya. Agar siswa sekolah dasar dapat berkolaborasi secara efektif, mereka harus mengembangkan mentalitas kooperatif. Apakah bekerja dalam kelompok, mengumpulkan data, atau berbicara untuk memperoleh kesimpulan dari pengamatan, kerja sama dimungkinkan.²⁹

6) Sikap ketekunan

pengetahuan adalah konsep yang relatif, ketekunan diperlukan untuk melanjutkan penelitian atau percobaan. Akibatnya, siswa tidak boleh mudah menyerah ketika mereka gagal dalam kegiatan percobaan. Untuk mendapatkan hasil yang benar, mereka harus mencoba mengulang percobaan. Guru perlu memotivasi siswa yang gagal

²⁷ Ibid. Hlm. 141

²⁸ Ibid. Hlm.1.98

²⁹ Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis. *Pendidikan IPA II*. (Jakarta: Depdiknas.1991). Hlm.

dalam situasi ini agar mereka lebih bersemangat dalam mempelajari informasi sains.³⁰

7) Sikap peka terhadap lingkungan sekitar

Siswa mungkin perlu menggunakan flora atau hewan lokal untuk melengkapi pelajaran ilmiah mereka. Kolam mungkin berisi berbagai ikan kecil yang perlu dikumpulkan siswa, atau mereka mungkin perlu menangkap beberapa serangga di halaman sekolah. Siswa diwajibkan untuk mengembalikan benda hidup yang telah dimanfaatkan ke habitatnya setelah kegiatan observasi dan pembelajaran. Pendekatan ini dapat membantu anak mengembangkan rasa cinta dan kesadaran terhadap lingkungannya. Pola pikir ini pada akhirnya akan menghasilkan pola pikir yang mencintai dan menghormati kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.³¹

Dalam penelitian ini peneliti ingin menggunakan komponen-komponen yang ada. Sehingga peneliti bisa mengetahui apa saja komponen atau sikap ilmiah yang telah diterapkan guru kelas IV di SDN 31 Mataram.

2. Manfaat Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran IPA

Sikap ilmiah merupakan salah satu tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar sehingga sikap ilmiah sangat penting dimiliki oleh siswa sekolah dasar. Selain itu, dengan adanya sikap ilmiah, maka pembiasaan sikap selalu ingin tahu, mendahulukan fakta dan data, menerima ketidakpastian, berpikir kritis dan hati-hati, tekun, ulet, tabah, kreatif untuk penemuan baru, berpikiran terbuka, peka terhadap lingkungan sekitar, serta

³⁰ Burhanuddin Salam. *Pengantar Filsafat*. (Jakarta: Bumi Aksara. 2005). Hlm. 40

³¹ Ibid, Hlm. 98

bekerjasama dengan orang lain akan lebih sering terjadi pada siswa. Sikap tersebut mencerminkan budi pekerti yang baik. Oleh karena itu, penanaman sikap ilmiah melalui pembelajaran IPA secara tidak langsung akan meningkatkan kesadaran siswa untuk menjadi individu yang berbudi pekerti baik atau luhur.³² Anak yang berbudi pekerti luhur akan diterima dengan baik di lingkungannya. dengan baik dilingkungannya.³³

Siswa memerlukan pola pikir ilmiah selama pembelajaran karena dapat menginspirasi mereka untuk terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini karena sikap ilmiah memberi siswa gambaran umum tentang bagaimana berperilaku saat belajar, memecahkan masalah, melakukan tugas, dan tumbuh sebagai individu. Konsekuensinya, pola pikir ilmiah tidak diragukan lagi berdampak baik pada hasil belajar siswa. Siswa yang diajarkan sains dengan sikap ilmiah lebih mungkin belajar bagaimana memahami dan menemukan pengetahuan baru seperti ilmuwan karena mereka sangat termotivasi untuk belajar.³⁴

3. Penanaman Sikap Ilmiah

Fakta-fakta yang dipublikasikan akan membantu para guru dalam misi mereka untuk menumbuhkan pola pikir ilmiah pada siswa, khususnya dengan mendorong mereka untuk optimis dan merasa memiliki pendidikan mereka. Dengan cara ini, anak-anak akan memahami tujuan dari setiap pelajaran yang diajarkan. Lebih baik lagi jika selama proses pembelajaran diberikan waktu untuk membahas beberapa pendekatan yang dapat

³² Patta Bundu. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Tinggi Direktorat Ketennagaan. 2006). Hlm. 49

³³ Ibid, hlm. 97

³⁴ Made Slamet Sugiartana, Dewa Nyoman Sudana, dan Ni Wayan Arini. Penerapan Model TGT untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas VB SD Negeri 3 Banjar Jawa. *e-Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha* (Volume 1, 2012). Hlm. 126-150.

digunakan siswa untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru.

Minat siswa dapat dikembangkan dari konsep segar yang muncul dari pemikiran mereka. Konsep baru ini bisa saja "sedikit melenceng" dari topik yang dibahas, namun tetap harus didorong dan diapresiasi.

Adapun metode yang digunakan dalam penanaman sikap ilmiah yaitu sebagai berikut:

a. Metode eksperimen

“Metode Eksperimen adalah sebagai suatu penelitian ilmiah dimana penelitian memanipulasi dan mengontrol satu atau lebih variabel besar dan melakukan pengamatan terhadap variabel-variabel terkait untuk menemukan variasi yang muncul bersama dengan manipulasi terhadap variabel bebas tersebut.³⁵ Karena pendidikan yang diberikan oleh guru IPA tidak merata, banyak guru SD pada saat itu tidak memiliki pengetahuan yang diperlukan untuk mengajar di sekolah dasar. Sebagai seorang guru harus memahami berbagai macam metode pengajaran agar dapat menyesuaikan diri seiring berjalannya proses pembelajaran dan dapat menghasilkan siswa sikap ilmiah. Satu-satunya metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan siswa sikap ilmiah adalah metode eksperimen. Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa metode Eksperimen sangat penting dalam penanaman sikap ilmiah karena siswa dapat mengembangkan kemampuan berfikir kreativitas secara optimal dengan melakukan percobaan-percobaan sendiri untuk

³⁵ Kerlinger, (1986), *Memperkenalkan Kembali Metode Eksperimen Dalam Kajian Komunikasi*, e - Jurnal, Ilmu Komunikasi

mendapatkan suatu kebenaran dari teori yang sedang dipelajari.

b. Metode Inkuiry

Menggunakan metode inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu mereka sendiri. Dengan mengajukan pertanyaan, menyelidiki masalah, dan mencari jawaban, siswa menjadi lebih terlibat dalam pembelajaran dan memotivasi diri mereka sendiri untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam. Metode *inquiry* merupakan metode yang menekankan kepada aktivitas peserta didik secara maksimal untuk mencapai dan menemukan artinya inkuiry menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar.³⁶

c. Discovery learning

Discovery learning merupakan salah satu model pembelajaran yang tidak asing lagi, *Discovery learning* merupakan metode memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. *Discovery learning* merupakan adalah strategi pembelajaran yang cenderung meminta siswa untuk melakukan observasi, eksperimen atau Tindakan ilmiah hingga mendapatkan kesimpulan dari hasil Tindakan ilmiah tersebut.³⁷

d. Model problem based learning

Model problem based learning adalah seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai focus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi dan

³⁶ Uno, (2015), *Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Model Pratikum Pada Materi Ajar Listrik Dinamis*, e-jurnal Vidiya Karya

³⁷ Saiffudin, (2014), *Analisis Model Pembelajaran Discovery learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD*, e-Jurnal, Universitas Kristen Satya Wacana

pengaturan diri. Sedari observasi, pengalaman,refleksi, penalaran, atau komunikasi.³⁸

e. *Pembelajaran kontekstual (CTL)*

Pembelajaran kontekstual (CTL) merupakan pembelajaran yang terjadi dalam hubungan yang erat dengan pengalaman yang sesungguhnya, pendekatan kontekstual merupakan sebuah konsep yang menggabungkan banyak penelitian-penelitian Mutahir dari sains kognitif. Pendekan CTL yang diawali dengan kegiatan pengamatan dalam rangka untuk memahami suatu konsep, pengamatan merupakan Langkah pemula untuk memahami suatu konsep dengan pengamatan langsung ini diharapkan akan timbul asimilasi dan akomodasi, yang selanjutnya akan menumbulkan pengalaman-pengalaman baru dalam hubungannya dengan peakonsepsi (pengetahuan sebelumnya).³⁹

4. Tinjauan tentang Pembelajaran IPA

a. Hakikat IPA

Sains sering digunakan untuk merujuk pada ilmu alam (IPA). Sains berasal dari kata Latin "scientia", yang berarti: (a) pengetahuan atau keakraban dengan; (b) pengetahuan dan pemahaman yang benar dan mendalam.⁴⁰

IPA adalah akronim bahasa Inggris untuk "ilmu alam", khususnya. Sains adalah studi tentang pengetahuan, sedangkan alami berarti organik dan terhubung dengan alam. Dalam pengertian ini, ilmu

³⁸ Hmelo-Silver,(2004), *Penerapan Model Problem Baswd Learning Untuk Meningkatkan Keterampilan Berbasis Kritis dan Hasil Beelajar Siswa*, e-Jurnal, Universitas Negeri Yogyakarta

³⁹ Jhonson ,(2010), *Pembelajaran Kontekstual (CTL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pembelajaran IPA Pada Kelas IX Di Sekolah Menengah Pertama*, e-Jurnal, Megister Keguruan IPA Universitas Lambung Mangkurat.

⁴⁰ Surjani Wonorahardjo. *Dasar-Dasar Sains, Menciptakan Masyarakat Sadar Sains*.(Jakarta Barat: PT Indeks. 2010). Hlm. 10

alam adalah studi tentang fenomena alam atau ilmu tentang alam.⁴¹ IPA adalah ilmu yang menyelidiki kejadian di kosmos, termasuk planet, untuk mengembangkan konsep dan prinsip panduan. Oleh karena itu, sains dapat disimpulkan sebagai ilmu yang menyelidiki kosmos dan segala isinya untuk menghasilkan temuan-temuan ilmu alam.⁴²

IPA adalah ilmu yang metodis dan terdefinisi yang sebagian besar bergantung pada observasi dan induksi untuk mengatasi fenomena material.⁴³ Sains adalah metode untuk memahami alam semesta dengan menggunakan fakta-fakta yang dikumpulkan dari pengamatan atau percobaan yang direncanakan dengan baik.⁴⁴ IPA adalah kumpulan ide dan kerangka konseptual yang saling terkait satu sama lain, berkembang sebagai hasil observasi dan eksperimentasi, dan berguna untuk penyelidikan dan pengujian lebih lanjut.⁴⁵

Ilmu pengetahuan alam adalah pengetahuan teoretis yang dikumpulkan atau diperoleh dengan cara yang unik, termasuk observasi, eksperimen, inferensi, pengembangan teori, eksperimen, observasi, dan kegiatan terkait lainnya. Proses ilmiah inilah yang disebut demikian. Metode ilmiah adalah pendekatan yang beralasan untuk beberapa masalah dalam sains.⁴⁶

Manusia yang dimotivasi oleh rasa ingin tahu tentang alam dan keinginan untuk memahami, menguasai, dan menganalisisnya untuk

⁴¹ Ibid. Hlm. 3

⁴² Maskoeri Jasin, *Ilmu Alamiah Dasar. Rev, Ed*, (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada. 2010).

Hal. 1

⁴³ Abdullah Aly dan Eny Rahma, *Ilmu Alamiah Dasar*, (Jakarta: Bumi Askara. 2010). Hal. 11

⁴⁴ Maslichah Asy'ari. *Penerapan Pendekatan Sains – Teknologi - Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma. 2006). Hlm. 9

⁴⁵ Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media. 2010). Hlm. 1

⁴⁶ Abdullah Aly dan Eny Rahma. MKDU, *Ilmu Alamiah Dasar*. (Jakarta: Bumi Aksara. 2011). Hlm. 18

memenuhi kebutuhannya terlibat dalam sains sebagai aktivitas pemecahan masalah.⁴⁷ Sains adalah kumpulan teori sistematis, lahir dan disempurnakan oleh prosedur ilmiah seperti pengujian dan observasi, dan penerapannya biasanya terbatas pada fenomena alam (rasa ingin tahu, keterbukaan, kejujuran, dll.).⁴⁸

Menurut Abruscato, IPA dapat dilihat dari berbagai sudut pandang berdasarkan pengertian yang diberikan di atas.

We refer to a collection of procedures used to methodically compile knowledge about the natural world as "science." Science is both these processes and the knowledge they produce. The values and attitudes held by those who employ scientific methods to gain knowledge are also characteristics of science.

Kutipan di atas secara umum mengandung pengertian bahwa (1) IPA merupakan proses kegiatan mengumpulkan informasi secara sistematis tentang dunia sekitar, (2) IPA merupakan pengetahuan yang melalui proses kegiatan tertentu, dan (3) IPA dicirikan oleh nilai-nilai dan sikap ilmuwan dalam menggunakan proses ilmiah untuk mendapatkan pengetahuan. Dalam hal ini IPA merupakan proyek khusus yang dikerjakan oleh ilmuwan dalam rangka memahami dan melaksanakan sikap terhadap proyek yang sedang dikerjakan.⁴⁹

IPA terdiri dari tiga macam/komponen yaitu produk, proses, dan sikap.

1) IPA sebagai produk

Sains adalah kumpulan pengetahuan yang terdiri dari fakta,

⁴⁷ Patta Bundu. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. (Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan. 2006). Hlm. 10

⁴⁸ Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. (Jakarta: Bumi Aksara. 2010). Hlm. 136-137

⁴⁹ Ibid. Hlm 9

konsep, aturan, dan hipotesis yang merupakan puncak dari pekerjaan empiris dan analitis yang dilakukan oleh para ilmuwan.

- a) Fakta dalam ilmu alam adalah pertanyaan dan klaim tentang hal-hal yang benar-benar ada, hal-hal yang telah terjadi, dan hal-hal yang telah ditetapkan secara pasti. Fakta ini adalah jenis pengetahuan khusus yang perlu dipertahankan oleh siswa.
- b) Konsep sains: konsep adalah gagasan yang menghubungkan fakta-fakta ilmiah yang terkait. Siswa harus mampu mengartikulasikan ide-ide yang dipelajarinya, mengidentifikasi contoh ide-ide tersebut, menentukan seberapa erat keterkaitan ide-ide tersebut, dan memahami ketepatan penerapan ide-ide tersebut.
- c) Prinsip IPA: Prinsip adalah pernyataan luas tentang bagaimanakonsep IPA berhubungan satu sama lain.
- d) Hukum IPA: merupakan prinsip-prinsip yang sudah diterima kebenarannya, bersifat tentatif, tetapi mempunyai daya uji yang kuat sehingga dapat bertahan dalam waktu yang relatif lama.
- e) Teori ilmiah, juga dikenal sebagai teori IPA, adalah kerangka hubungan yang lebih besar antara fakta, konsep, prinsip, dan hukum yang memungkinkan para ilmuwan menyesuaikan kejadian alam.

2) IPA sebagai proses

Untuk meneliti fenomena alam dengan cara tertentu dan mendapatkan pengetahuan serta untuk memajukan pengetahuan ini ada berbagai keterampilan yang diperlukan dalam proses sains. Melalui observasi, klasifikasi, inferensi, pembuatan hipotesis, dan melakukan observasi, metode ilmiah menitikberatkan pada teknik menemukan produk dalam ilmu pengetahuan alam. Dengan

demikian, prosedur IPA yang dimaksud adalah metodologi ilmiah.⁵⁰

Kita dapat menentukan apakah telah terjadi perubahan pada dimensi afektif dan psikomotor siswa dengan menganalisis bagaimana pertumbuhan mereka terlihat selama proses pengajaran. Agar siswa berhasil menyelesaikan inquiri dasar yang mendalam dan membuat campuran yang lebih komprehensif, metodologi ilmiah diterapkan secara berkelanjutan dan gigih untuk siswa sekolah dasar. Tahapan perkembangan yang sejalan dengan tahapan percobaan sering disebut sebagai "batu kunci" proses ilmiah. Siswa di sekolah dasar harus memodifikasi alur proses berikut: (1) keterampilan mengamati; (2) keterampilan mengklasifikasikan; (3) keterampilan mental; (4) keterampilan memprediksi; (5) keterampilan merumuskan hipotesis; (6) variabel pengontrol keterampilan; (7) keterampilan perencanaan dan pelaksanaan penelitian; (8) keterampilan menyimpulkan; (9) menerapkan keterampilan; dan (10) keterampilan berkomunikasi.⁵¹

3) IPA sebagai pemupukan sikap

Menyusun sikap menjadi dua kelompok utama, satu yang menekankan sikap khusus terhadap sains sebagai metode memandang dunia dan dapat membantu pengembangan karir di masa depan, dan yang lain menekankan serangkaian sikap yang, jika diikuti, dapat membantu dalam proses penyelesaian masalah.

Sikap berikut termasuk dalam kategori pertama: (1)

⁵⁰ Sari Wahyuni. *Qualitative Research Method Theory and Practive*. (Jakarta: Salemba Empat.2012). Hlm.9

⁵¹ Ibid. Hlm 10

pengetahuan tentang perlunya bukti ketika mengajukan klaim, (2) keterbukaan untuk mempertimbangkan teori atau sudut pandang alternatif, (3) kesiapan untuk merencanakan dan melakukan eksperimen dengan hati-hati, dan (4) kesadaran keterbatasan penemuan-penemuan ilmiah.

Sikap yang tercantum dalam kategori dua adalah: (1) ketertarikan pada dunia fisik dan biologis serta bagaimana fungsinya; (2) memahami bahwa sains dapat berkontribusi pada pemecahan masalah pribadi dan masyarakat; (3) semangat belajar melalui metode ilmiah; (4) apresiasi nilai pemahaman ilmiah; (5) memahami bahwa sains adalah aktivitas manusia; dan (6) pemahaman tentang hubungan antara sains dan bidang lain dari usaha manusia. Sikap-sikap ini berpotensi untuk diciptakan dalam pembelajaran sains dan sangat jelas terikat dengan sains.⁵²

Menurut penjelasan di atas, IPA lebih dari sekedar informasi. IPA adalah ilmu yang terdiri dari pengetahuan tentang alam semesta dan segala isinya yang diperoleh melalui metode ilmiah (metode ilmiah) dan didukung oleh sikap ilmiah.

b. Hakikat Pembelajaran IPA

Hidup kita adalah bagian dari sains, dan studi sains adalah bagian dari hidup kita. Pendidikan sains menekankan interaksi antara anak dan lingkungan. IPA bukan hanya untuk memahami konsep-konsep ilmiah dan aplikasinya dalam masyarakat, melainkan pula untuk mengembangkan berbagai nilai. Pendidikan IPA seharusnya tidak hanya berguna bagi anak dalam kehidupannya, tetapi juga untuk perkembangan suatu masyarakat dan kehidupan yang akan datang.⁵³

⁵² T.Sarkim. *Humaniora dalam Pendidikan Sains. Artikel, Pendidikan Sains yang Humanistik*. (Yogyakarta: Kanisius. 2009). Hlm. 134

⁵³ R.Rohandi. *Memberdayakan Anak melalui Pendidikan Sains. Artikel, Pendidikan Sains yang Humanistik*. (Yogyakarta: Kanisius. 2009). Hlm. 117

1) Pembelajaran IPA di sekolah dasar

Sekolah dasar harus mengajarkan sains karena itu adalah mata pelajaran yang sangat penting. Ada beberapa alasan signifikan untuk hal ini, antara lain sebagai berikut: (1) Ilmu pengetahuan bermanfaat bagi suatu bangsa; (2) Jika diajarkan dengan benar, IPA merupakan mata pelajaran yang menumbuhkan pemikiran kritis; (3) IPA bukan sekedar hafalan jika diajarkan melalui eksperimen yang dilakukan sendiri oleh siswa; dan (4) IPA memiliki nilai pendidikan, termasuk potensi untuk membentuk kepribadian anak.⁵⁴

Pembelajaran IPA di sekolah dasar persaingan membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu siswa secara alamiah. Dengan begitu, pembelajaran IPA dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan bertanya, mencari jawaban atas suatu permasalahan berdasarkan bukti, serta mengembangkan cara berpikir ilmiah.⁵⁵

Siswa harus memiliki kesempatan untuk meningkatkan keterampilan berpikir logis dan rasa ingin tahu mereka melalui pendidikan sains. Hal ini penting agar siswa tidak hanya mendapatkan teori tanpa memahami bagaimana teori itu muncul. Akibatnya, siswa memahami teori daripada hanya menghafalnya. Selain itu, instruksi semacam itu dapat membantu siswa mengekspresikan kreativitas mereka, mengolah proses berpikir logis, dan meningkatkan kapasitas mereka untuk menghasilkan penjelasan ilmiah.⁵⁶

⁵⁴ Ibid. Hlm 4

⁵⁵ Ibid. Hlm 5

⁵⁶ Ibid. Hlm 118

“Pendidikan IPA dapat ditingkatkan apabila siswa dapat berperilaku seperti seorang ilmuwan bagi diri mereka sendiri, serta diperbolehkan dan didorong untuk melakukan hal tersebut, pelajaran yang memberikan kesempatan berpikir kritis; (3) IPA bukanlah mata pelajaran yang bersifat hafalan belaka jika diajarkan melalui percobaan-percobaan yang dilakukan sendiri oleh anak; dan (4) IPA mempunyai nilai-nilai pendidikan yakni.⁵⁷

Bagian terpenting dari belajar sains adalah membantu anak-anak mengenali kesenjangan pengetahuan mereka, mengembangkan rasa ingin tahu yang kuat untuk belajar lebih banyak, dan menerapkan informasi tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Tentunya hal ini perlu didukung oleh pertumbuhan dan perluasan rasa ingin tahu anak, serta cara mereka menilai informasi yang tersedia, membuat penilaian, dan mencari aplikasi yang tepat untuk digunakan baik di dalam diri mereka sendiri maupun di masyarakat. Dengan cara ini, pengajaran sains di sekolah dasar diantisipasi berdampak positif pada rasa keberdayaan anak. Akibatnya, guru memainkan peran penting dalam mentoring dan mendidik siswa.

Berikut beberapa faktor penting yang harus diperhatikan oleh guru dalam rangka memberdayakan siswanya melalui pembelajaran IPA: (1) pentingnya menyadari bahwa anak telah memiliki berbagai konsepsi dan pengetahuan yang berkaitan dengan apa yang dipelajarinya pada saat kegiatan pembelajaran dimulai; (2)

⁵⁷ Ibid. Hal 9

pentingnya kegiatan anak melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam; (3) kegiatan bertanya merupakan bagian penting dan bahkan paling penting dalam pembelajaran IPA.⁵⁸

Menurut justifikasi yang diberikan, pengajaran sains di sekolah dasar harus mendorong anak untuk mengadopsi pola pikir ilmiah dengan bertindak seperti ilmuwan dan menggunakan metode ilmiah untuk menemukan fakta, konsep, dan hipotesis yang kemudian dapat mereka terapkan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pengajaran sains harus disampaikan dengan cara yang memberi anak-anak pengalaman belajar yang berharga.

2) Tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar

Tujuan pendidikan sains adalah untuk membantu siswa memahami atau menguasai konsep-konsep ilmiah dan bagaimana mereka berhubungan satu sama lain, dapat menerapkan metode ilmiah pada situasi yang mereka hadapi, dan menjadi lebih sadar akan keagungan dan keperkasaan Pencipta mereka.⁵⁹

Mencapai ilmu pengetahuan dalam bentuk produk, proses, dan sikap ilmiah merupakan tujuan pendidikan IPA di sekolah dasar. Adapun hasil akhirnya, siswa harus dapat memahami bagaimana topik sains berhubungan satu sama lain dalam situasi dunia nyata.⁶⁰

⁵⁸ Ibid. Hal 5

⁵⁹ Surjani Wonorahardjo. *Dasar-Dasar Sains, Menciptakan Masyarakat Sadar Sains*. (Jakarta Barat: PT Indeks. 2010). Hlm. 35

⁶⁰ Patta Bundu. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. (Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan. 2006). Hlm. 18

- a) Kemampuan untuk menghasilkan pengetahuan, ide, dan menerapkan konsep yang dipelajari untuk mengklarifikasi dan menyelesaikan kesulitan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari diharapkan siswa dalam hal proses.
- b) Siswa diharapkan tertarik untuk mempelajari hal-hal yang ada di lingkungannya, tekun, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, mampu bekerja sama dan mandiri, mengenal dan menumbuhkan kecintaan terhadap alam sekitar sehingga menyadari kebesaran Tuhan. Mahakuasa. Ini hanyalah beberapa contoh sikap dan nilai yang diharapkan dari mereka.

Berikut adalah pelajaran sains yang diajarkan di sekolah dasar: Mengembangkan keterampilan proses sains untuk menyelidiki lingkungan alam, memecahkan masalah, dan mengambil keputusan. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Ikut serta dalam menjaga, memelihara, dan melestarikan lingkungan alam. Menghormati alam sekitar dengan segala tatanannya secara keseluruhan.⁶¹

Secara lebih spesifik tujuan mata kuliah IPA di SD/MI adalah sebagai berikut.

- a) Murid mengembangkan keimanan terhadap keagungan Tuhan Yang Maha Esa sebagai hasil dari keberadaan, kemegahan, dan tatanan alam semesta-Nya.
- b) Siswa mampu memperoleh pengetahuan praktis dan

⁶¹ Maslichah Asy'ari. *Penerapan Pendekatan Sains – Teknologi – Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. (Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma. 2006). Hlm. 23

pemahaman ide-ide ilmiah yang dapat mereka terapkan dalam kehidupan sehari-hari.

- c) Anak mampu tumbuh dalam rasa ingin tahunya, pandangannya, dan pemahamannya tentang bagaimana sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat berinteraksi.
- d) Anak-anak dapat belajar bagaimana mempelajari lingkungan alam mereka, menghadapi tantangan, dan mengambil keputusan.
- e) Meningkatkan pengetahuan siswa tentang tanggung jawab mereka untuk membantu melestarikan dan melestarikan alam.
- f) Meningkatkan pengetahuan anak-anak tentang keindahan dan keteraturan yang terdapat di alam sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g) Informasi sains, konsep, dan kemampuan yang diperoleh siswa.⁶²

Berdasarkan rangkuman di atas, tujuan pendidikan sains di sekolah dasar seringkali mencakup komponen pengetahuan, kemampuan, dan sikap. Dengan demikian, kompetensi pembelajaran IPA yang wajib dimiliki siswa SD/MI sesuai dengan Permendiknas No. 22 Tahun 2006 adalah: Mempelajari pemanfaatan berbagai jenis dan sifat lingkungan alam dan buatan dalam kaitannya dengan kehidupan sehari-hari, mengembangkan keterampilan proses sains, mengembangkan wawasan, sikap, dan nilai-nilai yang dapat digunakan siswa untuk meningkatkan kualitas hidupnya, dan menyadari interaksi antara kemampuan sains dan teknologi, kondisi lingkungan, dan bagaimana penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari adalah beberapa di antaranya. objektif.⁶³

⁶² Mulyasa. *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. (Jakarta: Bumi Aksara.2009). Hlm. 111

⁶³ Siti Fatonah dan Zuhdan K. Prasetyo. *Pembelajaran Sains*. (Yogyakarta: Ombak. 2014). Hlm.

3) Tinjauan tentang Karakteristik Siswa SD

Anak-anak di sekolah dasar biasanya berusia antara 6 hingga 12 tahun. Masa kanak-kanak akhir adalah istilah umum untuk kerangka waktu ini. Mengingat anak telah menyelesaikan masa prasekolahnya, maka masa ini dianggap sebagai masa sekolah (taman kanak-kanak). Karena siap menerima keterampilan-keterampilan baru yang ditawarkan sekolah saat ini, anak-anak muda memiliki keterampilan belajar. Akibatnya, perkembangan kognitif, emosional, sosial, dan moral anak-anak tidak diragukan lagi telah berubah sejak era sebelumnya.⁶⁴

a) Perkembangan kognitif

Pemikiran anak usia SD berada pada tahap pemikiran operasional konkret (concrete operational thought). Pada masa ini, anak sudah mengembangkan pemikiran logis tentang sejumlah konsep. Anak-anak telah mampu menyadari konservasi, yaitu kemampuan anak untuk berhubungan dengan sejumlah aspek yang berbeda secara bersamaan.⁶⁵

Perkembangan kognitif anak Sekolah Dasar sebagai berikut.

- 1) Anak-anak pertama-tama melakukan pengamatan terhadap gejala-gejala atau ciri-ciri unik pada sekelompok orang, hewan, benda, atau peristiwa, setelah itu barulah

9-10

⁶⁴Usman Samatowa. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media. 2010). Hlm. 6

⁶⁵Desmita. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. (Bandung: PT Remaja Rosdakarya. 2012). Hlm. 104

kesimpulan dikembangkan.

- 2) Mengenali perubahan dan prosedur kejadian yang semakin rumit, serta interaksinya.
- 3) Ada proses mental seperti ingatan, pemahaman, dan pemecahan masalah. Anak muda mampu menyelesaikan masalah tertentu.
- 4) Mengenali makna ruang, sebab akibat, klasifikasi, konversi, dan penjumlahan dengan lebih baik.

Anak dapat mengkategorikan dan mengurutkan benda sesuai dengan ciri-cirinya.⁶⁶

Anak-anak di kelas satu memiliki perkembangan mental yang tenang dan progresif. Anak-anak muda berusia antara 8 dan 12 tahun memiliki ingatan yang paling kuat dan intens. Kemampuan memori terkuat termasuk menghafal dan penyandian informasi yang disengaja dalam memori. Informasi terbesar dapat disimpan dalam memori oleh anak-anak.

a) Perkembangan sosial

Ini dikenal sebagai "periode usia kelompok" pada usia ini karena anak-anak lebih sering berinteraksi dengan teman sekelasnya. Anak-anak di sekolah dasar terlibat dengan teman sebayanya selama lebih dari 40% dari jam bangun mereka. Anak-anak belajar dengan berinteraksi dengan lingkungan sosial dan fisik di sekitarnya. Selain itu, Vygotsky memajukan

⁶⁶ Rita Eka Izzaty, dkk. *Perkembangan Peserta Didik*. (Yogyakarta: UNY Press. 2008).Hlm. 106-107

teori Zone of Proximal Development (ZPD).

Anak-anak dapat mempelajari hal-hal yang menantang untuk mereka selesaikan sendiri di ZPD dengan bantuan orang dewasa yang berkualitas. Scaffolding adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan bantuan yang diberikan oleh individu (guru atau rekan). Belajar melalui scaffolding mengajarkan kemampuan penting untuk menyelesaikan masalah secara mandiri, seperti berbicara, berlatih langsung, dan memberikan umpan balik. Anak-anak terlibat dalam hubungan sosial dengan orang lain untuk membantu mereka menyelesaikan hal-hal yang menantang bagi mereka.⁶⁷

a) “Perkembangan sosial anak sekolah dasar sebagai berikut”:

- 1) Aktivitas peer group termasuk bermain, belajar bersama, berolahraga, dan hobi lainnya mulai populer.

Mereka menikmati permainan kooperatif karena ini.

- 2) Keinginan untuk menjadi bagian dari kelompok semakin kuat, dan anak itu benar-benar ingin menyesuaikan diri.⁶⁸

b) Perkembangan moral

Perkembangan moral anak ditandai dengan kemampuan anak untuk memahami aturan, norma, dan etika yang berlaku di masyarakat. Perkembangan moral terlihat dari perilaku anak di masyarakat yang menunjukkan

⁶⁷ Sugihartono, dkk. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press. Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. (Bandung: Alfabeta. 2007). Hlm. 113

⁶⁸ Ibid. Hal 115

kesesuaian dengan nilai dan norma yang adadi masyarakat tersebut.

Adapun karakteristik siswa pada masing-masing fase (kelas rendah dan kelas tinggi) yaitu sebagai berikut.⁶⁹

- a) Masa kelas rendah sekolah dasar yaitu kira-kira usia 6-8 tahun. Pada masa ini, siswa memiliki karakteristik sebagai berikut: (1) adanya hubungan positif yang tinggi antara kesehatan jasmani dengan prestasi sekolah (apabila jasmaninya sehat maka banyak prestasi sekolah yang dicapai, begitu sebaliknya); (2) adanya sikap patuh untuk memenuhiperaturan- peraturan permainan tradisional; (3) adanya kecenderungan untuk memuji diri sendiri; (4) senang membandingkan dirinya dengan anak yang lain; (5) jika tidak bisa menyelesaikan suatu soal, maka soal tersebut dianggap tidak penting; (6) anak menghendaki nilai (angka rapor) yang baik tanpa mengingat apakah prestasinya pantas diberi nilai yang baik atau tidak; (7) kemampuan mengingat (memory) dan berbahasa berkembang dengan sangat cepat dan mengagumkan; (8) lebih mudah memahami hal-hal yang bersifat konkret daripada yang abstrak; dan (9) kehidupan adalah bermain.
- b) Usia sekitar 9 hingga 12 tahun adalah saat tahun-tahun sekolah menengah sekolah dasar dimulai. Karakteristik anak pada masa ini, yaitu: (1) adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang konkret, di mana menimbulkan kecenderungan untuk membandingkan pekerjaan-pekerjaan yang praktis; (2) amat realistis, selalu ingin tahu dan ingin belajar; (3) menjelang akhir masa ini telah adanya minat pada

⁶⁹ Ibid. Hal 7-8

hal-hal dan mata pelajaran tertentu, di mana menurut para ahli yang mengikuti teori faktor ditafsirkan sebagai mulai menonjolnya faktor-faktor (bakat khusus); (4) sampai kira-kira umur 11 tahun anak membutuhkan guru atau orang dewasa untuk menyelesaikan tugas dan memenuhi keinginannya, setelah umur tersebut anak umumnya menghadapi tugasnya dengan bebas dan berusaha untuk menyelesaikannya sendiri; (5) anak memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat (sebaik-baiknya) mengenai prestasi sekolah; (6) anak-anak gemar membentuk kelompok sebaya untuk dapat bermain bersama-sama, di mana mereka tidak lagi terikat pada peraturan permainan tradisional melainkan membuat peraturan sendiri; dan (7) peran idola sangat penting, umumnya orang tua atau kakaknya.

- c) Siswa sekolah dasar sangat tertarik dengan lingkungannya dan suka mengamatinya. Selama tahun-tahun sekolah dasar, keterampilan pengamatan seorang anak tumbuh saat mereka bergerak dari keseluruhan ke komponennya, dari menerima tanpa penilaian menjadi pemahaman, dan dari fantasi menjadi kenyataan. Pengamatan anak dapat dibagi menjadi empat tahap: (1) tahap mengetahui objek (hingga usia 8 tahun), dimana pengamatan masih bersifat umum tetapi dapat membedakan objek tertentu; (2) tahap tindakan mengetahui (antara usia 8 dan 9 tahun), di mana anak-anak telah mengamati perilaku manusia dan hewan; dan (3) tahap mengetahui hubungan (antara usia 9 dan 10 tahun), dimana anak mulai memahami hubungan antarwaktu, tempat, dan sebab akibat.⁷⁰

⁷⁰ Abu Ahmadi dan Munawar Sholeh. *Psikologi Perkembangan*. (Jakarta: PT Rineka Cipta. 2005). Hlm. 115

- d) Menurut pembenaran yang diberikan, kemajuan kognitif, sosial, dan moral siswa sekolah dasar yang beragam dapat digunakan untuk mengidentifikasi sifat-sifat mereka. Perilaku anak niscaya akan berubah sebagai akibat dari kemajuan tersebut. Selain itu, pertumbuhan moral sangat penting dalam pembentukan sikap anak.

G. Metode Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan peneliti untuk mendapatkan data saat melakukan penelitian.⁷¹ Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dimana data yang dikumpulkan dilaporkan ditulis dalam bentuk narasi.⁷² Penelitian kualitatif adalah pengumpulan data secara ilmiah dengan menafsirkan fenomena yang dialami oleh subjek penelitian dengan cara mendeskripsikannya.⁷³

Dari pendapat di atas dengan menggunakan pendekatan kualitatif penelitian dapat memperoleh data-data yang bersumber dari objek yang diteliti berupa ucapan, tulisan, dan gambar, penelitian menggunakan pendekatan kualitatif untuk mengetahui persepsi guru dan siswa tentang pembelajaran daring serta hambatan ketika melakukan kegiatan pembelajaran IPA pada kelas IV SDN 31 Mataram.

2. Kehadiran Peneliti

Penelitian sangat penting karena penelitian memiliki kedudukan sebagai instrument penelitian yang utama sehingga untuk memperoleh data-data yang benar penelitian harus terjun langsung ke lapangan mengamati, dan

⁷¹ Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Cv Alfabeta, 2019), Hlm. 2

⁷² Djam'an Satori, dan Aan Komariah, *Metode Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta 2014), Hlm. 28

⁷³ Albi Anggito dan Johan Setiawan, *Metode Penelitian Kualitatif* (Jawa Barat: Cv Jejak, 2018), Hlm.

mendengarkan secara langsung.⁷⁴ Kehadiran penelitian di lapangan yaitu untuk mendapatkan data dengan mengikuti semua kegiatan yang ada di SDN 31 Mataram. Dengan begitu akan memperlancar proses pengumpulan data. Dengan tujuan langsung ke lapangan akan mempermudah interaksi antara peneliti dan pihak yang terkait. Sebelum turun langsung ke lapangan terlebih dahulu peneliti mengantarkan surat izin penelitian.⁷⁵

3. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data di peroleh.⁷⁴ Sumber data dalam penelitian kualitatif adalah tampilan berupa kata-kata atau tulisan, dokumentasi dan lain-lain. Jenis data berupa tindakan, foto dan sumber data tertulis.⁷⁶

Data diperoleh dengan berbagai macam cara. Berdasarkan cara memperolehnya terdapat 2 jenis data yaitu :

a) Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung peneliti dari objek yang diteliti.⁷⁷ Adapun yang menjadi sumber data primer adalah guru, siswa kelas IV di SDN 31 Mataram

b) Data Sekunder

Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh dari sumber lain yang sudah ada.⁷⁸ Adapun yang akan menjadi sumber data sekunder adalah data sekolah seperti dokumen pembelajaran, RPP data kepala sekolah, penjaga sekolah, pegawai TU, dan data sejarah berdirinya

⁷⁴ Sandu Siyoto, dan Ali Sodik, *Dasar Metodologi Penelitian*, (Yogyakarta: Literasi Media Publishing 2015), Hlm. 29

⁷⁵ Lexis J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, (Bandung: PT R e, ajarosdakarya, 2014), Hlm. 15

⁷⁶ Ismail Nurdin, Sri Hatati, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Surabaya: Media SahabatCendikia, 2019), Hlm. 172

⁷⁷ Ibi Hlm, 173

⁷⁸ Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Prenadamedia, 2016), Hlm. 87

sekolah SDN 31 Mataram.

4. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data adalah langkah-langkah yang di lakukan peneliti dalam proses pengumpulan data sesuai dengan focus yang diteliti. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a) Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan kepada responden dan mencatat atau merekam jawaban jawaban responden.⁷⁹ Dalam penelitian ini peneliti menggunakan satu jenis Wawancara yaitu wawancara terstruktur. Wawancara terstruktur adalah suatu bentuk wawancara yang tersusun dimana peneliti menggunakan pedoman ketika mengumpulkan data.⁸⁰ Peneliti menggunakan wawancara terstruktur ini agar bisa mengumpulkan data sebanya-banyaknya melalui komunikasi terkait. Adapun data yang ingin di peroleh peneliti dengan menggunakan teknik wawancara adalah bagaimana persepsi guru tentang sikap ilmiah yang ditunjukkan oleh siswa kelas IV di SDN 31 Mataram.

b) Observasi

Observasi merupakan cara pengumpulan data dengan mengamati perilaku, peristiwa atau mencatat karakteristik fisik dalam pengaturan yang alamiah. Jenis observasi ada dua yaitu Observasi Nonpartisipan adalah kegiatan kegiatan tidak ikut terlibat dalam aktivitas orang yang

⁷⁹ Pupu Faturahman, *Metode Penelitian...*, Hlm. 173

⁸⁰ Muhammad Yaumi, dan Mujiono Damopolii, *Action Research...*, Hlm. 103

diteliti melainkan hanya mengikuti kegiatan pengamatan saja. Observasi Partisipan adalah kegiatan pengamatan yang dilakukan peneliti dengan ikut terlibat dalam aktivitas bersama-sama dengan orang yang diteliti. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Observasi Non Partisipatif, karena peneliti tidak ikut terlibat langsung dalam kegiatan yang dilakukan SDN 31 Mataram. Peneliti akan mengamati secara langsung kegiatan pembelajaran IPA yang dilakukan oleh guru dan siswa.

c) Dokumentasi

Dokumentasi adalah catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk lisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.⁸¹ Dokumentasi di tuju untuk memperoleh langsung data yang dibutuhkan peneliti dari tempat penelitian berupa buku-buku yang relevan, dokumen sekolah, foto foto, dan data yang relevan dengan penelitian.⁸²

Peneliti menggunakan teknik dokumentasi untuk mengumpulkan data- data yang relevan dengan penelitian dengan menggunakan dokumen yang ada di sekolah. Adapun data yang ingin peneliti peroleh dengan teknik dokumentasi ini adalah keadaan sekolah, RPP, nilai siswa, peserta didik kelas IV di SDN 31 Mataram.

5. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengelompokkan data kedalam kategori sehingga

⁸¹ sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, Hlm. 20

⁸² Ismail Nurdin, Sri Hartati, *Metodologi Penelitian Sosial*, (Surabaya: Media Sahabat Cendikia, 2019), Hlm. 201

muda dipahami. Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama dilapangan, dan setelah selesai dilapangan.⁸³

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tehknik analisis data model miles andhuberman :

a) Pengumpulan data (*Data Collection*)

Dalam penelitian kualitatif pengumpulan data observasi, wawancara dan dokumentasi atau gabungan ketiganya (trianggulasi). Pada tahap ini peneliti melakukan mengumpulkan data sebanyak-banyaknya dengan tujuan agar peneliti tidak kekurangan data.⁸⁴ Dalam penelitian ini peneliti melakukan penelitian dengan waktu yang lama untuk kegiatan observasi, wawancara dan dokumentasi untuk memperoleh data sebanyak-banyaknya dari sekolah.

b) Reduksi data (*Data Reduction*)

Mereduksi data berarti merangkum, memilih dan memilah hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting. Data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Reduksi data merupakan proses berfikir sensitif yang memerlukan kecerdasan dan keluasan dan kedalaman wawasan yang tinggi.⁸⁵ Dalam penelitian ini peneliti akan merangkum kembali data mentah yang di peroleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi di sekolah. peneliti hanya akan mengambil yang penting dan membuang yang tida dipakai.

⁸³ Sugioyono, *Metode Penelitian...*, Hlm. 436

⁸⁴ Ibid., Hlm. 439

⁸⁵ Ibid . Hlm. 440

c) Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, selanjutnya data di sajikan. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flowchart dan sejenisnya.⁸⁶ Dalam penelitian ini peneliti akan menyajikan data dalam bentuk teks naratif, grafik, dan lain-lain sehingga peneliti dapat memahami kembali data yang telah di reduksi tadi.

d) Penarikan Kesimpulan (*Conclusion Drawing/Verification*)

Langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan. kesimpulan awal di kemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat untuk mendukung dalam pengumpulan data selanjutnya. kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada.⁸⁷ Pada tahap ini peneliti akan memberikan kesimpulan dari hasil penelitian yang di lakukan di sekolah dan kemungkinan akan menjawab rumusan masalah.

6. Pengecekan Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif data di katakana valid jika tidak ada perbedaan antara yang di laporkan peneliti dengan dengan apa yang sesungguhnya terjadi pada objek yang di teliti.⁸⁸

Pada tahap ini akan memberikan data yang valid dan juga peneliti akan membutuhkan waktu yang lama dalam melakukan penelitian sehingga data yang akan di berikan valid.

⁸⁶ Ibid..., Hlm. 442

⁸⁷ Ibid., Hlm. 446-447

⁸⁸ Handayani, Helmina Andiani, Dkk, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Yogyakarta, CvPustaka Ilmu Group,2020), Hlm. 198

Dalam penelitian ini untuk menguji keabsahan data peneliti menggunakan uji kredibilitas data. Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam menguji keabsahan data adalah :

a) Perpanjangan Pengamatan

Perpanjangan pengamatan berarti peneliti kembali ke lapangan melakukan pengamatan, wawancara lagi dengan sumber data yang pernah ditemui maupun yang baru. Dengan perpanjangan pengamatan ini hubungan peneliti dengan narasumber akan semakin akrab, serta saling terbuka dan saling mempercayai satu sama lain sehingga tidak ada info yang di sembunyikan.⁸⁹ Peneliti memerlukan perpanjangan pengamatan untuk mendapatkan data yang benar-benar valid.

b) Meningkatkan Ketekunan.

Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan meningkatkan ketekunan peneliti dapat mengecek kembali data yang telah di temukan.⁹⁰ Untuk meningkatkan ketekunan hendaknya peneliti banyak membaca berbagai referensi buku maupun hasil penelitian- penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang akan di lakukan.

c) Trianggulasi

Trianggulasi diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Trianggulasi adalah pengecekan keabsahan data yang di dapat melalui hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi.⁹¹ Trianggulasi ada tiga yaitu, trianggulasi

⁸⁹ Sugiyono, Metode Penelitian..., Hlm. 491

⁹⁰ Ibid ..., Hlm. 492-493

⁹¹ Ibid., Hlm. 494

sumber, triangulasi tehnik, dan triangulasi waktu. Pada penelitian ini peneliti menggunakan dua triangulasi di antaranya :

- 1) Trianguulasi Sumber, adalah uji kredibilitas data dengan cara mengecek data yang telah diperoleh dari beberapa sumber.⁹²
- 2) Triangulasi Tehnik, Triangulasi tehnik yaitu menguji kredibilitas data dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan tehnik observasi, wawancara dan dokumentasi. Data yang diperoleh dari observasi, wawancara dan dokumentasi akan di bandingkan agar teruji kebenarannya.⁹³
- 3) Triangulasi Waktu Sedangkan tehnik pengecekan keabsahan data yaitu dengan menggunakan tehnik observasi, wawancara, dan dokumentasi dari objek yang sama yaitu sekolah, waka kurikulum, dan siswa.

7. Sistematika Pembahasan

Sistematika penulisan hasil penelitian ini, penelitian membaginya menjadi empat bagian yang terdiri dari :

- a) Bab I berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, ruang lingkup dan setting penelitian, telaah pustaka, metode penelitian, dansistematika pembahasan.
- b) Bab II berisi paparan data dan temuan, dibagian ini diungkapkanseluruh

⁹² Ibid., Hlm. 495

⁹³ Ibid., Hlm.496

data dan hasil temuan tentang strategi guru dalam identifikasi sikap ilmiah

- c) Bab III berisi pembahasan, pada bagian ini diungkapkan proses analisis terhadap temuan penelitian sebagaimana dipaparkan pada bab II berdasarkan perspektif penelitian atau kerangka teori, jadi penelitian menulis data-data temuan yang telah diungkapkan di bab sebelumnya.
- d) Bab IV ini berisi penutup yang terdiri dari kesimpulan terhadap hasil penelitian dan saran terhadap hasil penelitian yang telah dilaksanakan.



Perpustakaan UIN Mataram

BAB II

SIKAP ILMIAH YANG DITUNJUKAN SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA

A. Sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV di SDN 31 Mataram dalam pembelajaran IPA

Penelitian ini dilakukan pada saat pembelajaran IPA berlangsung tentang sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV di SDN 31 Mataram yang meliputi beberapa hal yang peneliti dapatkan dari hasil pengamatan dilapangan tentang sikap ilmiah yang biasa ditunjukkan yaitu:

Adapun sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV yaitu sebagai berikut:

a. Sikap ingin tahu

Sikap ingin tahu dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu: (1) mengamati objek atau peristiwa yang aneh, baru, dan menarik baginya;(2) mengajukan pertanyaan pada guru apabila belum memahami materi yang sedang dibahas atau hal lain yang ingin diketahuinya terkait materi yang dipelajari; (3) aktif mencari informasi yang dibutuhkan dari buku pegangan atau sumber lainnya; (4) memperhatikan dengan sungguh- sungguh penjelasan dari guru; dan (5) antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA.

- 1) Mengamati objek atau peristiwa yang aneh, baru dan menarik baginya.

Mengamati objek atau peristiwa yang aneh, baru, dan menarik di lingkungan sekolahnya dapat menjadi pengalaman belajar yang sangat menarik bagi siswa kelas IV. Ini dapat membantu mereka mengembangkan rasa ingin tahu, mengasah keterampilan

observasi, dan memperluas pengetahuan mereka tentang dunia di sekitar mereka.

Menurut Ibu Mardiana selaku guru yang mengajar IPA di kelas IV menjelaskan bahwa:

“Saat saya mengajar dikelas sering saya memperhatikan beberapa siswa saya yang tertarik dengan mengamati sesuatu yang aneh dan menarik menurut mereka, hal ini membuat mereka semangat untuk menerapkan sikap ingin tau yang tinggi. Dan ada juga ada sebagian siswa yang kurang tertarik karena kurangnya rasa ingin tau mereka.” dan juga ada sebagian siswa yang memang tidak tertarik melakukan pengamatan terhadap sesuatu yang aneh dan menarik menurut mereka, melihat”⁹⁴

Sama halnya saat peneliti mewawancarai siswa kelas IV sebagai informan. Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan oleh siswa Nelly yang menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Saat kami melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas kami tertarik untuk mengamati hal aneh atau baru yang berada di luar ruangan kelas, setelah kami mengamatinya dengan baik kami penasaran lalu kami menanyakan kepada guru kami terkait hal yang aneh atau baru menurut kami. Hal itulah yang membuat kami semangat untuk belajar terkait hal-hal baru. Dan ada juga beberapa teman kami yang tidak tertarik tentang apa yang kita lihat di luar kelas”.⁹⁵

Berdasarkan hasil observasi peneliti lakukan di ruangan kelas saat pembelajaran IPA berlangsung siswa kelas IV di SDN 31 Mataram melakukan pengamatan objek atau peristiwa yang aneh, baru dan menarik baginya untuk mengasah wawasan dan pengetahuannya terhadap sesuatu hal yang baru, menarik dan aneh.⁹⁶

⁹⁴ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 20 Mei 2023

⁹⁵ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 20 Juni 2023

⁹⁶ Observasi, SDN 31 Mataram 20 Mei 2023

- 2) Mengajukan pertanyaan pada guru apabila belum memahami materi yang ingin diketahuinya

Sebagai seorang siswa, sangatlah penting untuk mengajukan pertanyaan pada guru apabila belum memahami suatu materi. Guru memiliki peran penting dalam membantu siswa memahami pembelajaran dan mereka biasanya senang jika siswa aktif dalam mengajukan pertanyaan.

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menyatakan bahwa:

“Pada saat pembelajaran berlangsung Sebagian besar siswa kelas IV mengajukan pertanyaan terkait materi yang belum mereka pahami tentang materi gaya, dari sebagian besar siswa kelas IV yang berjumlah 19 orang siswa bertanya kepada saya apa saja contoh sederhana tentang gaya. Yang ibu ketahui, kemudian saya menjelaskan ulang terkait apa yang belum mereka pahami. Lalu saya juga memberikan contoh sederhana tentang berbagai cara mengubah gerak atau bentuk suatu benda seperti, es batu yang mencair, kemudian faktor-faktor yang mempengaruhi benda bila dimasukan ke dalam air.”⁹⁷

Peneliti mewawancarai siswa kelas IV sebagai informan , Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan oleh siswa Nelly yang menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Saat guru kami menjelaskan terkait materi yang kita pelajari tentang gaya, saya dan beberapa teman saya penasaran dan tertarik untuk bertanya kepada guru kami apa saja contoh sederhana tentang gaya. Lalu guru kami menjelaskan contohnya seperti kita menarik meja yang berada di sisi kanan ke sisi kiri, mengangkat sapu dari bawah ke atas, mengeserkan kursi itulah contoh sederhana dari gaya.”⁹⁸

⁹⁷ Mardiana, Wawancara, SDN 31 Mataram 20 Mei 2023

⁹⁸ Siswa Kelas IV, Wawancara, SDN 31 Mataram 10 juni 2023

Berdasarkan hasil observasi peneliti di ruangan kelas saat pembelajaran IPA berlangsung Sebagian siswa ingin bertanya tentang apa saja contoh sederhana tentang gaya dan ibu mardiana memberikan kesempatan untuk siswa bertanya terkait dengan hal apa yang belum mereka pahami maupun hal lainnya yang ingin diketahui, untuk mengajukan pertanyaan kepada guru saat pembelajaran berlangsung siswa harus mengangkat tanganya terlebih dahulu kemudian bertanya terkait apa yang belum mereka ketahui terkait materi yang sedang dijelaskan.⁹⁹

3) Kerjasama dan komunikasi

Kerjasama dan komunikasi yang baik antara siswa kelas IV di SDN 31 Mataram sangat penting untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif dan mendukung. Dengan membentuk kelompok dan diberi tugas tertentu yang perlu diselesaikan bersama. Dalam kelompok kerja ini, siswa akan belajar bekerja sama, berbagi ide, dan saling mendukung untuk mencapai tujuan bersama. Dan berikan topik atau pertanyaan yang memerlukan pemikiran dan diskusi dari siswa. Hal ini akan membantu siswa berinteraksi satu sama lain, saling mendengarkan pendapat, dan menghargai sudut pandang yang berbeda.

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Selama dikelas saya selalu mengajak siswa saya untuk berdiskusi pada saat pembelajaran IPA tentang gaya , kemudian saya membagikan kelompoknya menjadi 2 kelompok untuk melakukan percobaan sederhana tentang membuat benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya kemudian saya meminta agar siswa mengamati apa saja yang mereka lihat berdasarkan data/fakta yang benar-benar terjadi kemudian mereka menuliskan hasil dari diskusi kelompoknya dan dipresentasikan di

⁹⁹ Observasi, SDN 31 Mataram 20 Mei 2023

depan kelas dengan diwakili oleh ketua kelompok masing-masing. Dan melakukan tanya jawab antara kelompok yang satu dengan kelompok yang lain.”¹⁰⁰

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Zaskia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Kami diberi tugas oleh ibu mardiana untuk melakukan kerja kelompok sebelum itu kami dibagi menjadi 2 kelompok untuk melakukan percobaan sederhana tentang membuat benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya untuk mengamati apa yang kami lihat secara benar dan fakta. Setelah kami melakukan pengamatan tersebut kami menuliskan hasilnya dan mempresentasikannya di depan kelas dan kami juga diminta untuk melakukan tanya jawab dengan kelompok lai agar setiap kelompok bisa saling bertukar ide atau pendapat masing-masing.”¹⁰¹

- 4) Aktif mencari informasi yang dibutuhkan dari buku pegangan atau sumber lainnya

Informasi yang dibutuhkan oleh siswa tentang materi IPA dapat diperoleh dari berbagai sumber, seperti dari buku pegangan serta sumber lainnya.

Perpustakaan UIN Mataram

“ Selama pembelajaran IPA tentang gaya, sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram aktif untuk mencari informasi yang dibutuhkannya dari buku pegangannya. Sebagian besar siswa kelas IV membaca informasi yang ada di buku pegangan tersebut sesuai dengan apa yang dibutuhkannya. Hal tersebut terlihat dalam beberapa kali (4 kali pertemuan) berlangsungnya pembelajaran IPA tentang melakukan percobaan sederhana tentang membuat benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya.”¹⁰²

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Zaskia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

¹⁰⁰ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 20 Mei 2023

¹⁰¹ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 juni 2023

¹⁰² Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 17 juni 2023

“Saat di sekolah kami melakukan praktek IPA materi tentang gaya saat pulang sekolah saya dan beberapa teman saya penasaran dan ingin mencari informasi lain tentang membuat benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya kami melakukan percobaan seperti mencelupkan batu, kayu ataupun kertas agar kami tau mana saja benda yang terapung dan yang tenggelam hal itu kami lakukan karena kami belum merasa puas saat melakukan percobaan di sekolah.”¹⁰³

- 5) Mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan dari guru selama pembelajaran

IPA tentang gaya, sebagian besar siswa (19 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan dari guru IPA terkait materi atau petunjuk kegiatan yang akan dilakukan.

“Saat saya sedang menjelaskan materi IPA atau petunjuk kegiatan, pandangan mereka selalu tertuju pada saya. Tetapi, ada pula beberapa siswa (5 siswa) yang terkadang kurang memperhatikan penjelasan, di mana mereka terkadang mengobrol, tiduran, atau sibuk dengan kegiatannya sendiri. Bahkan, ada dua siswa (Roby dan Teguh) yang intensitas mengobrol atau bermain lebih banyak daripada memperhatikan penjelasan guru di depan.”¹⁰⁴

Perpustakaan UIN Mataram

- 6) Antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA

Selama pembelajaran IPA tentang hubungan ketergantungan antar makhluk hidup dan lingkungannya sebagian besar siswa (19 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram sangat antusias terhadap pembelajaran IPA. Siswa tersebut terlihat bersemangat selama pembelajaran.

“Pada beberapa kali pertemuan, ada beberapa siswa yang paling sering terlihat kurang bersemangat. Mereka terlihat lesu, mengantuk, bahkan tiduran. Dari beberapa siswa tersebut, ada satu siswa yang tidak pernah mengerjakan tugas yang diberikan oleh

¹⁰³ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 17 juni 2023

¹⁰⁴ Mardiana, *Wawancara*, MIN 07 Bima, 21 Mei 2022

guru. Dia hanya tiduran di dalam kelas selama pembelajaran IPA karena masih pagi sudah harus berangkat ke sekolah dan malamnya tidur larut malam.”¹⁰⁵

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Nindia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Saya dan juga beberapa teman-teman saya yang lain cukup menyukai pembelajaran IPA karena kami senang ketika melakukan praktek tentang hal-hal baru yang belum kami tau sebelumnya terkait pembelajaran IPA kami senang. Meskipun begitu ada beberapa teman kami yang tidak menyukai mata pelajaran IPA Ketika berada di kelas beberapa teman saya bermalas-malasan, tidur bahkan bermain di dalam kelas.”¹⁰⁶

Berdasarkan hasil observasi peneliti di ruangan kelas saat pembelajaran IPA berlangsung siswa kelas IV SDN 31 Mataram sering melakukan kegiatan diskusi kelompok . dari jumlah siswa 19 orang di kelas IV SDN 31 Mataram mereka mengamati objek tentang gaya sesuai dengan data/fakta yang ada di lingkungan sekolahnya atau diluar sekolah. Kemudian setelah mereka melakukan diskusi kelompok mereka menyimpulkan dan menjelaskan diskusi kelompok dengan teman sekelasnya, setelah itu siswa bertanya kepada guru terkait apa yang kurang atau yang perlu ditambahkan pada hasil diskusinya. maka dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram telah menunjukkan empat dari lima indikator sikap ingin tahu dalam pembelajaran IPA. Tetapi, indikator mengajukan pertanyaan pada guru apabila belum memahami materi yang sedang dibahas atau hal lain yang ingin diketahuinya terkait materi yang dipelajari lebih sering ditunjukkan oleh beberapa siswa saja. Selain itu, indikator mengamati objek yang aneh, baru, dan menarik bagi siswa masih jarang dilakukan oleh siswa selama pembelajaran IPA

¹⁰⁵ Mardiana, *Wawancara*, MIN 07 Bima, 17 Juni 2022

¹⁰⁶ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 17 juni 2023

tentang makanan sehat dan bergizi. Hal itu dikarenakan jarang terdapat objek yang aneh, baru, dan menarik bagi siswa.¹⁰⁷

b. Sikap Objektif terhadap Data/Fakta

Sikap objektif terhadap data/fakta dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu: (1) melakukan kegiatan belajar di sekolah sesuai dengan petunjuk guru; (2) menuliskan hasil diskusi kelompok atau diskusi kelas sesuai dengan sumber yang diperoleh; (3) membuat kesimpulan sesuai dengan fakta yang ada; (4) menghindari tindakan mencontek hasil diskusi atau hasil pekerjaan orang lain; (5) menegur teman yang mencontek hasil diskusi atau hasil pekerjaan orang lain; dan (6) menghindari tindakan menebak-nebak jawaban saat ada kegiatan diskusi kelompok atau diskusi kelas.

1) Melakukan kegiatan belajar di sekolah sesuai dengan petunjuk guru

Sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram melakukan kegiatan belajar sesuai dengan petunjuk dari guru selama pembelajaran IPA tentang tentang gaya. Mereka melakukan kegiatan belajar seperti membaca materi, diskusi kelompok, mengerjakan soal/tugas, presentasi, tanya jawab, mencongak, dan mendengarkan penjelasan guru.

Ada 7 orang siswa yang tidak melakukan kegiatan belajar sesuai petunjuk saya, saat diminta untuk menghitung jumlah total kkal dari aktivitas harian siswa. Siswa tersebut tidak menuliskan soalnya tetapi langsung menghitung hasilnya, padahal saya meminta untuk menuliskan soalnya juga. Selain itu, ada satu siswa yang hanya tiduran saat pembelajaran IPA karena dia merasa sangat mengantuk. Siswa tersebut tidak melakukan kegiatan yang diminta oleh guru yaitu mencari tahu tentang beberapa informasi tentang gaya”.¹⁰⁸

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Nindia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

¹⁰⁷ Observasi, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

¹⁰⁸ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

“Saya dan 6 orang teman saya yang lain selalu melakukan pembelajaran sesuai dengan arahan dari guru kami seperti diberi arahan untuk melakukan praktek, mengerjakan soal dan lainnya. Dan sebageian teman saya sering bermalas-malasan dan tidak mau mengikuti arahan yang diberikan guru.”¹⁰⁹

- 2) Menuliskan hasil diskusi kelompok atau diskusi kelas sesuai dengan sumber yang diperoleh

Siswa kelas IV SDN 31 Mataram masih jarang melakukan kegiatan diskusi kelompok. Sebagian besar siswa IV SDN 31 Mataram menuliskan hasil diskusi kelompok sesuai dengan data/fakta dari sumber yang diperoleh dari buku pegangan. Tetapi, ada beberapa siswa yang menuliskan hasil diskusi kelompok atau diskusi kelas sesuai dengan data/fakta dari sumber lainnya yaitu buku IPA lainnya, komik sains, dari majalah. Ada pula beberapa siswa yang bertanya pada guru IPA untuk memperoleh data/fakta terkait tugas yang diberikan oleh guru.

“Selama diskusi di kelas yang pernah dilakukan dalam pembelajaran IPA tentang gaya, sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram hanya menuliskan hasil diskusinya sesuai dengan sumber yang diperoleh sebanyak dua kali. Di sisi lain, ada beberapa siswa (3 siswa) yang tidak menuliskan hasil diskusi kelompok atau diskusi kelas sesuai sumber yang diperoleh melainkan hanya mengandalkan pemikirannya semata. Bahkan, ada 2 siswa yang melaporkan/menuliskan hasil diskusi baik diskusi kelompok maupun diskusi kelas tentang materi IPA tidak pernah sesuai dengan data/fakta dari sumber yang terpercaya. Selain itu, banyak juga siswa yang tidak menuliskan hasil diskusi kelas apabila materi yang didiskusikan sudah ada di buku pegangan.”¹¹⁰

- 3) Membuat kesimpulan sesuai dengan fakta yang ada

Siswa kelas IV SDN 31 Mataram jarang membuat kesimpulan tentang pembelajaran IPA pada hari itu. Ketika membuat kesimpulan, hanya ada beberapa siswa (7 siswa) yang membuat kesimpulan.

¹⁰⁹ Siswa kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹¹⁰ Siswa kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

“Berdasarkan fakta ada beberapa siswa lainnya yang membuat kesimpulan tidak berdasarkan fakta mereka hanya sekedar menebak-nebak. Akan tetapi setelah melakukan kegiatan percobaan, maka siswa kelas IV membuat kesimpulan dari hasil percobaan tersebut. Sebagian besar siswa IV SDN 31 Mataram membuat kesimpulan berdasarkan fakta yang ada di buku pegangan atau berdasarkan hasil pengamatan dan percobaan dengan kata-kata mereka sendiri.”¹¹¹

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram telah menunjukkan tiga dari enam indikator sikap objektif terhadap data/fakta dalam pembelajaran IPA. Indikator tersebut yaitu melakukan kegiatan belajar di sekolah sesuai dengan petunjuk guru, menghindari tindakan mencontek hasil diskusi atau hasil pekerjaan orang lain, dan menghindari tindakan menebak-nebak jawaban saat ada kegiatan diskusi kelompok atau diskusi kelas merupakan indikator dari sikap objektif terhadap data/fakta. Di sisi lain, tiga indikator lainnya jarang ditunjukkan oleh siswa kelas IV SDN 31 Mataram selama pembelajaran IPA.

c. Sikap Berpikir Kritis

Sikap berpikir kritis dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu: (1) meragukan pendapat atau jawaban dari teman/guru yang dirasa kurang tepat; (2) menanyakan setiap perubahan atau hal yang barubaginya; (3) menanyakan/protes kepada guru apabila terdapat perbedaan antara apa yang disampaikan oleh guru atau teman dengan yang ada di buku pegangan atau sumber lainnya; dan (4) berusaha melengkapi jawaban temannya yang belum lengkap berdasarkan pengetahuan yang dimiliki.

- 1) Meragukan pendapat atau jawaban dari teman/guru yang dirasa kurang tepat

¹¹¹ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

Selama pembelajaran IPA tentang gaya ada beberapa siswa kelas IV SDN 31 Mataram yang meragukan jawaban temannya yang kurang tepat. Siswa yang mengetahui jawaban temannya yang kurang tepat, lalu menjawab pertanyaan yang sama dengan jawaban yang lebih tepat.

“ Ada satu siswa (Nindia) yang merasa jawaban temannya kurang tepat tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya, lalu dia langsung menjawabnya sesuai pengetahuannya dan jawabannya tepat. Siswa lainnya juga pernah meragukan jawaban temannya yang dirasa kurang tepat. Kemudian dia mengemukakan bahwa temanya menjawab dengan kurang tepat salah satu soal yang ada di bukunya.¹¹²

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Nindia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Menurut saya jawaban dari teman saya itu kurang tepat tentang benda-benda apa saja yang bisa terapung dan yang bisa tenggelam. Mereka menjawab asal-asalan tanpa melakukan percobaan seperti praktek terlebih dahulu karena teman saya yang menjawab kurang tepat itu sering kali tidur di kelas dan jarang mau mengikuti kegiatan pembelajaran IPA jadi dia tidak tau mana saja benda yang bisa tenggelam dan yang bisa mengapung.”¹¹³

Siswa kelas IV SDN 31 Mataram tidak hanya meragukan jawaban temannya yang dirasa kurang tepat, tetapi juga jawaban guru IPA. Siswa pernah meragukan jawaban guru yang menurutnya kurang tepat. Dia merasa hasil perhitungan gurunya salah saat menghitung berat badan idealnya sehingga dia memberitahukan pada guru bahwa hasil perhitungannya keliru dan mengemukakan jawaban yang tepat.

2) Menanyakan setiap perubahan atau hal yang baru baginya

Setiap perubahan atau hal yang baru bagi siswa dapat ditanyakan pada guru atau temannya. Sebelum bertanya, siswa harus mengangkat

¹¹² Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹¹³ Siswa kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

tanggannya terlebih dahulu dan mulai bertanya apabila telah diberikan kesempatan oleh guru. Selama pembelajaran IPA tentang gaya, ada beberapa siswa kelas IV SDN 31 Mataram yang menanyakan pada guru apabila ada perubahan atau hal baru baginya dalam pembelajaran IPA baik gambar yang ada di buku pegangan maupun informasi tertentu berhubungan dengan apa yang disampaikan oleh guru.

“Beberapa siswa bertanya pada teman di sebelahnya tentang hal yang baru baginya. Bahkan ada juga siswa yang sampai bertanya pada orang tuanya jika masih penasaran. Adapun sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram mempelajari/mengingat perubahan atau hal yang baru tersebut sesuai dengan yang diajarkan guru. Di sisi lain, ada pula beberapa siswa kelas IV SDN 31 Mataram yang hanya diam saja apabila ada perubahan atau hal yang baru baginya.”¹¹⁴

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Zaskia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Ketika saya melihat hal yang baru yang belum sama sekali saya lihat saya bertanya kepada teman-teman saya yang cukup paham terkait hal yang baru tersebut dan Ketika saya belum puas atas jawaban dari teman-teman saya, Ketika saya pulang saya akan bertanya kepada orang tua saya agar saya bisa mengetahui lebih jelas lagi terkait hal yang baru saya lihat.”¹¹⁵

- 3) Menanyakan/protes kepada guru apabila terdapat perbedaan antara apa yang disampaikan oleh guru atau teman denganyang ada di buku pegangan atau sumber lainnya

Selama pembelajaran IPA di kelas IV SDN 31 Mataram tentang gaya, pernah terdapat perbedaan antara apa yang disampaikan oleh guru atau teman dengan yang ada di buku pegangan atau sumber lainnya. Ada beberapa siswa kelas IV SDN 31 Mataram yang menanyakan pada guru

¹¹⁴ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹¹⁵ Siswa kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

apabila terdapat perbedaan antara apa yang disampaikan guru dengan yang ada di buku pegangan/sumber lainnya.

“Siswa selalu bertanya pada saya saat sedang mengemukakan tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya. Siswa tersebut bertanya perbedaan tentang apa yang dijelaskan oleh guru tersebut dengan yang dia peroleh dari sumber lain (televisi). Dia mengemukakan bahwa pada iklan tentang apa saja benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya. Siswa tersebut Ada juga satu siswa laki-laki (Roby) menanyakan kepada saya tentang perbedaan nilai ulangnya yang diberikan pada saat itu dengan nilai yang diberitahukan sebelumnya. Selain itu, ada satu siswa perempuan dan satu siswa laki-laki yang menanyakan kepada saya karena nilainya kurang sesuai dengan yang seharusnya.”¹¹⁶

“Pada saat saya menuliskan jawaban dari siswa tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya. di papan tulis, ada satu kata yang dituliskan oleh saya berbeda dengan jawaban siswa dan yang ada di buku pegangan yaitu kata menunjukkan, seharusnya menyatakan. Beberapa siswa memprotes hal tersebut pada saya. Ada pula siswa yang protes saat apa yang disampaikan saya berbeda dengan yang seharusnya. Hal tersebut terlihat pada saat saya menuliskan salah satu kegiatan yang jumlah jamnya terlalu berlebihan menurut siswa Selain itu, siswa juga protes ketika saya menuliskan kegiatan yang jarang dilakukan siswa yaitu TPA. Di sisi lain, ada pula beberapa siswa kelas IV yang mencari sumber lain yang lebih terpercaya seperti internet, buku ilmiah, komik sains, majalah, serta saya sebagai guru yang lebih memahamihal tersebut. Tetapi, siswa kelas IV yang lainnya hanya mengikuti saja apa yang disampaikan oleh saya.”¹¹⁷

Perpustakaan UIN Mataram

- 4) Berusaha melengkapi jawaban temannya yang belum lengkap berdasarkan pengetahuan yang dimiliki

Jawaban siswa yang belum lengkap tentunya harus dilengkapi baik oleh siswa maupun guru. Siswa yang ingin melengkapi jawaban temannya mengangkat tangannya terlebih dahulu dan mulai menjawab apabila diberikan kesempatan olehguru. Selama pembelajaran IPA tentang gaya, ada beberapa siswa (9 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram yang berusaha melengkapi jawaban temannya yang belum lengkap berdasarkan

¹¹⁶ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹¹⁷ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

pengetahuan yang dimiliki. Siswa melengkapi jawaban temannya apabila mengetahui jawaban yang lebih lengkap dan diberikan kesempatan oleh guru.

“Dari beberapa siswa yang berusaha melengkapi jawaban temannya, ada beberapa siswa yang bisa melengkapinya dengan baik. Pertanyaan tentang fungsi serbuk bunga pada benda bisa dilengkapi oleh salah satu siswa (Tazkia) sedangkan pertanyaan lainnya bisa dilengkapi oleh siswa (Zaskia). Jawaban dari kedua temannya bisa melengkapi jawaban tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya.”¹¹⁸

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Nelly menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Ketika ada jawaban dari teman saya yang belum lengkap saya dan beberapa teman saya berusaha untuk membantu melengkapi jawabannya dengan baik terkait tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya.”¹¹⁹

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat diketahui bahwa beberapa siswa kelas IV SDN 31 Mataram telah menunjukkan tiga dari empat indikator sikap berpikir kritis dalam pembelajaran IPA. Di sisi lain, indikator menanyakan/protes kepada guru apabila terdapat perbedaan antara apa yang disampaikan oleh guru atau teman dengan yang ada di buku pegangan atau sumber lainnya merupakan indikator dari sikap berpikir kritis yang jarang ditunjukkan oleh siswa kelas IV SDN 31 Mataram dalam pembelajaran IPA.

d. Sikap Berpikiran Terbuka dan suka kerja sama (diskusi)

Sikap berpikiran terbuka dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu:

- (1) bersedia menerima/menghargai ide-ide atau pendapat yang disampaikan oleh guru atau teman;
- (2) bersedia memperbaiki hasil diskusi kelompok atau hasil pekerjaannya berdasarkan saran dari guru atau teman;
- (3) mengganti

¹¹⁸ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹¹⁹ Siswa kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

kesimpulan apabila kesimpulan sebelumnya ternyata kurang tepat (terdapat kesimpulan yang lebih tepat); dan (4) berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi kelas.

- 1) Bersedia menerima/menghargai ide-ide atau pendapat yang disampaikan oleh guru atau teman

Ide atau pendapat bisa disampaikan oleh guru maupun siswa. Ide atau pendapat tersebut bisa saja berbeda satu sama lain. Siswa mengemukakan pendapatnya masing-masing setelah diberikan kesempatan oleh guru dengan mengangkat tangannya terlebih dahulu. Saat temannya berpendapat selama pembelajaran IPA, maka sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram bersedia menerima pendapat tersebut. Mereka diam dan mendengarkan pendapat temannya tersebut baik pada saat diskusi kelas maupun presentasi.

“Mereka tidak mengejek ataupun menertawakan pendapat yang dikemukakan temannya walaupun pendapat tersebut berbeda dengan pendapatnya. Tetapi, ada beberapa siswa (ninda) kelas IV yang terkadang menolak pendapat temannya yang berbeda dengan pendapatnya, bahkan ada siswa yang sampai marah-marah karena merasa pendapatnya yang paling benar.”¹²⁰

Siswa kelas IV SDN 31 Mataram juga bersedia menerima hasil diskusi kelompok lain yang berbeda dengan kelompoknya. Mereka menghargai pendapat kelompok lain dan tidak merasa pendapat kelompoknya yang paling benar. Selain itu, siswa kelas IV juga selalu menerima dan menghargai pendapat yang dikemukakan oleh guru IPA. Mereka mendengarkan pendapat tersebut dengan baik.

- 2) Bersedia memperbaiki hasil diskusi kelompok atau hasil pekerjaannya berdasarkan saran dari guru atau teman

¹²⁰ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

Siswa kelas IV SDN 31 Mataram pernah menjawab dengan kurang tepat soal yang diberikan oleh guru atau soal yang ada di buku pegangan saat pembelajaran IPA tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya.

Sebagian besar siswa (19 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram bersedia memperbaiki hasil diskusi yang menurut mereka merasa jawabannya yang paling tidak benar. Mereka memperbaiki jawabannya berdasarkan saran yang dianjurkan dari guru atau teman (yang lebih tepat). Tetapi, ada beberapa siswa (4 siswa) kelas IV yang hanya menerima jawaban yang lebih tepat berdasarkan saran dari guru/temannya tanpa memperbaiki hasil diskusi atau hasil pekerjaannya.¹²¹

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Zaskia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Beberapa dari kami selalu bersedia memperbaiki hasil diskusi dari teman kelompok yang lain yang menurut kami jawabannya kurang atau tidak benar kami memberikan jawaban yang benar sesuai dengan arahan yang guru kami berikan dengan jawaban yang lebih tepat.”¹²²

3) Berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi kelas

Kegiatan diskusi kelas sering dilakukan dalam pembelajaran IPA dan partisipasi aktif siswa sangat penting agar kegiatan tersebut berjalan dengan baik. Sebagian besar siswa (15 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram aktif dalam kegiatan diskusi kelas apalagi saat guru memberikan *reward* berupa bintang biru bagi siswa yang bisa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru dengan tepat.

“Mereka sangat antusias mengangkat tangannya dan terkadang sambil mengatakan “aku tahu” atau “saya buk”. Siswa terkadang juga menjawab secara serentak pertanyaan yang diberikan oleh

¹²¹ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹²² Siswa kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

saya/temannya. Tetapi, ada beberapa siswa (4 siswa) kelas IV yang terkadang kurang aktif saat kegiatan diskusi kelas dalam pembelajaran IPA terutama jika tidak diberikan *reward*.¹²³

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Zaskia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Saat pembelajaran berlangsung kami sangat senang Ketika guru bertanya kepada kami terkait materi yang sedang iya jelaskan kami sering berebutan untuk menjawab kami juga Ketika ingin menjawab pertanyaan dari guru terlebih dahulu kami mengangkat tangan agar buguru tau bahwa kami ingin menjawab pertanyaan tersebut. Setelah kami berhasil menjawab pertanyaanya guru memberikan kami hadiah karena menjawab pertanyaan dengan benar.”¹²⁴

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram telah menunjukkan tiga dari empat indikator sikap berpikiran terbuka. Indikator tersebut yaitu bersedia menerima ide-ide atau pendapat yang disampaikan oleh guru atau teman, bersedia memperbaiki hasil diskusi kelompok atau hasil pekerjaannya berdasarkan saran dari guru atau teman, dan indikator berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi kelas. Di sisi lain, indikator mengganti kesimpulan apabila kesimpulan sebelumnya ternyata kurang tepat (terdapat kesimpulan yang lebih tepat) jarang ditunjukkan oleh siswa kelas IV SDN 31 Mataram.

e. Sikap Peka Terhadap Lingkungan Sekitar

Sikap peka terhadap lingkungan sekitar dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu: (1) tidak merusak benda-benda yang pernah digunakan sebagai sumber belajar IPA ataupun tidak; (2) membuang sampah di tempat sampah; (3) mengambil sampah yang ada di dalam kelas atau di halaman sekolah; (4) menegur teman yang membuang sampah sembarangan atau

¹²³ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹²⁴ Siswa kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

merusak lingkungan; dan (5) mengajak teman-teman untuk menjaga kebersihan kelas dan sekolah.

- 1) Tidak merusak benda-benda yang pernah digunakan sebagai sumber belajar IPA ataupun tidak

Siswa kelas IV SDN 31 Mataram sering menggunakan benda-benda sebagai sumber belajar IPA, hanya pada materi tertentu yang berhubungan dengan gaya.

“Siswa pernah menggunakan benda tertentu seperti meja, kursi, sapu, kayu, ember yang ada di sekitar lingkungan sekolah sebagai sumber belajar IPA. Selama dan setelah pembelajaran IPA, siswa tidak merusak benda tersebut. Mereka hanya sekedar memegang mengamati atau melihat (saat pembelajaran IPA), lalu mengembalikan ke tempat semula dan membiarkannya”.¹²⁵

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Ketika siswa kelas IV menggunakan peralatan yang berada di lingkungan sekolah saya selalu mengingatkan kepada mereka, Ketika sedang menggunakan atau selesai menggunakan benda-benda tersebut agar berhati-hati dalam menggunakannya takutnya ada yang pecah atau patah. Hal tersebut saya lakukan agar benda-benda tersebut bisa digunakan lagi dan saya juga selalu mengajarkan mereka agar bisa merawat apa saja benda yang ada di ruangan kelas maupun di lingkungan sekolah. Mulai dari sekarang kita harus mendidik mereka agar bisa belajar bertanggung jawab atas apa yang mereka lakukan.”¹²⁶

- 2) Membuang sampah di tempat sampah

Beberapa siswa (2 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram sering membuang sampah di tempat sampah saat pembelajaran IPA berlangsung. Bahkan, saat pelajaran tentang informasi nilai gizi makanan, sebagian besar siswa (19 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram

¹²⁵ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹²⁶ Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

membuang sampah berupa bungkus makanan/minuman kemasan di tempat sampah yang ada didepan kelas sebelum waktu istirahat.

“Semua siswa menggunakan beberapa benda, seperti buku, kertas, kayu tersebut sebagai sumber belajar IPA, lalu mereka merapkanya setelah selesai digunakan. Di sisi lain, sebagian besar siswa (17 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram membuang sampah di tempat sampah ketika berada di sekolah. Tetapi, ada beberapa siswa (2 siswa) kelas IV yang terkadang membuang sampah sembarangan terutama saat berada di luar sekolah karena belum sadar akan pentingnya kebersihan serta kesulitan mencari tempat sampah.”¹²⁷

3) Mengambil sampah yang ada di dalam kelas atau di halaman sekolah

Tidak semua siswa kelas IV SDN 31 Mataram bersedia mengambil sampah yang ada di dalam kelas.

“Saat berada di dalam kelas maupun di halaman sekolah hanya beberapa siswa saja yang mau mengambil sampah yang ada di dalam kelas atau di halaman sekolah, sedangkan siswa lainnya hanya melihat saja tanpa mengambilnya. Bahkan, saat beberapa siswa (7 siswa) melihat sampah berupa permen di lantai kelas setelah selesai diskusi kelompok, hanya ada satu siswa laki-laki (Teguh) yang bersedia mengambil sampah tersebut dengan tisu dan membuangnya pada tempat sampah yang ada di depan kelas.

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan

bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Saya melihat banyak siswa-siswi yang tidak peduli terhadap kebersihan lingkungan sekolah maupun ruangan kelasnya mereka tidak bisa menjaga atau merawat lingkungan di sekitarnya dengan cara membuang sampah pada tempatnya, mereka tidak mau peduli tentang sampah-sampah yang ada di sekitarnya dan ada juga beberapa siswa yang mau mentaati peraturan dengan membuang sampah pada tempatnya. Maka dari kejadian ini saya selalu menegaskan kepada mereka agar mulai dari sekarang harus bisa menjaga halaman sekolah maupun ruangan kelasnya dengan membuang sampah pada tempatnya karena kebersihan adalah Sebagian dari iman.”¹²⁸

¹²⁷ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹²⁸ Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

Kebanyakan siswa kelas IV SDN 31 Mataram hanya bersedia membuang sampah yang dimilikinya di tempat sampah. Mereka tidak mau mengambil dan membuang sampah orang lain walaupun mereka melihatnya.

- 4) Menegur teman yang membuang sampah sembaranga atau merusak lingkungan

Sebagian besar siswa (10 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram yang melihat temannya membuang sampah sembarangan lalu menegur dan menasehatinya agar tidak melakukan hal itu lagi.

“Tetapi, ada beberapa siswa kelas IV yang hanya membiarkan atau melihat temannya tersebut membuang sampah sembarangan karena takut bermasalah. Di sisi lain, selama pembelajaran IPA tentang gaya benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya. tidak terlihat indikator ini karena siswa kelas IV SDN 31 Mataram tidak melihat temannya membuang sampah sembarangan”¹²⁹

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan siswa kelas IV Dafa dan Zaskia menyampaikan pendapatnya sebagai

berikut:

“Saat sedang belajar di kelas saya selalu menegur teman-teman saya yang membuang sampah atau merusak lingkungan sekolah saya dan salah satu teman saya menegur mereka agar membuang sampah pada tempatnya dan tidak merusak fasilitas atau bunga-bunga yang ada di ruang kelas maupun di luar ruangan kelas.”¹³⁰

- 5) Mengajak teman-teman untuk menjaga kebersihan kelas dan sekolah

¹²⁹ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹³⁰ Siswa kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

Sebagian besar siswa (10 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram yang melihat temannya membuang sampah sembarangan berusaha mengajak teman tersebut untuk menjaga kebersihan di waktu selanjutnya.

“Ada beberapa siswa (10 siswa) kelas IV yang tidak selalu mengajak temannya untuk menjaga kebersihan pada waktu selanjutnya. Di sisi lain, siswa kelas IV SDN 31 Mataram tidak menunjukkan indikator ini selama pembelajaran IPA tentang gaya.”¹³¹

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan siswa kelas IV Dafa dan Zaskia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Kami sangat senang ketika mengajak teman-teman kami yang lain untuk saling menjaga kebersihan lingkungan sekolah kami dengan membuang sampah pada tempatnya, tidak memetik atau mematahkan bunga-bunga di halaman, tidak pukul-pukul papan tulis dan lain-lainya.”¹³²

Berdasarkan uraian tersebut, maka dapat diketahui bahwa beberapa siswa (2 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram baru menunjukkan satu dari lima indikator sikap peka terhadap lingkungan sekitar. Indikator tersebut yaitu membuang sampah di tempat sampah. Di sisi lain, empat indikator lainnya jarang ditunjukkan siswa kelas IV, bahkan tidak pernah ditunjukkan siswa kelas IV SDN 31 Mataram selama pembelajaran IPA gaya

f. Tidak Mudah Putus Asa

Tidak mudah putus asa, sikap tersebut sangat penting untuk dimiliki oleh siswa kelas IV Di SDN 31 Mataram karena bisa membantu mereka untuk mengembangkan ketekunan, ketabahan, dan kemampuan untuk mengatasi rintangan. Kemampuan ini sangat penting dalam menghadapi tantangan di masa depan, baik dalam pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari.

¹³¹ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹³² Siswa kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas

IV menjelaskan bahwa:

“Selama di kelas saya selalu mengamati dan menilai mana siswa saya yang sifat tidak mudah putus asa dan tiadak agar bisa saya bombing untuk mengembangkan kemampuan mereka. Mereka diminta untuk mencari solusi kreatif untuk mengatasi hambatan yang mereka hadapi. dengan metode yang tepat, mengumpulkan data dengan hati-hati, dan menganalisis hasil secara objektif. Jika hasil pengamatan tidak sesuai dengan harapan, mereka tidak akan menyerah, tetapi akan mencoba lagi dengan pendekatan yang berbeda. Mereka selalu menyukai tantangan sebagai kesempatan, mereka akan mencari alternatif baru dan terus mencoba sampai menemukan solusi yang memuaskan. Kemudian berdiskusi dengan saya dan teman sekelas untuk bertukar ide, dan bekerja sama untuk memecahkan masalah. Mereka juga terbuka terhadap umpan balik dan saran dari orang lain, menghargai perspektif yang berbeda, dan siap untuk menggali lebih dalam melalui kolabora.”¹³³

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Zaskia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Selama di kelas bu guru selalu mengamati kami kemudian meminta kami untuk mencari solusi kreatif untuk mengatasi hambatan dengan metode yang tepat, kami juga diminta untuk mengumpulkan data dengan hati-hati, dan menganalisis hasilnya, setelah kami mengumpulkan hasilnya bu guru menjelaskan bahwa hasil yang kami cari solusinya tidah sesuai dantidak memuaskan, kami tidak putus asa Kami kemudian mencoba lagi dan lagi sampai kami menemukan hasil yang memuaskan.”¹³⁴

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Menurut saya terkait sifat tidak mudah putus asa itu sangat penting menurut saya apa lagi di usianya yang masih mud akita sebagai guru harus bisa menanamkan sifat seperti ini pada siswa kita agar kelas mereka melakukan sesuatu mereka tidak mudah putus asa meskipun mereka selalu gagal mereka akan bangkit lagi dan terus mau berusaha sampai dapat hasil yang memuaskan.”¹³⁵

¹³³ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

¹³⁴ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 juni 2023

¹³⁵ Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

Berdasarkan hasil observasi peneliti melihat di ruangan kelas saat pembelajaran IPA berlangsung siswa kelas IV SDN 31 Mataram ada beberapa siswa memiliki sifat tidak mudah putus asa pada saat melakukan pembelajaran dan mengumpulkan data, mencari informasi yang ada, mereka tidak akan terburu-buru dalam membuat kesimpulan dari hasil penelitian tanpa melibatkan pemikiran kritis dan yang memadai, mereka juga akan melakukan percobaan dan pengamatan untuk mencari tau suatu materi dan mendapatkan bukti yang jelas.¹³⁶

Dalam pembelajaran IPA di kelas IV SDN 31 Mataram, terdapat beberapa sikap ilmiah yang penting seperti tidak mudah putus asa untuk diterapkan. Berikut ini adalah contoh lengkap sikap ilmiah tidak mudah putus asa beserta penjelasannya dalam pembelajaran IPA kelas IV.

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

1) Percaya akan kemampuan diri

Siswa kelas IV sering kali berada dalam tahap perkembangan yang penting dalam pendidikan mereka. Pada usia ini, Ssiswa sering menunjukkan peningkatan kemampuan untuk memulai mengembangkan kemampuan membaca, menulis, memecahkan masalah matematika dasar, dan mengasah keterampilan sosial mereka.

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Siswa saya di kelas IV SDN 31 Mataram memiliki keyakinan dalam kemampuan dirinya, untuk kesuksesan dalam pembelajaran. Kemampuan setiap siswa dapat bervariasi tergantung pada

¹³⁶ Observasi, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

berbagai faktor, termasuk bakat alami, tingkat usaha, dan dukungan lingkungan. Yang penting dalam berkomitmen untuk belajar, berusaha keras, dan memiliki sikap positif terhadap tantangan dan kesulitan yang mungkin dihadapi. Dan setiap siswa memiliki kelebihan dan potensi unik. Dengan percaya diri siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam memanfaatkan kesempatan untuk belajar dan tumbuh, dan tidak takut untuk mencoba hal-hal baru. Dengan kerja keras, ketekunan, dan keyakinan pada kemampuan dirinya mereka bisa mencapai potensi terbaik. Disini juga juga peran orang tua maupun sangat penting untuk mendorong dan memotivasi siswa dalam berkembang “.¹³⁷

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa Nindia menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Saya dan teman saya yang lainnya percaya akan kemampuan diri kita masing-masing tergantung bagaimana kami mengembangkan kemampuan itu dengan terus belajar dan mau mencoba hal-hal baru dan diperlukan kerja keras dan hal paling penting kami diberi dukungan dan bimbingan dari orang tua, bu guru agar kami lebih yakin dan percaya diri akan kemampuan yang kami punya dan termotivasi untuk terus berkembang kedepannya.”¹³⁸

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Sikap percaya akan kemampuan diri itu penting sekali bagi siswa mengapa saya bilang penting karena dapat mengembangkan kemampuannya dalam memanfaatkan kesempatan untuk belajar dan tumbuh, dan tidak takut untuk mau mencoba hal-hal baru yang belum sama sekali mereka lakukan dan juga disisi lain kita sebagai guru juga berperan penting agar tidak lupa untuk selalu memotivasi dan selalu memberikan dukungan kepada siswa-siswi kita agar mereka lebih semangat dalam belajar.”¹³⁹

Berdasarkan hasil observasi peneliti lakukan di ruangan kelas saat pembelajaran IPA berlangsung siswa kelas IV di SDN 31 Mataram bahwa Sebagian siswa yang berjumlah 19 orang siswa memiliki sikap percaya akan kemampuan untuk meyakinkan diri untuk tetap

¹³⁷ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

¹³⁸ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 juni 2023

¹³⁹ Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

mengembangkan kemampuan belajar yang ada dalam dirinya dengan cara tetap berusaha keras agar mencapai tingkat belajar yang diinginkan. Dan ada juga Sebagian siswa yang tidak percaya akan kemampuan dirinya dan tidak mau berusaha untuk belajar lebih agar dapat mendapatkan kemampuan belajar yang baik.¹⁴⁰

2) Bersikap optimis

Bersikap optimis pada siswa kelas IV di SDN 31 Mataram hal yang sangat penting dan dapat memberikan dampak positif pada perkembangan mereka karena dapat membantu siswa mengembangkan kemandirian. Mereka akan percaya bahwa mereka mampu mencapai tujuan mereka sendiri dan tidak perlu bergantung sepenuhnya pada bantuan orang lain. Dengan keyakinan ini, mereka akan menjadi lebih mandiri dalam belajar dan menghadapi tantangan sehari-hari.

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Dari jumlah siswa 19 orang saya melihat sebagian siswa di kelas IV SDN 31 Mataram memiliki sikap optimis pada diri mereka ketika mereka memiliki keyakinan bahwa mereka dapat mengatasi hambatan dan mencapai tujuan mereka, mereka selalu termotivasi untuk mau belajar dan berusaha mencoba suatu hal sebagai kesempatan untuk belajar dan berkembang, bukan sebagai akhir dari segalanya. Mereka akan lebih mampu mengatasi kegagalan, bangkit kembali, dan mencoba lagi, Ketika mereka melakukan sesuatu yang baru saya selalu memberikan mereka apresiasi dan pujian kepada siswa saya atas usaha dan prestasi mereka. Ini akan membantu meningkatkan rasa percaya diri mereka dan memotivasi mereka untuk tetap berusaha lebih baik.”

¹⁴¹

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa kelas IV putra menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

¹⁴⁰ Observasi, Ruang Kelas, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

¹⁴¹ Mardiana, Wawancara, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

“Ketika kami sedang melakukan sesuatu tugas yang diberikan oleh bu guru kami selalu optimis bahwa kami bisa melakukannya dan kami selalu termotivasi untuk selalu mencoba hal-hal yang baru menurut kami menarik Ketika kami gagal akan hal itu kami tidak mau menyerah kami akan selalu mencoba dan terus mencobanya sehingga kami bisa membuktikan bahwa kami bisa menyelesaikan masalah tersebut. Dan guru kami selalu memberikan apresiasi kepada kami sehingga rasa percaya diri kami lebih meningkat dan termotivasi untuk tetap berusaha lebih baik lagi.”¹⁴²

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Dengan guru menanamkan sikap optimis pada siswa dapat memberikan mereka keyakinan bahwa mereka dapat mengatasi hambatan dan mencapai tujuan mereka, mereka selalu termotivasi untuk mau belajar dan berusaha mencoba suatu hal dan mau terus mencoba dan belajar hal-hal baru.”¹⁴³

Berdasarkan hasil observasi peneliti di ruangan kelas saat pembelajaran IPA berlangsung siswa kelas IV di SDN 31 Mataram bahwa Sebagian siswa yang berjumlah 19 orang siswa memiliki sikap optimis Sikap optimis karena manfaat dari bersikap optimis dalam pembelajaran Motivasi yang tinggi siswa yang optimis cenderung memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk belajar. Mereka melihat tantangan sebagai kesempatan untuk tumbuh dan mencapai tujuan mereka. Ketahanan mental Sikap optimis membantu siswa mengembangkan ketahanan mental yang kuat. Mereka mampu mengatasi kegagalan atau kesulitan dengan lebih baik, karena percaya bahwa mereka memiliki kemampuan untuk mengatasi masalah dan mencapai kesuksesan.¹⁴⁴

¹⁴² Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Juni, 2023

¹⁴³ Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹⁴⁴ *Observasi*, Proses Belajar, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

3) Berani menghadapi tantangan

Berani menghadapi tantangan harus dimiliki siswa kelas IV di SDN 31 Mataram karena dapat memberi pemahaman mereka dan mendorong mereka untuk mencoba dan mencari tahu hal-hal baru apa saja yang ada disekitarnya tanpa takut membuat kesalahan.

Seperti yang diungkapkan, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV bahwa:

“Saat saya mengajar di kelas saya memberikan tugas kepada mereka untuk mencari tahu apa saja yang ada di lingkungan sekolahnya untuk mengembangkan pemikiran kritis, rasa ingin tau, dan keterampilan mereka untuk berpikir logis sehingga dapat memberikan ruang eksplorasi untuk mengajak mereka mencari sumber informasi yang dapat diandalkan seperti membaca buku atau dengan mencari tahu di lingkungan sekitarnya yang sesuai dengan tingkat pemahaman mereka. Lalu saya mengajak mereka untuk mengamati fenomena di sekitar mereka dan mencatat apa yang mereka amati. Untuk mencoba eksperimen sederhana yang memungkinkan mereka untuk menguji hipotesis mereka sendiri. kemudian berdiskusikan hasil dan temuan mereka.”¹⁴⁵

Pendapat tersebut sama halnya dengan siswa kelas IV putra

menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Setiap pembelajaran IPA berlangsung kami selalu diberi tugas untuk mengamati atau mencari tahu apa saja yang ada di lingkungan sekolah kami diminta untuk mengamati setiap hal yang menurut kami aneh atau menarik kemudian kami menuliskan hasil pengamatan dan mempresentasikan hasilnya. Dengan melakukan kegiatan seperti ini dapat mengembangkan rasa ingin tau, dan mengembangkan keterampilan kami untuk berpikir logis sehingga kami dapat bereksplorasi untuk semangat mencari sumber informasi.”¹⁴⁶

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan

bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

¹⁴⁵ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

¹⁴⁶ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Juni 2023

“Menurut say siswa yang berani menghadapi tantangan itu luar biasa karena di usia yang masih muda seperti ini jarang siswa yang berani menerima tantangan. Mereka tidak akan mudah putus asa Ketika mereka diberika tugas oleh gurunya sehingga dapat memberikan ruang eksplorasi untuk mengajak mereka mencari sumber informasi yang lebih banyak lagi.”¹⁴⁷

Berdasarkan hasil observasi peneliti di ruangan kelas saat pembelajaran IPA berlangsung siswa kelas IV di SDN 31 Mataran bahwa siswa ada Sebagian siwa berani menghadapi tantangan dapat diartikan sebagai kemampuan siswa untuk mengatasi kesulitan, mengambil risiko dalam belajar, dan menghadapi tantangan dengan sikap yang positif. Guru IPA kelas IV memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi topik atau tugas baru, dengan tingkat pemahaman mereka dan dorong mereka untuk mencoba hal-hal baru tanpa takut membuat kesalahan.¹⁴⁸

g. Selalu menerima pendapat orang lain dengan lapang dada

Menerima pendapat orang lain dengan lapang dada keterampilan sosial yang penting bagi siswa kelas IV di SDN 31 Mataram karena Ini membantu mereka belajar menghargai sudut pandang orang lain, memperluas wawasan mereka, dan mengembangkan keterampilan komunikasi yang baik.

Ada beberapa sikap ilmiah yang harus dimiliki oleh siswa kelas IV dalam pembelajaran IPA. Sikap ilmiah yang harus dimiliki siswa yang pertama yaitu, selalu menerima pendapat orang lain, kemudian yang kedua tumbuhkan rasa

¹⁴⁷ Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹⁴⁸ *Observasi*, Proses Belajar, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

empati dalam diri, yang ketiga memperjelas pendapat yang ingin disampaikan¹⁴⁹

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

1) Selalu menerima pendapat orang lain

Menerima pendapat orang lain suatu keterampilan penting yang bisa diajarkan kepada siswa kelas IV di SDN 31 Mataram, di mana siswa mulai berinteraksi dengan lebih banyak orang di luar keluarga mereka dan dapat mulai belajar tentang kerja sama dan penghargaan terhadap perspektif orang lain.

Dari pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Ketika saya mengamati siswa saya di dalam kelas ada dari Sebagian mereka yang selalu mau menerima pendapat orang lain, mau terbuka dan saling toleran terhadap pendapat teman sekelasnya mereka mampu mendengarkan dengan seksama, menghargai perbedaan pendapat orang lain dan tidak mudah terpengaruh oleh kepentingan pribadi atau pendapat mereka sendiri. Dan mereka lebih mudah di ajak bekerja sama dengan teman sekelasnya atau rekan tim untuk mendengarkan ide dan sarannya, sehingga dapat mencapai kesepakatan yang lebih baik dalam proses kerjasama.”¹⁵⁰

Dari pernyataan diatas Nindia selaku siswa kelas IV menjelaskan bahwa:

“Saya dan Sebagian teman saya selalu mau menerima pendapat dari teman kami yang lain kami selalu terbuka satu sama lain karena kami selalu di ajarkan untuk saling menghargai agar kami bisa membuat komunikasi yang baik dan bisa saling berdiskusi untuk bertukar ide. Kami juga di ajarkan untuk saling menghargai dan bertoleransi karena setiap teman kelas kami memiliki keberagaman agama yang berbeda-beda”¹⁵¹

¹⁴⁹ Observasi, Proses Belajar, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

¹⁵⁰ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Juni 2023

¹⁵¹ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Juni, 2023

Pada kegiatan observasi ini peneliti berada di kelas pada saat pembelajaran IPA berlangsung, melihat bahwa Sebagian siswa kelas IV mau menerima pendapat dari teman sekelasnya sehingga mereka mau di ajak bertukar ide Ketika di ajak berkomunikasi atau berdiskusi.

2) tumbuhkan rasa empati dalam diri

Untuk menumbuhkan rasa empati dalam diri siswa kelas IV di SDN, 31 Matram dapat melibatkan beberapa kegiatan dan pendekatan yang dapat mendorong mereka untuk memahami dan mengembangkan empati, contoh Perlihatkan perhatian, kepedulian, dan empati kepada siswa dalam interaksi sehari-hari.

Dari pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

‘Pada saat mengajar di kelas saya sebagai gurunya mendorong mereka untuk bisa selalu bekerja sama secara kelompok untuk membantu mereka untuk memahami pendapat dari temanya, menghargai bantuan mereka, dan membangun keterampilan komunikasi yang baik. Saya juga selalu melibatkan siswa saya disetiap kegiatan yang nyata dengan masyarakat atau mengunjungi tempat-tempat yang berbeda untuk membantu mereka melihat dunia dari sudut pandang yang berbeda, meningkatkan pemahaman mereka tentang perbedaan, dan memperkuat rasa empati mereka terhadap orang lain. Contohnya seperti di lingkungan sekolahnya siswa siswi di sekolah tidak hanya beragama islam melainkan bermacam-macam agama guru selalu mengajarkan mereka untuk saling toleransi satu sama lain.’¹⁵²

Dari pernyataan diatas zaskia selaku siswa kelas IV menjelaskan bahwa:

“Kami selalu diajarkan untuk saling menghargai dan mau berkerja sama satu sama lain dengan teman sekelas maupun di luar ruangan kelas atau di lingkungan rumah, kami juga diajarkan dan dijelaskan untuk selalu menghargai perbedaan atau sudut

¹⁵² Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 23 Mei 2023

pandang kami agar kami selalu memiliki rasa empati dan toleransi terhadap orang lain.”¹⁵³

Saat peneliti melakukan observasi di ruangan kelas peneliti melihat bahwa guru IPA selalu mendorong atau menasehati siswanya untuk saling menghargai satu sama lain dan memberikan perilaku empati dalam interaksi sehari-hari dengan siswa dan orang lain disekitarnya.

3) memperjelas pendapat yang ingin disampaikan

Memperjelas pendapat yang ingin disampaikan oleh siswa harus menyampaikan dengan jelas dan terstruktur agar guru dan siswa lainnya dapat memahami terkait apa yang ingin disampaikan

Dari pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Pada saat pembelajaran berlangsung ketika saya sedang menjelaskan materi yang sedang saya ajar di depan kelas ada beberapa siswa yang ingin menyampaikan pendapat mereka terkait apa yang mereka pahami dan tidak dipahami dengan menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami oleh saya dan teman kelasnya sehingga dapat membantu saya untuk memahami terkait apa yang ingin disampaikan dengan lebih baik. Saya juga memberikan umpan balik yang jelas dan mudah dipahami oleh mereka sehingga dapat membantu memperjelas pemahaman mereka tentang pendapat yang saya sampaikan atau jelaskan dengan mengulang Kembali konsep yang sulit dipahami, atau memberikan dukungan tambahan yang diperlukan untuk memperjelas penapatnya.”¹⁵⁴

Dari pernyataan diatas putra selaku siswa kelas IV menjelaskan bahwa:

“Saat bu guru menjelaskan materi di depan kelas saya selalu memperjelas pendapat yang ingin saya sampaikan terkait apa yang sudah dan belum saya dan teman-teman saya pahami. Agar bu guru dan teman-teman saya bisa memahami dengan jelas terkait apa yang ingin saya sampaikan atau saya tanyakan saya selalu menggunakan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh bu guru

¹⁵³ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Juni 2023

¹⁵⁴ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 23 Mei 2023

dan teman-teman sehingga mudah untuk di pahami dengan lebih baik”¹⁵⁵.

pada saat observasi kegiatan ini peneliti melihat bahwa siswa kelas IV ada Sebagian siswa yang memejelaskan pendapatnya terkait apa yang telah gurunya sampaikan sehingga teamn-temanya bisa memahami terkait materi yang sudah gurunya jelaskan.

Dari hasil wawancara dengan subjek di bandingkan dengan hasil observasi di lapangan, dapat di tarik kesimpulan bahwa sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV di SDN 31 Mataram dalam pembelajaran IPA adalah suatu sikap ingin tahu yang tinggi dan mampu menerima pendapat orang lain dengan baik dan benar, dan tidak mudah putus asa yang harus dimilikih oleh siswa yang dapat dikembangkan melalui praktik dan bimbingan yang tepat. Guru dan kurikulum pendidikan berperan penting dalam membentuk sikap ilmiah siswa. melibatkan kemampuan siswa untuk mengamati dan mengumpulkan data secara sistematis. Siswa kelas IV diharapkan dapat mengamati fenomena alam, membuat catatan, dan mengumpulkan informasi yang relevan untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik. Dan melibatkan keterbukaan terhadap pengetahuan baru dan kemampuan untuk memperbarui pemahaman mereka berdasarkan bukti dan temuan baru. Siswa kelas IV di SDN 31 Mataram diharapkan dapat menerima informasi baru dengan sikap terbuka dan memperluas pemahaman mereka tentang ilmu pengetahuan yang memiliki sikap ilmiah yang baik cenderung bertanya tentang fenomena alam yang mereka amati. Mereka merumuskan pertanyaan-pertanyaan yang relevan dan mendorong pemikiran kritis serta eksplorasi lebih lanjut.

¹⁵⁵ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Juni 2023

B. Dari hasil penelitian di SDN 31 Mataram

1. Sikap Ingin Tau

Sikap ingin tahu ditandai dengan tingginya minat dan keingintahuan anak terhadap setiap perilaku alam di sekitarnya. Sikap ingin tahu dapat terlihat dari beberapa indikator yaitu: (1) mengamati objek atau peristiwa yang aneh, baru, dan menarik sedang dibahas. (2) mengajukan pertanyaan pada guru apabila belum memahami materi yang ingin diketahui. (3) kerja sama dan komunikasi. Ini sangat penting dalam proses pembelajaran IPA di SDN 31 Mataram. Sikap ingin tahu merupakan suatu tingkah laku untuk mengetahui dan terus mencari tahu terhadap suatu permasalahan.

Rasa ingin tahu sangat penting untuk meningkatkan cara berpikir, sikap dan perilaku yang mencerminkan penasaran dan keingintahuan terhadap segala hal yang dilihat, didengar, dan dipelajari secara mendalam. Rasa ingin tahu merupakan modal awal bagi siswa dalam proses pembelajaran.¹⁵⁶

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram dengan penelitian yang dilakukan Ameliah menyatakan bahwa sikap ingin tahu untuk siswa sekolah dasar sangat penting dalam proses pembelajaran IPA untuk meningkatkan cara berpikir, sikap dan perilaku yang mencerminkan penasaran dan keingintahuan terhadap segala hal yang dilihat, didengar, dan dipelajari secara mendalam.

Rasa ingin tahu yaitu apabila menghadapi suatu masalah yang baru dihadapi suatu masalah baru yang dikenalnya, maka akan berusaha

¹⁵⁶Ameliah, Peningkatan sikap ilmiah Rasa ingin tahu dan peduli lingkungan. *e-jurnal Universitas Pendidikan Bengkulu*.

mengetahuinya dan senang mengajukan pertanyaan tentang objek dan peristiwa, sikap ingin tahu merupakan salah satu aspek yang ada dalam diri manusia, seseorang yang akan melakukan kegiatan hidup tentu harus memiliki sikap rasa ingin tau untuk menandakan seseorang memang ingin berkembang dan berhasil dalam hidupnya.¹⁵⁷

Selain itu berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram dengan penelitian yang dilakukan Samani dan Hariyanto dikatak berkaitan karena sikap ingin tahu merupakan suatu tingkah laku untuk mengetahui dan terus mencari tahu terhadap suatu permasalahan dan seseorang yang akan melakukan kegiatan harus memiliki sikap rasa ingin tau untuk menandakan seseorang memang ingin berkembang dan berhasil dalam hidupnya.

Rasa ingin tahu dapat memecahkan setiap permasalahan dan pemikiran yang ada didalam fikirannya. Apabila rasa ingin tahu ini dapat dimanfaatkan maka dia tidak akan mudah menerima omongan orang dengan mentah-mentah, mereka akan selalu menggunakan pikirannya untuk mencari kebenaran, seseorang yang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi akan mencari informasi detail tentang segala sesuatu yang mereka pertanyakan. Rasa ingin tahu (*curiocyti*) membuat peserta didik termotivasi untuk terus menggali dan menemukan jawaban dari masalah atau hal aneh yang dilihat.¹⁵⁸

Kemudian berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram dengan penelitian yang dikatakn Santoso Iman bisa dikatak

¹⁵⁷ Samani, M dan Hariyanto, (2012), *Kebijakan dan Pengembangan Penelitian di Era Revolusi Industri e-jurnal*, Bandung : Remaja Karya

¹⁵⁸ Santoso, Iman, (2011), *Mengasah Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Rasa Ingin Tau Melalui Proses Pembelajaran IPA Dengan Berbasis Masalah (Suatu Kajian Teoritis)*, e-jurnal, Prosiding Seminar Nasional

berkaitan karena sikap ingin tahu merupakan suatu tingkah laku untuk mengetahui dan terus mencari tahu terhadap suatu permasalahan dan seseorang yang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi akan mencari informasi detail tentang segala sesuatu yang mereka pertanyakan yang membuat peserta didik termotivasi untuk terus menggali dan menemukan jawaban dari masalah atau hal aneh yang dilihat

2. Sikap objektif terhadap data/fakta

Sikap objektif terhadap data/fakta sikap tersebut sangat penting untuk dimiliki oleh siswa kelas IV Di SDN 31 Mataram Sikap objektif terhadap data/fakta dapat dilihat dari beberapaindikator yaitu: (1) melakukan kegiatan belajar di sekolah sesuai dengan petunjuk guru; (2) menuliskan hasil diskusi kelompok atau diskusi kelas sesuai dengan sumber yang diperoleh; (3) membuat kesimpulan sesuai dengan fakta yang ada; (4) menghindari tindakan mencontek hasil diskusi atau hasil pekerjaan orang lain; (5) menegur teman yang mencontek hasil diskusi atau hasil pekerjaan orang lain; dan (6) menghindari tindakan menebak-nebak jawaban saat ada kegiatan diskusi kelompok atau diskusi kelas. Proses IPA merupakan upaya pengumpulan dan penggunaan data untuk menguji dan mengembangkan gagasan. Suatu teori pada mulanya berupa gagasan. Oleh karena itu, diperlukan fakta untuk memverifikasi gagasan itu. Pada saat memperoleh data atau fakta, maka siswa harus selalu menyajikan data yang apa adanya dan mengambil keputusan berdasarkan fakta yang ada. Dengan kata lain, hasil suatu pengamatan atau percobaan tidak boleh dipengaruhi oleh perasaan pribadi, melainkan berdasarkan fakta yang diperoleh.¹⁵⁹

¹⁵⁹ Usman Samatowa. (2010). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media). Hal.,2010: 97

3. Sikap berpikir kritis

Sikap berpikir kritis sikap tersebut sangat penting untuk dimiliki oleh siswa kelas IV Di SDN 31 Mataram Sikap berpikir kritis dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu: (1) meragukan pendapat atau jawaban dari teman/guru yang dirasakurang tepat; (2) menanyakan setiap perubahan atau hal yang baru baginya; (3) menanyakan/protes kepada guru apabila terdapat perbedaan antara apa yang disampaikan oleh guru atau teman dengan yang ada di buku pegangan atau sumber lainnya; dan (4) berusaha melengkap jawaban temannya yang belum lengkap berdasarkan pengetahuan yang dimiliki. Berpikir kritis merupakan sebuah proses terorganisasi yang memungkinkan siswa untuk mengevaluasi bukti, asumsi, logika, dan bahasa yang mendasari pernyataan orang lain. Oleh karena itu, anak harus dibiasakan untuk merenung dan mengkaji kembali kegiatan yang telah dilakukan

Melalui proses perenungan tersebut, siswa akan mengetahui apakah perlu mengulangi percobaan (jika ditemukan perbedaan data antara siswa yang satu dengan yang lain) ataukah terdapat alternatif lain untuk memecahkan masalah-masalah IPA yang sedang dihadapi siswa. Dengan begitu, siswa akan mampu untuk mengembangkan sikap berpikir kritis mereka.¹⁶⁰

4. Sikap penemuan dan kreativitas

Sikap penemuan dan kreatifitas sikap tersebut sangat penting untuk dimiliki oleh siswa kelas IV di SDN 31 Mataram Berdasarkan contoh penilaian tersebut, guru hanya membuat format penilaian sikap, belum membuat format penilaian sikap ilmiah. Guru belum mencantumkan jenis sikap yang harus dikuasai

¹⁶⁰ Usman Samatowa. (2010). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media). Hal, 98

siswa beserta indikator- indikator yang harus ditunjukkan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa guru belum membuat format penilaian sikap ilmiah sehingga pengukuran sikap ilmiah siswa masih belum dilakukan. Pada saat melakukan suatu percobaan atau pengamatan, siswa mungkin menggunakan alat tidak seperti biasanya atau melakukan kegiatan yang agak berbeda dari temannya yang lain. Mereka mengembangkan kreativitasnya dalam rangka mempermudah memecahkan masalah atau menemukan data baru yang benar dengan cepat. Selain itu, data ataupun laporan yang ditunjukkan siswa mungkin berbeda-beda tergantung hasil penemuan dan kreativitas mereka. Guru perlu menghargai setiap hasil penemuan, memupuk serta merangsang kreativitas siswanya agar sikap penemuan dan kreativitas siswa bisa terus berkembang.¹⁶¹

5. Sikap berpikiran terbuka dan kerjasama

Sikap berpikiran terbuka dan kerja sama sikap tersebut sangat penting untuk dimiliki oleh siswa kelas IV Di SDN 31 Mataram Sikap berpikiran terbuka dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu: (1) bersedia menerima/menghargai ide-ide atau pendapat yang disampaikan oleh guru atau teman; (2) bersedia memperbaiki hasil diskusi kelompok atau hasil pekerjaannya berdasarkan saran dari guru atau teman; (3) mengganti kesimpulan apabila kesimpulan sebelumnya ternyata kurang tepat (terdapat kesimpulan yang lebih tepat); dan (4) berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi kelas. Siswa perlu diberikan pemahaman bahwa konsep ilmiah itu bersifat sementara. Hal ini berarti bahwa konsep itu bisa berubah apabila ada konsep lain yang lebih tepat. Bahkan, konsep baru itu terkadang bertentangan dengan konsep yang lama. Oleh karena itu, sikap berpikiran terbuka perlu

¹⁶¹ Patta Bundu. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. (Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.). hal, 141

ditanamkan pada siswa. Pada saat pembelajaran, siswa dibiasakan untuk mau menerima pendapat teman yang berbeda dan mau mengubah pendapatnya apabila pendapat tersebut kurang tepat.¹⁶²

Siswa juga perlu menyadari bahwa pengetahuan yang dimiliki orang lain mungkin lebih banyak daripada yang ia miliki. Oleh karena itu, ia perlu bekerjasama dengan orang lain dalam rangka meningkatkan pengetahuannya. Anak sekolah dasar perlu dipupuk sikap kerjasamanya agar dapat bekerjasama dengan baik. Kerjasama itu dapat dilakukan pada saat kerja kelompok, pengumpulan data, maupun diskusi untuk menarik suatu kesimpulan hasil observasi.¹⁶³

6. Sikap ketekunan

Sikap ketekunan sikap tersebut sangat penting untuk dimiliki oleh siswa kelas IV Di SDN 31 Mataram sikap ketekunan dapat dilihat dari indikator bekerjasama dengan teman sekelompok saat melakukan kegiatan diskusi atau kegiatan IPA (percobaan). Saat diskusi kelas, sebagian besar siswa (18 siswa) bekerjasama dengan teman sebangkunya untuk mencari jawaban dari pertanyaan yang disampaikan oleh guru. Setelah menemukan jawabannya, siswa berusaha menjawab pertanyaan tersebut dengan mengangkat tangannya terlebih dahulu. Mereka mulai menjawab setelah diberikan kesempatan menjawab oleh guru IPA. Ilmu bersifat relatif sehingga diperlukan ketekunan untuk terus mengadakan suatu penelitian atau percobaan.¹⁶⁴

¹⁶² Usman Samatowa. (2010). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media). Hal, 98

¹⁶³ Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis. (1991). *Pendidikan IPA II*. (Jakarta: Depdiknas.). hal 9

¹⁶⁴ Burhanuddin Salam. (2005). *Pengantar Filsafat*. (Jakarta: Bumi Aksara). Hal, 40

Oleh karena itu, pada saat siswa mengalami kegagalan dalam kegiatan percobaan, maka siswa sebaiknya tidak langsung putus asa. Mereka seharusnya mencoba mengulangi percobaan tersebut agar didapatkan data yang akurat. Dalam hal ini, guru perlu memberikan motivasi pada siswa yang mengalami kegagalan agar mereka menjadi lebih semangat dalam menemukan fakta-fakta IPA.

7. Sikap peka terhadap lingkungan sekitar

Sikap peka terhadap lingkungan sekitar sikap tersebut sangat penting untuk dimiliki oleh siswa kelas IV Di SDN 31 Mataram Sikap peka terhadap lingkungan sekitar dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu: (1) tidak menyakiti hewan atau tumbuhan baik yang pernah digunakan sebagai sumber belajar IPA ataupun tidak; (2) membuang sampah di tempat sampah; (3) mengambil sampah yang ada di dalam kelas atau di halaman sekolah; (4) menegur teman yang membuang sampah sembarangan atau merusak lingkungan; dan (5) mengajak teman-teman untuk menjaga kebersihan kelas dan sekolah. Selama belajar IPA, siswa mungkin perlu menggunakan tumbuh atau hewan yang ada di lingkungan sekitar sekolah. Siswa mungkin perlu mengambil beberapa jenis ikan kecil dari kolam atau menangkap sejumlah serangga yang ada di halaman sekolah. Setelah kegiatan pengamatan/penelitian, siswa perlu mengembalikan makhluk hidup yang telah digunakan ke habitatnya. Cara ini dapat memupuk rasa cinta dan kepekaan siswa terhadap lingkungannya. Sikap ini pada akhirnya akan bermuara pada sikap mencintai dan menghargai kebesaran Tuhan Yang Maha Esa.¹⁶⁵

¹⁶⁵ Usman Samatowa. (2010). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. (Jakarta Barat: PT Indeks Permata Puri Media). Hal, 98

Penguasaan sikap-sikap ilmiah tersebut merujuk pada sejauh mana siswa mengalami perubahan pada sikap dan sistem nilai dalam proses keilmuan. Oleh karena itu, pengukuran sikap ilmiah dapat dilakukan melalui beberapa indikator sikap yang dikembangkan berdasarkan setiap dimensi untuk memudahkan dalam menyusun instrumen. Untuk lebih jelasnya, Harlen.¹⁶⁶

Sikap ilmiah yang dimaksudkan dalam penelitian ini mengacu pada dimensi yang disampaikan oleh Harlen Tetapi, ada dua sikap ilmiah yang tidak diteliti yaitu sikap penemuan dan kreativitas serta sikap ketekunan. Sikap penemuan dan kreativitas serta sikap ketekunan akan bisa ditunjukkan oleh siswa apabila siswa sering atau terbiasa melakukan kegiatan percobaan, sedangkan siswa jarang melakukan kegiatan tersebut terutama pada materi-materi terakhir.

8. Tidak Mudah Putus Asa

Tidak mudah putus asa, sikap tersebut sangat penting untuk dimiliki oleh siswa kelas IV Di SDN 31 Mataram karena bisa membantu mereka untuk mengembangkan ketekunan, ketabahan, dan kemampuan untuk mengatasi rintangan. Kemampuan ini sangat penting dalam menghadapi tantangan di masa depan, baik dalam pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari. Pengembangan konsep berpikir kreatif matematis dapat membuat siswa putus asa dan menyerah, sehingga dibutuhkan sebuah kemampuan lain agar siswa mampu bertahan dan mampu mengubah kesulitan-kesulitan yang ditemui menjadi peluang untuk dirinya lebih maju. Kemampuan yang dimiliki

¹⁶⁶ Siti Fatimah dan Zuhdan K. Prasetyo. (2014). (*Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: Ombak.). hal, 32-33

seseorang dalam mengamati kesulitan tersebut dengan kecerdasan yang dimiliki sehingga menjadi sebuah tantangan untuk diselesaikan.¹⁶⁷

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang tidak mudah putus asa bisa dikatakan berkaitan karena sikap tidak mudah putus asa bisa membantu mereka untuk mengembangkan ketekunan, ketabahan, dan kemampuan untuk mengatasi rintangan sedangkan sikap tidak mudah putus asa yang dikatakatan, Stoltz, menyatakan bahwa sikap tidak mudah putus asa Pengembangan konsep berpikir kreatif matematis dapat membuat siswa putus asa dan menyerah, sehingga dibutuhkan sebuah kemampuan lain agar siswa mampu bertahan dan mampu mengubah kesulitan-kesulitan yang ditemui menjadi peluang untuk dirinya lebih maju. Kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengamati kesulitan

Peran seorang guru sangat penting dalam menciptakan pembelajaran yang mudah dipahami siswa dengan baik sehingga IPA menjadi mata pembelajaran yang diminati dan dikuasai oleh siswa. Terlebih lagi di sekolah dasar, guru harus mampu berkeaktifitas dengan melihat kecenderungan dan ketertarikan anak usia sekolah dasar, mereka lebih senang bergerak dan melakukan sesuatu secara langsung. Guru SD juga dituntut untuk menguasai seluruh mata pelajaran yang diajarkan di sekolah.¹⁶⁸

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang tidak mudah putus asa bisa dikatakan berkaitan karena sikap tidak mudah putus asa bisa membantu mereka untuk mengembangkan ketekunan,

¹⁶⁷ Stoltz, (2000), *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal*, e-Jurnal, Pendidikan Matematika Ikip Siliwangi

¹⁶⁸ Hardini, (2011), *Peningkatan Motivasi Belajar IPA Menggunakan Metode Pembelajaran Discovery Learning*, e-Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

ketabahan, dan kemampuan untuk mengatasi rintangan. Sedangkan sikap tidak mudah putus asa yang dikatakatan Hardini, menyatakan, bahwa guru harus mampu berkreaitivitas dengan melihat kecenderungan dan ketertarikan anak usia sekolah dasar, mereka lebih senang bergerak dan melakukan sesuatu secara langsung

Pengembangan daya pikir, keterampilan personal dalam sosial serta sikap. Pembelajaran pada pendididkan formal masih rendahnya daya tangkap peserta didik. Oleh karena itu proses pembelajaran dapat menempati tempat yang paling penting dalam belajar, maka setiap proses dalam pembelajaran harus baik agar tercapai dengan maksimal. Namun tidak semua proses yang telah diharapkan berjalan dengan sesuai keinginan, didalam proses tersebut dapat kendala salah satunya adalah kesulitan belajar pada anak.¹⁶⁹

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang tidak mudah putus asa dikatak berkaitan karena sikap tidak mudah putus asa bisa membantu mereka untuk mengembangkan ketekunan, ketabahan, dan kemampuan untuk mengatasi rintangan. Sedangkan sikap tidak mudah putus asa yang dikatakatan, RD Dwi Puspitasari Sujarwo, menyatakan, bahwa proses pembelajaran dapat menempati tempat yang paling penting dalam belajar, maka setiap proses dalam pembelajaran harus baik agar tercapai dengan maksimal. Namun tidak semua proses yang telah diharapkan berjalan dengan sesuai keinginan.

9. Selalu Menerima Pendapat Orang Lain Dengan Lapang Dada

¹⁶⁹ RD Dwi Puspitasari, Sujarwo, (2021), *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Kelas IV SD Swasta Muhammadiyah Pncur Batu*, e-Jurnal, Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu

Menerima pendapat orang lain dengan lapang dada keterampilan sosial yang penting bagi siswa kelas IV di SDN 31 Mataram karena Ini membantu mereka belajar menghargai sudut pandang orang lain, memperluas wawasan mereka, dan mengembangkan keterampilan komunikasi yang baik. Setiap orang hendaknya sadar bahwa seorang harus bisa dan mau menerima pendapat orang lain, dalam arti tidak ada diskriminasi. Setiap orang harus mampu menerima seseorang dengan tidak membedakan suku, agama, bahasa, ras, jenis kelamin, dan bangsanya. Setiap orang patut dan layak untuk dihargai dan dihormati. Menghargai orang lain berarti memperlakukan orang lain secara baik dan benar, baik lewat perkataan dan perbuatan.¹⁷⁰

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang menerima pendapat orang lain bisa dikatak berkaitan karena membantu mereka belajar menghargai sudut pandang orang lain, memperluas wawasan mereka, dan mengembangkan keterampilan komunikasi yang baik. Sedangkan sikap tidak mudah putus asa yang dikatakatan Panjaitan H, menyatakan siswa mampu menerima pendapat orang lain mampu membawa suasana kelas menjadi konduktif dengan mulai menghargai pendapat temannya baik dalam perkatan maupun perbuatan didalam kelas

Banyak guru yang tidak menyadari bahwa menghargai pendapat orang lain itu dimulai dari situai di kelas bahkan diulai sejak dini dari sekolah dasar (SD). Berbicara dan mendengarkan adalah dua hal yang saling berkaitan. Etika berbicara atau berpendapat dan mendengarkan harus diajarkan kepa siswa

¹⁷⁰ Panjaitan, H, (2014), *Pentingnya Menghargai Orang Lain*, e-Jurnal, Humaniora

sejak dini. Menghargai pendapat orang lain dimulai dari mendengar atau memperhatikan dan menganalisis apa yang sedang dijelaskan.¹⁷¹

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang menerima pendapat orang lain bisa dikatakan berkaitan karena membantu mereka belajar menghargai sudut pandang orang lain, memperluas wawasan mereka, dan mengembangkan keterampilan komunikasi yang baik. Sedangkan sikap tidak mudah putus asa yang dikatakatan Kurniawati, menyatakan, menghargai pendapat orang lain dimulai dari mendengar atau memperhatikan dan menganalisis apa yang sedang dijelaskan

Sikap menghargai pendapat orang lain adalah suatu sikap dimana seseorang memiliki rasa hormat dan mampu menerima setiap perbedaan yang ada tanpa melihat siapa dan apa yang dimiliki oleh individu lain.¹⁷²

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang menerima pendapat orang lain dikatakan berkaitan karena membantu mereka belajar menghargai sudut pandang orang lain, memperluas wawasan mereka, dan mengembangkan keterampilan komunikasi yang baik. Sedangkan sikap tidak mudah putus asa yang dikatakatan Ismadi Fajar, menyatakan bahwa Sekolah disepakati sebagai bentuk sistem sosial yang ada didalamnya terdiri dari komponen-komponen masyarakat sekolah dengan berbagai ekonomi , lingkungan, keluarga, kebiasaan sehari-hari, agama atau keyakinan, cita-cita dan minat yang berbeda. Hal tersebut sering terjadi didalam proses

¹⁷¹ Puji Iryanti, (2012), *Mendidik Siswa Menghargai Pendapat Orang Lain*, e-Jurnal, Publikasi PPPPTK, Matematika

¹⁷² Nugraheni, I.C. (2017), *Upayah Peningkatan Kemandirian Belajar dan Sikap Menghargai Pendapat Orang Lain*, e- Jurnal Universitas Yogyakarta.

pembelajaran karena siswa tidak menghargai perbedaan khususnya perbedaan agama



Perpustakaan UIN Mataram

BAB III

PROSES PENANAMAN SIKAP ILMIAH DALAM PEMBELAJARAN IPA

A. Proses penanaman sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA siswa kelas IV di SDN 31

Mataram

Penelitian ini dilakukan pada saat pembelajaran IPA berlangsung tentang Proses penanaman sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA bagi siswa kelas IV di SDN 31 Mataram melibatkan serangkaian langkah-langkah yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman mereka tentang ilmu pengetahuan, Melakukan pengamatan dan observasi Ketika pembelajaran berlangsung, Melakukan praktek dalam pembelajaran, diskusi kelompok dan pengamatan hasil diskusi Ibu Mardiana melakukan penanaman sikap ilmiah dengan menggunakan metode atau model pendekatan dalam proses belajar mengajar dan sesuai dengan yang ada di RPP.

Berdasarkan pernyataan di atas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV: terkait proses Proses penanaman sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA bagi siswa kelas IV di SDN 31 Mataram menjelaskan bahwa:

1) Melakukan pengamatan dan observasi Ketika pembelajaran berlangsung

Perpustakaan SDN Mataram selama proses belajar mengajar dalam proses penanaman sikap ilmiah yang dalam pembelajaran IPA di kelas IV guru melakukan pengamatan dan observasi Ketika mengajar dalam kelas hal ini dilakukan agar tercapainya tujuan pengajaran. Guru tidak dibenarkan mengajar dengan kemalasan. Anak didik pun diwajibkan mempunyai kreatifitas yang tinggi dalam belajar, bukan selalu menanti perintah dari guru.

Berdasarkan pernyataan di atas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Terlebih dahulu pada saat saya masuk di ruang kelas saya menyiapkan RPP untuk mengajar, kemudian baru saya selalu melakukan pengamatan dan observasi terlebih dahulu terkait mana saja siswa saya yang menyukai dan tidak suka pembelajaran IPA. Contohnya seperti senang membaca buku-buku sains, mengikuti berita sains, atau

aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler yang berhubungan dengan sains, kemudian saya juga memperhatikan apakah siswa saya menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi dan motivasi untuk menjelajahi dunia di sekitarnya. Mereka sering mengajukan pertanyaan, mencoba mencari tahu jawaban dengan melakukan percobaan, atau mencari informasi tambahan untuk memahami topik secara mendalam terkait pembelajaran IPA. Lalu saya bertanya apakah mereka memiliki ketekunan dan ketelitian dalam mengerjakan tugas-tugas sains yang saya berikan setelah saya mengamati hanya sebagian siswa saya yang mungkin mau mempelajari terkait materi IPA.”¹⁷³

Berdasarkan penjelasan di atas Dafa selaku siswa kelas IV juga menjelaskan bahwa:

“Saat di kelas bu guru selalu mengamati kami terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran agar bu guru tau mana siswanya yang menyukai dan tidak menyukai mata pelajarannya. Dan bu guru juga memperhatikan mana siswanya yang menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi dan mau untuk menjelajahi dunia di sekitarnya. Kami juga sering mengajukan pertanyaan dan mencoba mencari tahu jawabannya dengan melakukan percobaan, atau mencari informasi tambahan untuk memahami topik secara mendalam terkait pembelajaran IPA.”¹⁷⁴

Pada saat observasi peneliti melihat bahwa sebelum memasuki ruangan kelas guru IPA selalu menyiapkan RPP untuk mengajar. Setelah masuk kedalam ruang kelas guru kelas IV selalu mengamati dan melakukan observasi terlebih dahulu apakah ada siswanya yang menyukai dan tidak menyukai pembelajaran IPA.¹⁷⁵

2) Melakukan praktek dalam pembelajaran, diskusi kelompok dan pengamatan hasil diskusi

Ketika melakukan Praktek dalam pembelajaran siswa dijelaskan terlebih dahulu tentang pengalaman langsung dalam menerapkan konsep dan teori yang dipelajari. Ini membantu siswa untuk memahami konsep dengan lebih baik dan melihat bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dan dengan melakukan diskusi kelompok memungkinkan siswa untuk berbagi pemikiran, ide, dan pengetahuan mereka dengan satu sama lain.

¹⁷³ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 25 Mei 2023

¹⁷⁴ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Juni 2023

¹⁷⁵ Observasi, *Proses Belajar*, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Ketika ingin melakukan praktek pembelajaran IPA di kelas saya menjelaskana sedikit terkait materi pembelajaran IPA yang akan saya gunakan untuk praktek, kemudian saya membagikan kelompok mereka menjadi 2 setelah itu mereka diberi waktu untuk berdiskusi tentang topik atau materi yang sebelumnya sudah saya jelaskan. Tujuan saya untuk melakukan praktek dan diskusi kelompok agar mereka bisa saling bertukar ide, memecahkan masalah, dan merangsang pikiran kritis. Dan saya selaku memastikan bahwa setiap anggota kelompoknya memiliki peran aktif dan diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam berdiskusi. Saya juga dapat memberikan panduan atau pertanyaan yang menuntun diskusi mereka untuk mengaplikasikan sikap ilmiah dalam pemikiran mereka. Setelah melakukan diskusi kelompok, saya meminta mereka untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Dalam presentasi mereka, diminta untuk menyajikan temuan, pemikiran kritis, dan penjelasan yang mendasari pendapat mereka dalam mengamati hasil diskusi, kemudian saya dan kelompok lain dapat memberikan penjelasan untuk menambahkan tentang kekurangan hasil diskusi mereka. Untuk memberikan dorongan positif untuk sikap ilmiah yang ditunjukkan oleh setiap kelompok, seperti keingintahuan, kecermatan, dan ketekunan.”¹⁷⁶

Berdasarkan penjelasan di atas baiq Dafa selaku siswa kelas IV juga menjelaskan bahwa:

“Ketika pembelajaran IPA berlangsung sebelumnya bu guru menjelaskan terlebih dahulu materi yang akan digunakan untu kami melakukan praktek dan kami dibagi menjadi dua kelompok untuk melakukan praktek terkait materi yang sudah dijelaskan sebelumnya kami diminta untuk berdiskudi dengan teman kelompok kami setelah itu kami diminta untuk mempresntasikan hasil diskusi kami dengan diwakili oleh masing-masing ketua kelompo dan setelah presentasi kami melakukan tanya jawab dengan kelompok lain terkait pendapat mereka.”¹⁷⁷

Pada saat obsevasi peneliti melihat bahwa saat pembelajaran IPA berlangsung guru mengajak siswa kelas IV guru menjelaskan materi untuk melakukan praktek sebelum dimullai guru terlebih dahulu membagikan kelompok menjadi 2 kelompok saja. Hal ini dilakukn agar setiap siswa yang akan melakukan diskusi kelompok bisa saling bertukar ide atau pendapat mereka satu sama lain. Dan mereka juga diminta untuk memaparkan hasil diskusinya kemudia melakukan tanya jawab.¹⁷⁸

¹⁷⁶ Mardiana, Wawancara, SDN 31 Mataram 25 Mei 2023

¹⁷⁷ Siswa Kelas IV, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Juni 2023

¹⁷⁸ Observasi, Proses Belajar, SDN 31 Mataram 22 Mei 2023

3) Metode Atau Model Dalam Penanaman Sikap Ilmiah

Dalam proses belajar mengajar. Adapun beberapa metode atau model yang diterapkan dalam proses belajar mengajar di antaranya Metode pendekatan inkuiri, model pembelajaran kooperatif dan Memanfaatkan Penggunaan Sumber Daya dan Teknologi. Berikut adalah model atau model yang digunakan:

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

a. Metode Pendekatan Inkuiri

Menggunakan metode inkuiri, dengan metode pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa, di mana siswa memimpin proses pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan, menyelidiki masalah, dan mencari jawaban secara mandiri. Metode ini didasarkan pada filosofi bahwa belajar lebih efektif ketika siswa terlibat secara aktif dalam eksplorasi dan penemuan. Menggunakan metode inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu mereka sendiri. Dengan mengajukan pertanyaan, menyelidiki masalah, dan mencari jawaban, siswa menjadi lebih terlibat dalam pembelajaran dan memotivasi diri mereka sendiri untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam.

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Saat saya mengajar saya menggunakan beberapa metode mengajar seperti menggunakan metode pendekatan inkuiri, saya tertarik menggunakan metode ini untuk mendorong siswa saya dalam mengembangkan pertanyaan, mengumpulkan bukti atau data, mengamati, menguji hipotesis, dan membuat kesimpulan pada hasil temuannya. saya selaku guru dan orang tua dapat memfasilitasi diskusi kelompok, praktikum, atau proyek-proyek penelitian yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan penelitian dan berpikir kritisnya dengan menggunakan metode seperti ini.”¹⁷⁹

¹⁷⁹ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 25 Mei 2023

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Menurut saya guru IPA cukup pandai dalam menggunakan metode seperti ini karena mengajar dengan menggunakan metode ini dapat memotivasi atau mendorong siswa dalam mengembangkan keterampilan belajarnya sehingga mereka akan sering bertanya terkait apa saja yang menurut mereka baru atau aneh.”¹⁸⁰

Peneliti melihat bahwa saat pembelajaran IPA berlangsung guru mengajar menggunakan metode pendekatan inkuiri, karena sesuai dengan yang ada di RPP metode yang digunakan guru saat mengajar memperkenalkan konsep atau keterampilan kepada siswa. Guru memberikan pengenalan singkat tentang topik yang akan dipelajari, membangkitkan minat siswa, dan menjelaskan tujuan pembelajaran. Tujuannya adalah mendorong siswa untuk berpikir kritis, mengidentifikasi kesenjangan dalam pemahaman mereka, dan membangun rasa ingin tahu.¹⁸¹

b. Model Pembelajaran Kooperatif

Guru menggunakan model pembelajaran kooperatif karena pendekatan ini sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, mempromosikan kerjasama, dan mengembangkan keterampilan sosial. Melalui kolaborasi dan interaksi antara siswa, model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Diskusi kelompok, pemecahan masalah bersama, dan saling mengajar antar siswa memungkinkan mereka untuk mendapatkan sudut pandang yang berbeda dan memperdalam pemahaman mereka

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

¹⁸⁰ Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹⁸¹ Dokumentasi, SDN 31 Mataram 25 Mei 2023

“saya juga menggunakan model pembelajaran kooperatif, model seperti ini juga bisa mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama. Dalam pembelajaran IPA, siswa dapat melakukan eksperimen atau menyusun laporan penelitian secara bersama-sama. Ini akan membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan membangun sikap kooperatif yang penting dalam ilmu pengetahuan IPA.”¹⁸²

. Pada saat observasi peneliti melihat bahwa saat pembelajaran IPA berlangsung guru mengajar menggunakan model pembelajaran kooperatif sesuai dengan yang ada di RPP, model ini digunakan dalam pendekatan pembelajaran yang mendorong kerja sama antara siswa dalam mencapai tujuan belajar bersama. Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif, siswa bekerja dalam kelompok untuk bekerja sama dalam mencapai tujuan belajar yang ditetapkan, seperti memecahkan masalah, atau mengerjakan tugas tertentu. Setiap anggota kelompok memiliki peran yang jelas dan tanggung jawab dalam kelompok¹⁸³

Dari hasil wawancara dengan subjek di dibandingkan dengan hasil observasi di lapangan, dapat di tarik kesimpulan bahwa sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV di SDN 31 Mataram dalam proses penanaman sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA siswa kelas IV di SDN 31 Mataram dengan melakukan pengamatan dan observasi ketika pembelajaran berlangsung, melakukan praktek dalam pembelajaran, diskusi kelompok dan pengamatan hasil diskusi dan menggunakan metode Atau model dalam penanaman sikap ilmiah ialah harus dimulai dengan menggunakan pendekatan ilmiah dalam pembelajaran IPA. Pendekatan ilmiah membantu siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu, keterampilan berpikir kritis, observasi, dan eksperimen yang merupakan elemen penting dalam sikap ilmiah. yang Mendorong: Lingkungan pembelajaran yang mendorong sikap ilmiah sangat penting dalam pembelajaran IPA. Guru harus menciptakan suasana kelas yang aman, terbuka, dan mendukung di mana siswa merasa nyaman untuk bertanya,

182 Mardiana, Wawancara, SDN 31 Mataram 25 Mei 2023

183 Dokumentasi, SDN 31 Mataram 25 Mei 2023

berekperimen, dan berbagi ide-ide mereka. Praktik Berbasis Proyek: Siswa harus diberi kesempatan untuk Melihat bahwa cara mengidentifikasi sikap ilmiah pada siswa kelas sangat penting. Pada saat proses pembelajaran sehingga kegiatan belajar mengajar lebih efektif dan efisien serta lebih cepat untuk mencapai tujuan pembelajaran tersebut. Titik sentral yang harus dicapai oleh setiap kegiatan pembelajaran adalah tercapainya tujuan pengajaran. dan dengan adanya diskusi kelompok juga membantu siswa dalam mengembangkan kemampuan komunikasi, kerjasama, dan pemecahan masalah. kemudian mengamati hasil dari diskusi kelompok membantu guru dan siswa untuk melihat sejauh mana siswa telah memahami materi pembelajaran. Dengan melihat bagaimana siswa berinteraksi dan berdiskusi, guru dapat mengidentifikasi kesulitan atau kesalahpahaman yang mungkin terjadi dan memberikan bimbingan yang diperlukan bahwa sangat bagus menggunakan metode seperti metode inkuiri dan komperatif dengan ini seorang guru harus pandaipandai dalam memilih metode yang tepat guna mengaktifkan proses pembelajaran di kelas. Akan tetapi yang perlu diingat bahwa metode tersebut bukan tanpa hambatan karena banyak siswa yang merasa bosan dan mengalihkan perhatiannya kepada hal-hal lain. Hal ini dapat diatasi dengan gaya mengajar guru yang interaktif dan memunculkan sedikit humor agar suasana kelas tidak jenuh dan meningkatkan perhatian siswa. Selain itu pemilihan metode mengajar yang tepat dapat mempermudah guru dalam pelaksanaan pembelajaran.

B. Dari hasil penelitian di SDN 31 Mataram bahwa :

1. Proses Penanaman Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV Di SDN 31 Mataram

Penelitian ini dilakukan pada saat pembelajaran IPA berlangsung tentang Proses penanaman sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA bagi siswa kelas IV di SDN 31 Mataram melibatkan serangkaian langkah-langkah yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman mereka tentang ilmu pengetahuan, keterampilan

berpikir kritis, serta sikap yang sesuai dengan pendekatan ilmiah dan juga ibu mardiana melakukan penanaman sikap ilmiah dengan menggunakan metode atau model pendekatan dalam proses belajar mengajar dan sesuai dengan yang ada di RPP.

Berdasarkan pernyataan diatas proses Proses penanaman sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA bagi siswa kelas IV di SDN 31 Mataram menjelaskan bahwa:

1. Melakukan pengamatan dan observasi Ketika pembelajaran berlangsung

Selama proses belajar mengajar dalam proses penanaman sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA di kelas IV guru melakukan pengamatan dan observasi Ketika mengajar dalam kelas hal ini dilakukan agar tercapainya tujuan pengajaran. Guru tidak dibenarkan mengajar dengan kemalasan. Anak didik pun diwajibkan mempunyai kreatifitas yang tinggi dalam belajar, bukan selalu menanti perintah dari guru.

Pengelolaan pembelajaran ipa guru haru dapat memeberikan pengetahuan peserta didik mengenai konsep-konsep yang terkandung dalam materi IPA, selain terdapatnya konsep, hendaknya guru juga menerapkan keterampilan proses sais melalui model-model pembelajaran yang dilakukanya. Jadi dalam pembelajaran IPA tidak hanya bermanfaat dari segi materinya namun bermanfaat juga terhadap penanaman-penanaman nilai-nilai yang terkandung dalam proses pembelajaran.¹⁸⁴

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang pengamatan dan observasi bisa dikatak berkaitan karena

¹⁸⁴Susanto, (2014), *Pengaruh Model Pembelajaran TTG (Teams Games Tournament) Dengan Seting Lesson Study Terhadap Sikap Ilmiah Siswa e-jurnal*,

hal ini dilakukan agar tercapainya tujuan pengajaran. Guru tidak dibenarkan mengajar dengan kemalasan.. Sedangkan pengamatan dan observasi yang dikatakatan Susanto, menyatakan bahwa guru haru dapat memeberikan pengetahuan peserta didik mengenai konsep-konsep yang terkandung dalam materi IPA, selain terdapatnya konsep, hendaknya guru juga menerapkan keterampilan proses sais melalui model-model pembelajaran yang dilakukanya

Melakukan penelitian, pengamatan apa yang terjadi, dengan kata lain siswa diharapkan mampu bersikap peka terhadap lingkungan maupn mencari tau apa yang mereka temukan, apa yang belum mereka ketahui dan siswa diharapkan mampu bertindak dengan menyelesaikan masalah yang ada dilingkunganya dengan kemampuanya sendiri.¹⁸⁵

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang pengamatan dan observasi bisa dikatak berkaitan karena hal ini dilakukan agar tercapainya tujuan pengajaran. Guru tidak dibenarkan mengajar dengan kemalasan. Sedangkan pengamatan dan observasi yang dikatakatan Dasna Dalam Harso Dkk, menyatakan bahwa siswa diharapkan mampu bersikap peka terhadap lingkungan maupn mencari tau apa yang mereka temukan, apa yang belum mereka ketahui dan siswa diharapkan mampu bertindak dengan menyelesaikan masalah yang ada dilingkunganya dengan kemampuanya sendiri.

Untuk memperoleh hasil belajar siswa yang baik maka guru harus menggunakan metode yang baik yang sesuai dengan materi yang akan

¹⁸⁵ Dasna Dalam Harso Dkk, (2014), *Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Ilmiah Pada Pembelajaran Dengan Model Latihan Penelitian Di Sekolah Dasar e-jurnal*, PENDADIKATIKA:Jurnal Ilmiah Pendidikan Sekolah Dasar

diajarkan. Metode mengajar dapat diterapkan oleh guru dengan memperhatikan tujuan dan bahan. Seorang guru harus memiliki strategi agar anak didik atau siswa dapat belajar secara efektif dan efisien, mengenai dengan tujuan yang diharapkan. Salah satu Langkah untuk memiliki strategi itu adalah harus menguasai Teknik-teknik penyajian atau biasa disebut dengan metode mengajar. Pembelajaran dengan metode observasi sama dengan pengamatan, hal ini memerlukan keterampilan panca indra. Mengobservasi merupakan keterampilan proses pada mata pembelajaran IPA yang paling dasar.¹⁸⁶

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang pengamatan dan observasi bisa dikatak berkaitan karena hal ini dilakukan agar tercapainya tujuan pengajaran. Guru tidak dibenarkan mengajar dengan kemalasan.. Sedangkan pengamatan dan observasi yang dikatakatan Novitasari, menyatakan bahwa metode mengajar dapat diterapkan oleh guru dengan memperhatikan tujuan dan bahan. Seorang guru harus memiliki strategi agar anak didik atau siswa dapat belajar secara efektif dan efisien, mengenai dengan tujuan yang diharapkan dan harus menguasai Teknik-teknik penyajian atau biasa disebut dengan metode mengajar. Pembelajaran dengan metode observasi sama dengan pengamatan, hal ini memerlukan keterampilan panca indra.

2. Melakukan praktek dalam pembelajaran, diskusi kelompok dan pengamatan hasil diskusi

¹⁸⁶Novitasari, (2010), *Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict- Observe- Explaint) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Sikap Ilmiah Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa e-jurnal*, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA: Indonesia

Ketika melakukan Praktek dalam pembelajaran siswa dijelaskan terlebih dahulu tentang pengalaman langsung dalam menerapkan konsep dan teori yang dipelajari. Ini membantu siswa untuk memahami konsep dengan lebih baik dan melihat bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dan dengan melakukan diskusi kelompok memungkinkan siswa untuk berbagi pemikiran, ide, dan pengetahuan mereka dengan satu sama lain. Pada saat kegiatan pratikum berlangsung Sebagian siswa masih terlihat kebingungan dengan prosedur percobaan yang dilaksanakan dalam bentuk gambar.

Hal ini karena siswa sudah terbiasa dengan prosedur percobaan yang telah disediakan dalam bentuk urutan kerja. Sebagian siswa sebelum melakukan pratikum tidak membaca prosedur percobaan sehingga saat pratikum berlangsung Sebagian siswa kebingunga dan akhirnya terus menerus bertanya pada guru. Hal ini karena siswa terlihat bermain-main dan kurang serius Ketika melaksanakan pratikum. Umumnya semua siswa memiliki kemampuan berkomunikasi dengan baik, siswa mampu menjelaskan hasil diskusinya berdasarkan fakta yang ada. Bahkan Sebagian siswa terlihat lebih aktif dengan memberikan pernyataan atau pendapat mengenai permasalahan yang sedang dibahas.¹⁸⁷

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang Melakukan praktek dalam pembelajaran, diskusi kelompok dan pengamatan hasil diskusi bisa dikatak berkaitan karena Ini membantu siswa untuk memahami konsep dengan lebih baik dan melihat

¹⁸⁷Mudjino, (2013), *Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Mengembangkan Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa Pada Konsep Kelarutan dan Hasil Kalikelarutan*, e-jurnal, JKT (Jurnal Tadris Kimiya).

bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dan dengan melakukan diskusi kelompok memungkinkan siswa untuk berbagi pemikiran, ide, dan pengetahuan mereka dengan satu sama lain.

Sedangkan pengamatan dan observasi yang dikatakatan Mudjiono menyatakan bahwa, sebagian siswa masih terlihat kebingungan dengan prosedur percobaan yang dilaksanakan dalam bentuk gambar. Hal ini karena siswa sudah terbiasa dengan prosedur percobaan yang telah disediakan dalam bentuk urutan kerja. Sebagian siswa sebelum melakukan pratikum tidak membaca prosedur percobaan sehingga saat pratikum berlangsung Sebagian siswa kebingunga dan akhirnya terus menerus bertanya pada guru

Kegiatan pembelajaran yang menuntut siswa aktif, berpikir dan menemukan salah satunya dengan pratikum. Kemampuan analisis juga dapat dibangun dengan kegiatan pratikum. Kemampuan analisis merupakan kemampuan siswa dalam menguraikan, memisahkan, dan mengaitkan suatu hal kedalam bagian-bagiannya. Kemampuan analisis merupakan kemampuan berpikir yang lebih tinggi dibandingkan mengingat, memahami dan menerapkan serta wajib dimiliki individu yang belajar fisika.¹⁸⁸

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang melakukan praktek dalam pembelajaran, diskusi kelompok dan pengamatan hasil diskusi bisa dikatak berkaitan karena Ini membantu siswa untuk memahami konsep dengan lebih baik dan melihat bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dan dengan

¹⁸⁸Anwar, (2009), *Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Model Pratikum Pada Materi Ajar Listrik Dinamis*, e-jurnal Vidiya Karya

melakukan diskusi kelompok memungkinkan siswa untuk berbagi pemikiran, ide, dan pengetahuan mereka dengan satu sama lain.

Sedangkan pengamatan dan observasi yang dikatakatan Anwar, menyatakan bahwa menuntut siswa aktif, berpikir dan menemukan salah satunya dengan pratikum. Kemampuan analisis juga dapat dibangun dengan kegiatan pratikum. Kemampuan analisis merupakan kemampuan siswa dalam menguraikan, memisahkan, dan mengaitkan suatu hal kedalam bagian-bagiannya.

Kemampuan analisis juga dapat dibangun dalam kegiatan pratikum. Kemampuan analisis merupakan kemampuan siswa dalam menguraikan, memisahkan, dan mengaitkan suatu hal kedalam bagian-bagiannya.¹⁸⁹ Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang Melakukan praktek dalam pembelajaran, diskusi kelompok dan pengamatan hasil diskusi bisa dikatak berkaitan karena Ini membantu siswa untuk memahami konsep dengan lebih baik dan melihat bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dan dengan melakukan diskusi kelompok memungkinkan siswa untuk berbagi pemikiran, ide, dan pengetahuan mereka dengan satu sama lain. Sedangkan pengamatan dan observasi yang dikatakatan Uno menyatakan bahwa dengan menggunakan kemampuan analisis juga dapat dibangun dalam kegiatan pratikum. Kemampuan analisis merupakan kemampuan siswa dalam menguraikan, memisahkan, dan mengaitkan suatu hal kedalam bagian-bagiannya.

¹⁸⁹ Uno, (2015), *Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Model Pratikum Pada Materi Ajar Listrik Dinamis*, e-jurnal Vidiya Karya

3. Metode Atau Model Dalam Penanaman Sikap Ilmiah

Dalam proses belajar mengajar. Adapun beberapa metode atau model yang diterapkan dalam proses belajar mengajar diantaranya metode pendekatan inkuyri, model pembelajaran kooperatif dan memanfaatkan penggunaan sumber daya dan teknologi. berikut adalah model atau model yang digunakan:

a. Metode Pendekatan Inkuiri

Menggunakan metode inkuiri, dengan metode pembelajaran yang aktif dan berpusat pada siswa, di mana siswa memimpin proses pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan, menyelidiki masalah, dan mencari jawaban secara mandiri.

Metode ini didasarkan pada filosofi bahwa belajar lebih efektif ketika siswa terlibat secara aktif dalam eksplorasi dan penemuan. Menggunakan metode inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu mereka sendiri. Dengan mengajukan pertanyaan, menyelidiki masalah, dan mencari jawaban, siswa menjadi lebih terlibat dalam pembelajaran dan memotivasi diri mereka sendiri untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam

Metode *inquiry* merupakan metode yang menekankan kepada aktivitas peserta didik secara maksimal untuk mencapai dan menemukan artinya inkuiri menempatkan peserta didik sebagai subjek belajar.¹⁹⁰ Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31

¹⁹⁰ Wina Sanjaya (2021), *Pembelajaran IPA Menarik Dengan Pendekatan Inquiry*. E-jurnal ilmiah pendidikan.

Mataram tentang metode pendekatan inkuiri bisa dikatakan berkaitan karena menggunakan metode inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu mereka sendiri.

Dengan mengajukan pertanyaan, menyelidiki masalah, dan mencari jawaban, siswa menjadi lebih terlibat dalam pembelajaran dan memotivasi diri mereka sendiri untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam. Sedangkan pengamatan dan observasi yang dikatakatan Wina Sanjaya menyatakan bahwa menggunakan strategi pembelajaran yang merangsang, mengajarkan, dan mengajak siswa untuk berpikir kritis, analitis dan sistematis dalam rangka menemukan jawaban secara mandiri dari berbagai permasalahan yang diutarakan.

Metode Inkuiry adalah sebuah model proses pengajaran yang berdasarkan atas teori pembelajaran dan perilaku. Inquiry merupakan suatu cara mengajar murid-murid bagaimana belajar menggunakan keterampilan, proses, sikap, dan pengetahuan berbasis rasional.¹⁹¹

Perpustakaan UIN Mataram

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang Metode Pendekatan Inkuiri bisa dikatakan berkaitan karena Menggunakan metode inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu mereka sendiri. Dengan mengajukan pertanyaan, menyelidiki masalah, dan mencari jawaban, siswa menjadi lebih terlibat dalam pembelajaran dan memotivasi diri mereka sendiri untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam. Sedangkan pengamatan dan observasi yang dikatakatan Wilson

¹⁹¹ Wilson trowbidge. (1990), *Pendekatan Inkuiry Dalam Pembelajaran E-jurnal ilmiah pendidikan*.

trowbidge menyatakan bahwa metode Inkuiry proses pengajaran yang berdasarkan atas teori pembelajaran dan perilaku. Inquiry merupakan suatu cara mengajar murid-murid bagaimana belajar menggunakan keterampilan, proses, sikap, dan pengetahuan berbasis rasional.

Metode inkuiry merupakan pembelajaran yang mempersiapkan situasi bagi anak untuk melakukan eksperimen sendiri, dalam arti luas ingin melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, ingin menggunakan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain membandingkan apa yang ditemukan dengan yang ditemukan orang lain.¹⁹² Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang Metode Pendekatan Inkuiri bisa dikatakan berkaitan karena Menggunakan metode inkuiri memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu mereka sendiri. Dengan mengajukan pertanyaan, menyelidiki masalah, dan mencari jawaban, siswa menjadi lebih terlibat dalam pembelajaran dan memotivasi diri mereka sendiri untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam

Sedangkan Menggunakan metode inkuiri yang dikatakatan Piaget menyatakan situasi bagi anak untuk melakukan eksperimen sendiri, dalam arti luas ingin melihat apa yang terjadi, ingin melakukan sesuatu, ingin menggunakan penemuan yang satu dengan penemuan yang lain

b. Model Pembelajaran Kooperatif

Guru menggunakan model pembelajaran kooperatif karena pendekatan ini sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa,

¹⁹² Piaget Sund dan Teowbridge (1973) *Pendekatan Inkuiry Dalam Pembelajaran E-jurnal ilmiah pendidikan.*

mempromosikan kerjasama, dan mengembangkan keterampilan sosial. Melalui kolaborasi dan interaksi antara siswa, model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Diskusi kelompok, pemecahan masalah bersama, dan saling mengajar antar siswa memungkinkan mereka untuk mendapatkan sudut pandang yang berbeda dan memperdalam pemahaman mereka. Salah satu pembelajaran yang berbasis konstruktivisme adalah pembelajaran model kooperatif dimana proses pembelajaran dibandingkan atas dasar pengalaman. Sistem pembelajaran kooperatif dapat menciptakan hubungan saling tergantung positif antara individu dalam pencapaian tujuan belajar.¹⁹³

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang model pembelajaran kooperatif karena pendekatan ini sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, mempromosikan kerjasama, dan mengembangkan keterampilan sosial. Melalui kolaborasi dan interaksi antara siswa, model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Sedangkan Menggunakan model pembelajaran kooperatif yang dikatakatan Septina, menyatakan bahwa proses pembelajaran dibandingkan atas dasar pengalaman. Sistem pembelajaran kooperatif dapat menciptakan hubungan saling tergantung positif antara individu dalam pencapaian tujuan belajar.

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu cara untuk mengatasi berbagai problematika dalam pelaksanaan pembelajaran tentu

¹⁹³ Septina, (2014), *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Model Pembelajaran Kooperatif*, e-jurnal Universitas Lambung Mangkurat

diperlukan model-model guru yang memang mampu mengatasi kesulitan guru melaksanakan tugas mengajar dan juga kesulitan belajar peserta didik.¹⁹⁴

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang model pembelajaran kooperatif karena pendekatan ini sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, mempromosikan kerjasama, dan mengembangkan keterampilan sosial. Melalui kolaborasi dan interaksi antara siswa, model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Sedangkan menggunakan model pembelajaran kooperatif yang dikatakan Widiyarsi menyatakan bahwa suatu cara untuk mengatasi berbagai problematika dalam pelaksanaan pembelajaran tentu diperlukan model-model guru yang memang mampu mengatasi kesulitan guru melaksanakan tugas mengajar dan juga kesulitan belajar peserta didik

Pembelajaran kooperatif merupakan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk berkerjasama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.¹⁹⁵ Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang model pembelajaran kooperatif karena pendekatan ini sangat efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, mempromosikan kerjasama, dan mengembangkan keterampilan sosial. Melalui kolaborasi dan interaksi antara siswa, model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Sedangkan

¹⁹⁴ Widiyarsi (2013), *Pembelajaran Kooperatif Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar e-jurnal Universitas Pendidikan Ganesa*

¹⁹⁵ Santyasa, (2007), *Pembelajaran Kooperatif Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar e-jurnal Universitas Pendidikan Ganesa*

menggunakan model pembelajaran kooperatif yang dikatakatan Santyasa, menyatakan bahwa merupakan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk berkerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.



Perpustakaan UIN Mataram

BAB IV

FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT PENANAMAN SIKAP ILMIAH SISWA

A. Faktor Pendukung dan Penghambat Penanaman Sikap Ilmiah Siswa Kelas IV di SDN 31 Mataram

Dalam proses belajar mengajar ada beberapa faktor pendukung dan penghambat dalam proses penanaman sikap ilmiah pada siswa kelas IV di SDN 31 Mataram. Adapun faktor pendukung yaitu: Lingkungan sekolah yang mendukung (fasilitas berupa proyektor, leptop dan wifi), persiapan guru dalam mengajar (RPP, LKPD, Power point dan media belajar) dan apa yang disampaikan oleh ibu mardiana sangat sesuai dengan apa yang sudah peneliti lihat pada saat pembelajaran berlangsung bahwa ibu mardiana menanamkan sikap ilmiah sesuai dengan yang ada di RPP. Selanjutnya ibu mardiana mengatakan bahwa faktor penghambatnya yaitu: Faktor dari orang tua siswa dan fasilitas pendukung tidak ada.

Faktor pendukung dan penghambat penanaman sikap ilmiah pada siswa dapat bervariasi tergantung pada konteks pendidikan dan lingkungan di mana siswa tersebut berada. Berikut ini adalah beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penanaman sikap ilmiah pada siswa:

Sebagai mana yang sudah dijelaskna oleh, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

1. faktor pendukung sikap ilmiah

Ada dua faktor pendukung penanaman sikap ilmiah pada siswa yang ada di SDN 31 Mataram sebagai berikut:

a. Lingkungan Sekolah yang Mendukung

lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah memiliki peran penting dalam mengembangkan minat dan kemampuan siswa dalam pengetahuan. Sekolah juga harus menyediakan sumber daya yang memadai, seperti laboratorium yang sederhana, perpustakaan yang lengkap dengan buku-buku ilmiah. Sumber daya ini akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan eksperimen dan penelitian yang sederhana.

Sejalan dengan pernyataan di atas Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV mengungkapkan bahwa:

“Lingkungan sekolah di SDN 31 Mataram ini sangat penting dan cukup untuk mendukung penanaman sikap ilmiah siswa sehingga mereka mencakup fasilitas berupa proyektor, laptop, dan wifi untuk mengakses ke sumber daya ilmiah, serta adanya peran saya sebagai guru yang berkompeten dan berdedikasi untuk mendidik dan mengajar siswa saya agar mereka lebih tertarik dalam proses pembelajaran IPA.”¹⁹⁶

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan oleh bapak Hasim Asyari selaku kepala sekolah SDN 31 Mataram yang menjelaskan pendapatnya sebagai berikut:

“Menurut saya lingkungan sekolah yang mendukung penuh tentang penanaman sikap ilmiah pada siswa itu sangat penting dengan cara mencangkup fasilitas yang dibutuhkan siswa dan guru untuk mengajar agar mereka lebih tertarik untuk belajar lebih banyak lagi tentang sikap ilmiah yang harus mereka miliki contoh fasilitas yang harus dimiliki sekolah itu seperti, proyektor, wifi, laboratorium dan ruangan atau lingkungan sekolah yang nyaman.”¹⁹⁷

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Kalo menurut saya lingkungan sekolah itu sangat mendukung bagi penanaman sikap ilmiah dikarenakan sekolah akan menyediakan beberapa hal dalam proses penanaman sikap ilmiah contohnya sekolah

¹⁹⁶ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 26 Mei 2023

¹⁹⁷ Kepala Sekolah, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Juni 2023

menyediakan, LCD, Komputer, Wifi agar pembelajaran mereka lebih menarik. Ketika menggunakan alat elektronik yang disediakan oleh sekolah. Jadi Ketika guru mengajar bisa menggunakan wifi, LCD dan computer untuk mengakses hal-hal baru yang belum siswa lihat sebelumnya.”¹⁹⁸

Jelas terlihat saat peneliti melakukan observasi di kelas bahwa di lingkungan sekolah SDN 31 Mataram ini sangat mendukung penanaman sikap ilmiah siswa karena cukup memiliki fasilitas yang membantu kegiatan belajar mengajar siswa sehingga mereka tertarik untuk belajar IPA.¹⁹⁹

b. Persiapan guru dalam pembelajaran

Guru perlu memiliki pemahaman yang kuat tentang konsep-konsep ilmiah yang akan diajarkan kepada siswa. Mereka harus memahami inti dari setiap konsep dan dapat menjelaskannya secara jelas dan terstruktur kepada siswa. Guru perlu merencanakan pembelajaran yang efektif dan terarah untuk menanamkan sikap ilmiah pada siswa. Ini melibatkan identifikasi tujuan pembelajaran yang jelas, pemilihan strategi pembelajaran yang tepat, dan penggunaan beragam sumber daya dan materi yang relevan. Dan guru juga mengembangkan keterampilan pengamatan dan eksperimen pada siswa. Mereka harus mengatur situasi atau percobaan yang memungkinkan siswa untuk mengamati fenomena alam secara langsung dan melakukan eksperimen sederhana untuk menguji hipotesis mereka.

Sejalan dengan pernyataan di atas Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Sebelum saya mulai mengajar, terlebih dahulu saya mempersiapkan diri saya dalam menyiapkan konsep-konsep pembelajaran seperti, RPP, LKPD, Power Point dan video pembelajaran dan selalu melakukan diskusi dalam kelas untuk merangsang rasa ingin tahu siswa dan membantu mereka mengembangkan sikap ilmiah. Sehingga mendorong siswa untuk bertanya, mencari bukti, dan menguji hipotesis terkait materi yang sedang saya ajarkan.”²⁰⁰

¹⁹⁸ Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

¹⁹⁹ *Dokumentasi*, SDN 31 Mataram 26 Mei 2023

²⁰⁰ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 26 Mei 2023

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan oleh bapak Hasim Asyari selaku kepala sekolah SDN 31 Mataram yang menjelaskan pendapatnya sebagai berikut:

“Menurut saya persiapan yang matang dari guru sebelum mengajar di kelas itu sangat penting seperti menyiapkan RPP, LKPD atau bahan ajar lainnya sehingga kegiatan belajar mengajarnya lebih teratur dan juga yang paling penting itu guru harus kreatif dalam mengajar agar siswanya tidak mudah bosan atau rebut didalam kelas karena pembelajarannya tidak menarik bagi mereka.”²⁰¹

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Persiapan guru itu sangat penting dalam mempersiapkan dirinya sebelum mengajar guru diminta terlebih dahulu untuk menyiapkan bahan ajar nya sebelum memulai pembelajaran agar proses belajar mengajarnya lebih teratur dengan guru menyiapkan RPP, LKPD atau bahan ajar lainnya yang akan di ajarkan pada siswanya.”²⁰²

Sebagaimana observasi yang dilakukan peneliti melihat bahwa saat pembelajaran berlangsung guru terlebih dahulu mempersiapkan dengan matang terkait apa saja materi yang akan di ajarkan dengan menyiapkan RPP, LKPD, power point dan lainnya.²⁰³

Ibu Mardiana juga menjelaskan terkait yang menjadi faktor penghambat dalam proses penanaman sikap ilmiah adalah

4. Faktor Penghambat

Ada dua faktor penghambat penanaman sikap ilmiah pada siswa yang ada di SDN 31 Mataram sebagai berikut:

a. Faktor dari orang tua siswa

²⁰¹ Kepala Sekolah, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Mei 2023

²⁰² Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

²⁰³ Dokumentasi, SDN 31 Mataram, 26 Mei 2023

Kurangnya pengetahuan dan pemahaman orang tua yang cukup tentang metode ilmiah atau pentingnya penanaman sikap ilmiah pada anak-anak mereka. Beberapa orang tua mungkin merasa khawatir tentang keamanan anak mereka saat melakukan eksperimen atau penelitian ilmiah. Ketakutan ini dapat menghambat mereka untuk mendorong anak-anak mereka dalam menjalankan aktivitas ilmiah yang praktis, sehingga orang tua seringkali sibuk dengan tanggung jawab sehari-hari, termasuk pekerjaan dan urusan rumah tangga. Hal ini dapat menghambat mereka untuk menyediakan waktu yang cukup untuk mendukung anak-anak dalam eksplorasi ilmiah dan diskusi.

Berdasarkan pernyataan diatas, Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Seteleha saya cari tau dan melakukan pengamatan pada siswa saya ada beberapa dari orang tuanya yang kurang memiliki pemahaman yang cukup tentang pendekatan ilmiah atau kurangnya keterampilan dalam memfasilitasi pembelajaran ilmiah yang dapat menjadi penghambat pemahaman siswa. Orang tua siwa yang tidak mampu membangkitkan minat dan rasa ingin tahu anaknya atau tidak mau memberikan panduan yang memadai dalam proses pembelajarannya sehingga dapat mengurangi motivasi siswa untuk mau belajar dan mencari tau terkait ilmu pengetahuan IPA.”²⁰⁴

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan oleh bapak Hasim Asyari selaku kepala sekolah SDN 31 Mataram yang menjelaskan pendapatnya sebagai berikut:

“Peran orang tua itu sangat penting untuk anaknya karena orang tua dapat memberikan dukungan dan dorongan kepada anak-anak dalam mengembangkan minat mereka terhadap ilmu pengetahuan. Mereka dapat memberikan, buku, atau sumber daya lainnya yang relevan dengan ilmu pengetahuan. Orang tua juga dapat membantu anak-anaknya dalam mengeksplorasi topik tertentu, menjawab pertanyaan-pertanyaan mereka, atau mengajak mereka melakukan eksperimen sederhana di rumah. Dan anak-anak juga cenderung meniru dan mencontoh perilaku orang tua mereka. Jika orang tua menunjukkan minat dan sikap positif terhadap ilmu pengetahuan, siswa akan cenderung mengikuti sikap yang sama. Orang tua dapat menjadi panutan yang menginspirasi anak-anak untuk mengeksplorasi dunia ilmu pengetahuan dan mengembangkan rasa ingin

²⁰⁴ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 26 Mei 2023

tahu mereka”.²⁰⁵

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

“Menurut saya orang tua itu memiliki peran yang sangat penting dalam proses penanaman sikap ilmiah anaknya mereka dapat memberikan dukungan, motivasi pada anaknya agar mau belajar hal-hal baru Ketika berada di luar sekolah jadi orang tua lah yang berperan penting Ketika anaknya berada di rumah. Tapi dalam proses penanaman sikap ilmiah ini dibutuhkan orang tua yang cukup paham terkait apa itu sikap ilmiah.”²⁰⁶

Dukungan dari orang tua siswa merupakan hal yang harus ada dalam diri siswa untuk mendorong dan membimbing anaknya agar membangkitkan minat belajar siswa.

b. Kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah

Kurangnya fasilitas di sekolah dapat berpengaruh pada hambatan bagi siswa karena mereka tidak memiliki lab untuk melakukan praktik. Karena hambatan tersebut guru mengubah ruang kelas menjadi lab agar siswa tetap bisa melakukan praktik meskipun dengan bahan seadanya saja.

Sejalan dengan pernyataan di atas Ibu Mardiana selaku guru IPA kelas IV menjelaskan bahwa:

“Saya juga melihat ada beberapa kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah yang cukup penting menurut saya contohnya seperti, laboratorium yang tidak ada sehingga menyebabkan hambatan bagi siswa dalam mengembangkan sikap ilmiah dengan melakukan praktik eksperimen atau melakukan praktikum. terkait pembelajaran IPA dan saya sebagai guru penanggung jawab mata pelajaran tersebut harus memikirkan cara agar siswa-siswi saya bisa melakukan praktik dengan membuat laboratorium sementara di dalam ruangan kelas agar siswa saya lebih semangat untuk mengikuti pembelajaran IPA.”²⁰⁷

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan oleh

²⁰⁵ Kepala Sekolah, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Juni, 2023

²⁰⁶ Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

²⁰⁷ Mardiana, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 26 Mei 2023

bapak Hasim Asyari selaku kepala sekolah SDN 31 Mataram yang menjelaskan pendapatnya sebagai berikut:

“Saya sebagai kepala sekolah melihat bahwa ada beberapa kendala di sekolah yang menjadi kendala atau hambatan bagi siswa-siswi saya dalam mengembangkan sikap ilmiah mereka seperti kurangnya laboratorium di sekolah untuk melakukan praktek eksperimen atau melakukan pratikum.terkait pembelajaran IPA sehingga guru yang mengajar IPA harus mengubah ruang kelasnya menjadi baboratorium agar siswa-siswinya bisa melakukan kegiatan praktek.”²⁰⁸

Pendapat tersebut sama halnya dengan yang disampaikan bapak Ikmal menyampaikan pendapatnya sebagai berikut:

"Saya sebagai guru melihat bahwa ada beberapa hal yang menjadi penghambat dalam proses penanaman sikap ilmiah pada siswa, yang menjadi faktor penghambatnya itu seperti kurangnya laboratorium di sekolah yang bisa dikatakn cukup penting bagi siswa untuk melakukan sebuah praktek dalam proses pembelajaran IPA. Karena kuranya fasilitas pendukung ini guru memanfaatkan ruangan kelas untuk di jadikan laboratorium sementara. Dan harapan saya semoga sekolah secepatnya membangun laboratorium khusus untuk IPA agar mereka bisa melakukan praktek dengan nyaman.”²⁰⁹

Berdasarkan hasil observasi penelti di SDN 31 Mataram tidak memiliki ruangan laboratorium yang berguna untuk siswa melakukan kegiatan praktek pembelajaran IPA sehingga guru IPA mengubah ruangan kelas IV menjadi Lab sementara.²¹⁰

Dari hasil observasi dengan subjek di bandingkan dengan hasil wawancara di lapangan, dapat di tarik kesimpulan bahwa sikap ilmiah yang ditunjukan siswa kelas IV di SDN 31 Mataram terkait faktor pendukung dan penghambat penanaman sikap ilmiah siswa kelas IV di SDN 31 Mataram iyalah faktor-faktor pendukung seperti kurikulum yang memadai, guru yang kompeten, dan lingkungan belajar yang mendukung dapat membantu siswa mengembangkan sikap ilmiah. Namun, faktor penghambat seperti kurikulum yang tidak

²⁰⁸ Kepala Sekolah, *Wawancara*, SDN 31 Mataram 10 Mei 2023

²⁰⁹ Ikmal, *Wawancara*, SDN 31 Mataram, 17 Juni 2022

²¹⁰ Observasi, SDN 31 Mataram, 26 Mei 2023

memadai, keterbatasan sumber daya, dan kurangnya dukungan orang tua dapat menghambat perkembangan sikap ilmiah siswa.

B. Dari hasil penelitian di SDN 31 Mataram

1. Faktor Pendukung dan Penghambat Penanaman Sikap Ilmiah Siswa Kelas IV di SDN 31 Mataram

- a. Lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah dapat mencakup fasilitas berupa proyektor, laptop, dan wifi untuk mengakses ke sumber daya ilmiah, serta guru yang berkompeten dan berdedikasi untuk memfasilitasi eksplorasi ilmiah siswa. Keterampilan merancang kegiatan ilmiah dengan mengangkat persoalan dari alam sekitar merupakan hal penting yang harus dikuasai guru IPA dalam membelajarkan IPA dengan pendekatan *inkuity learning*. Persoalan belajar yang bersumber dari objek alam beserta gejala-gejala disekitar siswa.²¹¹

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang Lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah karena dapat mencakup fasilitas berupa proyektor, laptop, dan wifi untuk mengakses ke sumber daya ilmiah, serta guru yang berkompeten dan berdedikasi untuk memfasilitasi eksplorasi ilmiah siswa. Sedangkan Lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah Camber, menyatakan bahwa dengan mengangkat persoalan dari alam sekitar merupakan hal penting yang harus dikuasai guru IPA dalam membelajarkan IPA dengan pendekatan *inkuity learning*.

Banyak faktor yang dapat menyebabkan rendahnya literasi sains di

²¹¹ Camber, (1991), *Pengembangan Problem Solving Dan Sikap Ilmiah Siswa Dengan Bahan Ajar Siswa Dengan Bahan Ajar IPA Berpendekatan AUTHRNTIC Inkuiry Learning*, e-jurnal, Universitas Negri Yogyakarta

Indonesia yaitu, gender, ekonomi, dan sosial, serta imigrasi. Rendah literasi sains peserta didik di Indonesia ini dipengaruhi oleh banyak hal, antara lain, kurikulum dan sistem pendidikan.²¹²

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang Lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah karena dapat mencakup fasilitas berupa proyektor, laptop, dan wifi untuk mengakses ke sumber daya ilmiah, serta guru yang berkompeten dan berdedikasi untuk memfasilitasi eksplorasi ilmiah siswa. Sedangkan lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah Fathurohman Dkk, menyatakan bahwa yang dapat menyebabkan rendahnya literasi sains di Indonesia yaitu, gender, ekonomi, dan sosial, serta imigrasi. Rendah literasi sains peserta didik di Indonesia ini dipengaruhi oleh banyak hal,

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibagi dalam faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor pendorong yang bersumber dari dalam diri peserta didik seperti faktor fisiologis yang meliputi faktor jasmani, faktor Kesehatan, faktor cacat tubuh dan faktor psikologis meliputi motivasi, minat, bakat, kebiasaan belajar dan konsentrasi. Sedangkan faktor eksternal merupakan aspek yang berasal dari luar diri individu yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik seperti faktor keluarga yang meliputi faktor dari latar belakang tingkat Pendidikan orang tua, cara orang tua mendidik, relasi antara orang tua, dan suasana rumah dan faktor sekolah yang mempengaruhi belajar ini mencakup yakni metode mengajar, dan sarana dan prasarana.²¹³

²¹² Faturohman Dkk, (2014), *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA dan Literasi Sains*, e-jurnal, Universitas Jambi, Indonesia

²¹³ Baharudin dan Wahyuni (2010), *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA dan Literasi Sains*, e-jurnal, Universitas Jambi, Indonesia

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram tentang Lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah karena dapat mencakup fasilitas berupa proyektor, laptop, dan wifi untuk mengakses ke sumber daya ilmiah, serta guru yang berkompeten dan berdedikasi untuk memfasilitasi eksplorasi ilmiah siswa. Sedangkan lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah Baharudin dan Wahyini menyatakan bahwa didalam kelas dan diluar kelas. Penerapan pembelajaran IPA berbasis lingkungan sekitar menggunakan metode tanya jawa, diskusi dan praktek langsung di lingkungan sekolah. Setiap aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan dengan mengaplikasikan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar

- b. persiapan guru dalam pembelajaran dengan menyiapkan RPP, LKPD, Power Point dan video pembelajaran dan melakukan diskusi dalam kelas ntuk merangsang rasa ingin tahu siswa dan membantu mereka mengembangkan sikap ilmiah. Sehingga mendorong siswa untuk bertanya, mencari bukti, dan menguji hipotesis. Pembelajaran berbasis entosains yang diintegrasikan kedalam LKPD dan bahan ajar diharapkan dapat berkonstibusi dalam peningkatan pemmahaman materi dan pembentukan sikap peserta didik untuk peduli lingkungan.²¹⁴

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram persiapan guru dalam pembelajaran dengan menyiapkan RPP, LKPD, Power Point dan video pembelajaran dan melakukan diskusi Sehingga mendorong siswa untuk bertanya, mencari bukti, dan menguji hipotesis.. Sedangkan persiapan guru dalam pembelajaran dengan

²¹⁴ Prasetyo,(2013), *Identifikasi Pemahaman Guru Tentang Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Ekno Sains*, e-Jurnal, Universitas Mataram.

menyiapkan RPP, LKPD, Power Point dan video pembelajaran dan melakukan diskusi Prasetyo, menyatakan bahwa diharapkan dapat berkontribusi dalam peningkatan pemahaman materi dan pembentukan sikap peserta didik untuk peduli lingkungan

Guru pada prinsipnya memiliki potensi yang cukup tinggi untuk berinteraksi guna meningkatkan kinerjanya. Namun potesinsi yang dimiliki guru untuk berinteraksi sebagai upayah meningkatkan kinerjanya tidak selalu berkembang secara wajar dan lancer disebabkan adanya pengaruh dari berbagai faktor.²¹⁵ Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram persiapan guru dalam pembelajaran dengan menyiapkan RPP, LKPD, Power Point dan video pembelajaran dan melakukan diskusi sehingga mendorong siswa untuk bertanya, mencari bukti, dan menguji hipotesis. Sedangkan persiapan guru dalam pembelajaran dengan menyiapkan RPP, LKPD, Power Point dan video pembelajaran dan melakukan diskusi Hunt, menyatakan bahwa memiliki potensi yang cukup tinggi untuk berinteraksi guna meningkatkan kinerjanya. Namun potesinsi yang dimiliki guru untuk berinteraksi sebagai upayah meningkatkan kinerjanya tidak selalu berkembang secara wajar dan lancer.

Salah satu komponen utama yang menentukan pembelajaran adalah guru. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan sosok guru yang mempunyai kualifikasi, kompetensi dan dedikasi yang tinggi dalam menjalankan tugas profesionalnya.²¹⁶

²¹⁵ Hunt, (1992), *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Guru IPA (Sains)*, e-Jurnal, Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan.

²¹⁶ Kunandar, (2010), *Kompetensi Guru SD Dalam Penerapan Metode Pembelajaran*, e-Jurnal, Prodi Teknologi Pendidikan.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram persiapan guru dalam pembelajaran dengan menyiapkan RPP, LKPD, Power Point dan video pembelajaran dan melakukan diskusi. Sehingga mendorong siswa untuk bertanya, mencari bukti, dan menguji hipotesis. Sedangkan persiapan guru dalam pembelajaran dengan menyiapkan RPP, LKPD, Power Point dan video pembelajaran dan melakukan diskusi Kunandar, menyatakan bahwa Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan sosok guru yang mempunyai kualifikasi, kompetensi dan dedikasi yang tinggi dalam menjalankan tugas profesionalnya

2. Faktor penghambat siswa dalam proses penanaman sikap ilmiah pada mata pelajaran IPA di kelas IV
 - a. Peran orang tua siswa yang kurang memiliki pemahaman yang cukup tentang pendekatan ilmiah atau kurangnya keterampilan dalam memfasilitasi pembelajaran ilmiah dapat menjadi penghambat. Orang tua yang tidak mampu membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa atau tidak memberikan panduan yang memadai dalam proses ilmiah dapat mengurangi motivasi siswa untuk belajar ilmu pengetahuan.

Orang tua perlu melakukan refleksi atau introspeksi diri terhadap orientasi dan gaya pengasuhan yang dilakukan karena berdampak pada perkembangan anak, perkembangan yang dikembangkan sebaiknya meliputi keseluruhan aspek yaitu, perkembangan nilai agama, moral agar anak menjadi pribadi yang memiliki budi pekerti mulia. Selain itu perkembangan fisik motoric agar anak mampu hidup sehat dan menggunakan kemampuan motoric untuk keperluan hidupnya. pengembangan bahasa juga perlu dikembangkan agar anak mampu berkomunikasi, membaca, menulis dan melakukan kegiatan keaksaraan

lainya.²¹⁷

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram Peran orang tua siswa yang tidak mampu membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa atau tidak memberikan panduan yang memadai dalam proses ilmiah dapat mengurangi motivasi siswa untuk belajar ilmu pengetahuan. Sedangkan Peran orang tua siswa Wright, menyatakan bahwa perlu melakukan refleksi atau introspeksi diri terhadap orientasi dan gaya pengasuhan yang dilakukan karena berdampak pada perkembangan anak. yang dikembangkan sebaiknya meliputi keseluruhan aspek yaitu, perkembangan nilai agama, moral agar anak menjadi pribadi yang memiliki budi pekerti mulia.

Tingkat pendidikan orang tua secara tidak langsung mempengaruhi kelangsungan pendidikan anak, pendidikan orang tua akan memberikan pengaruh terhadap pola berpikir dan orientasi pendidikan yang diberikan kepada anaknya. Semakin tinggi pendidikan yang dimiliki orang tua maka akan semakin memperluas dan melengkapi pola berpikirnya dalam mendidik anaknya.²¹⁸

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram peran orang tua siswa yang tidak mampu membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa atau tidak memberikan panduan yang memadai dalam proses ilmiah dapat mengurangi motivasi siswa untuk belajar ilmu pengetahuan sedangkan peran orang tua siswa Wardani dan Nilawati, menyatakan bahwa orang tua secara tidak langsung mempengaruhi

²¹⁷ Wringth, (2009), Peran Orang Tua Dalam Mengoptimalkan Perkembangan Anak, e-Jurnal, Universitas Negeri Yogyakarta.

²¹⁸ Wardani dan Nilawati, (2013), *Peran Orang Tua Dalam Pendidikan Anak Usia Dini di Tinjau Dari Latar Belakang Pendidikan*, e-Jurnal, Universitas Bengkulu

kelangsungan pendidikan anak, pendidikan orang tua akan memberikan pengaruh terhadap pola berpikir dan orientasi pendidikan yang diberikan kepada anaknya. Semakin tinggi pendidikan yang dimiliki orang tua maka akan semakin memperluas dan melengkapi pola berpikirnya

Tugas dan peran orang tua keluarga adalah unit pertama dan insitusi pertama di dalam masyarakat dimana hubungan-hubunanya yang terdapat didalamnya sebagian besar sifatnya hubungan langsung. Dalam keluarga orang tua sangatlah berperan sebab dalam kehidupan anak waktunya sebagian besar dihabiskan dalam lingkungan keluarga apabila anak masih dibawah pengasuhan atau anak usia sekolah dasar.²¹⁹

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram peran orang tua siswa yang tidak mampu membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa atau tidak memberikan panduan yang memadai dalam proses ilmiah dapat mengurangi motivasi siswa untuk belajar ilmu pengetahuan sedangkan peran orang tua siswa Sugiono, menyatakan bahwa dalam keluarga orang tua sangatlah berperan sebab dalam kehidupan anak waktunya Sebagian besar dihabiskan dalam lingkungan keluarga apabila anak masih dibawah pengasuhan atau anak usia sekolah dasar.

- b. Kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah seperti laboratorium yang tidak ada sehingga kurangnya akses terhadap teknologi dan sumber daya ilmiah yang menjadi hambatan bagi siswa dalam mengembangkan sikap ilmiah. Tanpa sumber daya yang memadai, siswa mungkin kesulitan untuk melakukan eksperimen atau mengakses informasi terbaru.

²¹⁹ Sugiono, (2005), *Tugas dan Peran Orang Tua Dalam Pendidikan Anak*, e-Jurnal, Universitas Kristen Syata Wacana

Upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia dilakukan dengan meningkatkan kualitas pendidikan, peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan cara meningkatkan kualitas pembelajaran. Untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan sosok guru yang mempunyai kualifikasi, kompetensi, dan dedikasi yang tinggi dalam menjalankan tugas profesionalnya.²²⁰

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah seperti laboratorium yang tidak ada sehingga kurangnya akses terhadap teknologi dan sumber daya ilmiah yang menjadi hambatan bagi siswa dalam mengembangkan sikap ilmiah. Sedangkan kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah Sudiarto, menyatakan bahwa peningkatan kualitas sumber daya manusia dilakukan dengan meningkatkan kualitas pendidikan, peningkatan kualitas pendidikan dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan cara meningkatkan kualitas pembelajaran.

Untuk meningkatkan hasil belajar perlu adanya sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai. Karena sarana pembelajaran merupakan salah satu faktor penunjang untuk meningkatkan hasil belajar siswa. dengan demikian maka sarana belajar sangat berpengaruh terhadap perkembangan belajar anak dalam melaksanakan pembelajaran.²²¹

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah seperti laboratorium yang tidak ada sehingga kurangnya akses terhadap teknologi dan sumber

²²⁰ Sudiarto, (1991), *Kurangnya Sarana dan Prasarana Belajar di Sekolah*, e-Jurnal, Jurusan Teknologi Pendidikan.

²²¹ Dwi, (2016), *Sarana Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*, e-Jurnal, Inovasi Riset Akademik

daya ilmiah yang menjadi hambatan bagi siswa dalam mengembangkan sikap ilmiah. Sedangkan kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah. Dwi, menyatakan bahwa meningkatkan hasil belajar perlu adanya sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai. Karena sarana pembelajaran merupakan salah satu faktor penunjang untuk meningkatkan hasil belajra siswa.

Penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan di Indonesia sudah sering digunakan, bukan hanay berinteraksi di media sosial tetapi kebutuhan pembelajaran diseolah. Banyak sekali upayah yang perlu dilaksanakan sebagai bahan untuk menilai hasil belajar siswa dan juga mengukur seberapa jauh penilaian itu memberikan pengaruh yang dibutuhkan.²²² Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan di SDN 31 Mataram kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah seperti laboratorium yang tidak ada sehingga kurangnya akses terhadap teknologi dan sumber daya ilmiah yang menjadi hambatan bagi siswa dalam mengembangkan sikap ilmiah. Sedangkan kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah Febriani dan Sarino menyatakan bahwa penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan di Indonesia sudah sering digunakan, bukan hanya berinteraksi di media sosial tetapi kebutuhan pembelajaran diseolah. Banyak sekali upayah yang perlu dilaksanakan sebagai bahan untuk menilai hasil belajar siswa dan juga mengukur seberapa jauh penilaian itu

²²² Febriani, P.A, dan Sarino, A.(2017) *pentingnya failits belajar berbasis tektology informasi terhadap hasil belajar siswa, e-jurnal inspirasi manajemen Pendidikan.*

BAB V

PENUTUP

FAKTOR PENDUKUNG DAN PENGHAMBAT PENANAMAN SIKAP ILMIAH SISWA KELAS IV DI SDN 31 MATARAM

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Sikap Ilmiah yang Ditunjukkan Siswa Kelas IVC dalam Pembelajaran IPA
 - a. Sikap ingin tahu
 - b. Tidak Mudah Putus Asa
 - c. Selalu menerima pendapat orang lain dengan lapang dada
2. Proses Penanaman Sikap Ilmiah Dalam Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV di SDN 31 Mataram
 1. Melakukan pengamatan dan observasi ketika pembelajaran berlangsung,
 2. Melakukan praktek dalam pembelajaran, diskusi kelompok dan pengamatan hasil diskusi.
 3. Menggunakan metode atau model pendekatan dalam proses belajar mengajar dan sesuai dengan yang ada di RPP.
3. Faktor Pendukung dan Penghambat Penanaman Sikap Ilmiah Siswa Kelas IV di SDN 31 Mataram
 - a. Faktor Pendukung
 1. Lingkungan sekolah yang mendukung (fasilitas berupa proyektor, laptop dan wifi),

2. Persiapan guru dalam mengajar (RPP, LKPD, Power point dan media belajar).

b. Faktor penghambatnya

1. Dari orang tua siswa dan
2. fasilitas pendukung tidak ada.

B. Saran

1. Bagi sekolah, perlu menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menggunakan sarana dan prasarana yang memadai dan menyediakan laboratorium untuk siswa melakukan praktek pembelajaran IPA sehingga dapat mengatasi kesulitan siswa dalam pembelajaran IPA berlangsung
2. Bagi guru, diharapkan mampu mengenali dan mengetahui apa saja kesulitan yang dialami oleh siswa dalam pembelajaran IPA sehingga dapat memilih media dan metode yang lebih tepat dan dapat merangsang kemampuan siswa dalam proses pembelajaran IPA.
3. Bagi siswa, Saran untuk siswa yakni tetap semangat dalam belajar meskipun dalam kondisi apapun dan selalu mencari tau hal-hal baru dirumah dan mendiskusikan dengan orang tua.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Aly dan Eny Rahma. (2011). *MKDU, Ilmu Alamiyah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara. Abu Ahmadi. (2009). *Psikologi Umum*. rev.ed. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Abu Ahmadi dan Munawar Sholeh. (2005). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Astridya Paramita dan Lusi Kristiana. (2013). Teknik Focus Group Discussion dalam Penelitian Kualitatif (Focus Group Discussion Tehnique in Qualitative Research). *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan* (Volume 16). Hlm. 117-127.
- Ameliah, Peningkatan sikap ilmiah Rasa ingin tahu dan peduli lingkungan. *e-jurnal Universitas Pendidikan Bengkulu*.
- Anwar, (2009), *Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Sikap Ilmiah Siswa Melalui Model Pratikum Pada Materi Ajar Listrik Dinamis*, *e-jurnal Vidiya Karya*.
- Burhanuddin Salam. (2005). *Pengantar Filsafat*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Baharudin dan Wahyuni (2010), *Analisis Faktor Ynag Mempengaruhi Hasil Belajar IPA dan Literasi Sains*, *e-jurnal*, Universitas Jambi, Indonesia
- Crain, William. (2007). *Teori Perkembangan Konsep dan Aplikasi* (Alih bahasa: Yudi Santoso). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Camber, (1991), *Pengembangan Problem Solving Dan Sikap Ilmiah Siswa Dengan Bahan Ajar Siswa Dengan Bahan Ajar IPA Berpendekatan AUTHRNTIC Inquiry Learning*, *e-jurnal*, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Djam'an Satori, dan Aan Komariah (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. Bandung: (2014) Alfabet.
- Desmita. (2012). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya. Enik Nur Kholidah. (2012). *Bahan Ajar Bimbingan dan Konseling Belajar*. Yogyakarta: UPY.
- Desmita. (2013). *Bimbingan dan Konseling Sosial*. Yogyakarta: Azzagrafika.
- Dasna Dalam Harso Dkk, (2014), *Pengembangan Instrumen Penilaian Sikap Ilmiah Pada Pembelajaran Dengan Model Latihan Penelitian Di Sekolah Dasar e-jurnal*, *PENDADIKATIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sekolah Dasar*.

- Dwi, (2016), *Sarana Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar*, e-Jurnal, Inovasi Riset Akademik
- Fatuhrohman Dkk, (2014), *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA dan Literasi Sains*, e-jurnal, Universitas Jambi, Indonesia.
- Febriani, P.A, dan Sarino, A.(2017) *pentingnya fasilitas belajar berbasis teknologi informasi terhadap hasil belajar siswa*, e-jurnal inspirasi manajemen Pendidikan.
- Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis. (1991). *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdiknas.
- Hurlock, Elizabeth B. (2008). *Perkembangan Anak*, (Alih bahasa: Med. Meitasari Tjandrasa dan Muslichah Zarkasih). Jakarta: Erlangga.
- Hardini, (2011), *Peningkatan Motivasi Belajar IPA Menggunakan Metode Pembelajaran Discovery Learning*, e-Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Hunt, (1992), *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kinerja Guru IPA (Sains)*, e-Jurnal, Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan.
- Kunandar, (2010), *Kompetensi Guru SD Dalam Penerapan Metode Pembelajaran*, e-Jurnal, Prodi Teknologi Pendidikan.
- Lexy J. Moleong. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. rev.ed. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Made Slamet Sugiartana, Dewa Nyoman Sudana, dan Ni Wayan Arini. (2012). Penerapan Model TGT untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas VB SD Negeri 3 Banjar Jawa. *e-Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha* (Volume 1). Hlm. 126- 150.
- Maskoeri Jasin. (2010). *Ilmu Alamiah Dasar*. rev.ed. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Maslichah Asy'ari. (2006). *Penerapan Pendekatan Sains – Teknologi – Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Miles, Matthew B. dan Huberman, A. Michael. (1992). *Analisis Data Kualitatif*,

(Alih bahasa: Tjetjep Rohendi Rohidi). Jakarta: UI Press.

- Mulyasa. (2009). *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Mudjino, (2013), *Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Mengembangkan Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Siswa Pada Konsep Kelarutan dan Hasil Kalikelarutan*, e-jurnal, JKT (Jurnal Tadris Kimiya).
- Nana Syaodih Sukmadinata. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- N. Ayu Suciati, I. B. Putu Arnyana, dan I Gusti Agung Nyoman Setiawan. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Siklus Belajar Hipotetik-Deduktif dengan Setting 7E Terhadap Hasil Belajar IPA Ditinjau dari Sikap Ilmiah Siswa SMP. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA* (Volume IV).
- Nugraheni, I.C. (2017), Upayah Peningkatan Kemandirian Belajar dan Sikap Menghargai Pendapat Orang Lain, e- Jurnal Universitas Yogyakarta.
- Novitasari, (2010), *Pengaruh Model Pembelajaran POE (Predict- Observe- Explaint) Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Dan Sikap Ilmiah Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa e-jurnal*, Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA: Indonesia.
- Patta Bundu. (2006). *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas Dirjen Pendidikan Tinggi Direktorat Ketenagaan.
- Panjaitan, H, (2014), *Pentingnya Menghargai Orang Lain*, e-Jurnal, Humaniora.
- Puji Iryanti, (2012), *Mendidik Siswa Menghargai Pendapat Orang Lain*, e-Jurnal, Publikasi PPPPTK, Matematika.
- Piaget Sund dan Teowbridge (1973)*Pendekatan Inquiry Dalam Pembelajaran E-jurnal ilmiah pendidikan*.
- Rita Eka Izzaty, dkk. (2008). *Perkembangan Peserta Didik*. Yogyakarta: UNY Press.
- R. Rohandi. (2009). Memberdayakan Anak melalui Pendidikan Sains. *Artikel, Pendidikan Sains yang Humanistis*. Yogyakarta: Kanisius.
- RD Dwi Puspitasari, Sujarwo, (2021), *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA Di Kelas IV SD Swasta Muhammadiyah Pncur Batu*, e-Jurnal, Pendidikan dan Pembelajaran Terpadu.
- Prasetyo,(2013), *Identifikasi Pemahaman Guru Tentang Pengembangan Perangkat*

- Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan Ekno Sains*, e-Jurnal, Universitas Mataram.
- Sardiman A. M. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sari Wahyuni. (2012). *Qualitative Research Method Theory and Practice*. Jakarta: Salemba Empat. Siti Fatonah dan Zuhdan K. Prasetyo. (2014). *Pembelajaran Sains*. Yogyakarta: Ombak.
- Slavin, Robert E. (2005). *Cooperative Learning Teori, Riset, & Praktik*, (Alih bahasa: Narulita Yusron). Bandung: Nusa Media.
- Sri Sulistyorini. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Sugihartono, dkk. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2011).
- Susanto, (2014), *Pengaruh Model Pembelajaran TTG (Teams Games Tournament) Dengan Seting Lesson Study Terhadap Sikap Ilmiah Siswa e-jurnal*,
- Samani, M dan Hariyanto, (2012), *Kebijakan dan Pengembangan Penelitian di Era Revolusi Industri e-jurnal*, Bandung : Remaja Karya
- Santoso, Iman, (2011), *Mengasah Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Rasa Ingin Tau Melalui Proses Pembelajaran IPA Dengan Berbasis Masalah (Suatu Kajian Teoritis)*, e-jurnal, Prosiding Seminar Nasional
- Stoltz, (2000), *Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal*, e-Jurnal, Pendidikan Matematika Ikip Siliwangi.
- Septina, (2014), *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Model Pembelajaran Kooperatif*, e-jurnal Universitas Lambung Mangkurat.
- Santyasa, (2007), *Pembelajaran Koperatif Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar e-jurnal* Universitas Pendidikan Ganesa.
- Sugiono, (2005), *Tugas dan Perang Orang Tua Dalam Pendidikan Anak*, e-Jurnal, Universitas Kristen Syata Wacana.
- Sudiyarto, (1991), *Kurangnya Sarana dan Prasarana Belajar di Sekolah*, e-Jurnal, Jurusan Teknologi Pendidikan.
- Tabrani Rusyan, M. Sutisna WD., & AS. Hidayat. Tanpa tahun. *Pendidikan Budi Pekerti*. Jakarta Timur: PT Intimedia Ciptanusantara.
- Uno, (2015), *Meningkatkan Kemampuan Analisis dan Sikap Ilmiah Siswa Melalui*

Model Pratikum Pada Materi Ajar Listrik Dinamis, e-jurnal Vidiya Karya.

Wina Sanjaya (2021), *Pembelajaran IPA Menarik Dengan Pendekatan Inquiry. E-jurnal ilmiah pendidikan.*

Wilson trowbidge. (1990), *Pendekatan Inkuiry Dalam Pembelajaran E-jurnal ilmiah pendidikan.*

Widiyasari (2013), *Pembelajaran Kooperatif Pada Mata Pelajaran IPA di Sekolah Dasar e-jurnal Universitas Pendidikan Ganesa.*

Wringth, (2009), *Peran Orang Tua Dalam Mengoptimalkan Perkembangan Anak, e-Jurnal, Universitas Negeri Yogyakarta.*

Wardani dan Nilawati, (2013), *Peran Orang Tua Dalam Pendidikan Anak Usia Dini di Tinjau Dari Latar Belakang Pendidikan, e-Jurnal, Universitas Bengkulu*

LAMPIRAN

Lampiran 1 Paparan Data Dan Temuan

A. Data Sekolah

2. Sejarah Berdirinya SDN 31 Mataram

SDN 31 Mataram berada di tengah . Tepatnya Jl. Swara MahardikNo.20, Mataram Timur. Kecamatan Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat

Pembangunan SDN ini sangat di dukung oleh berbagai pihak baik dari pemerintah dan masyarakat setempat, dilihat dari tempatnya yang sangat strategis sangat cocok sebagai tempat membangun lembaga pendidikan. Bangunan madrasah ini berlantai satu memiliki 22 ruangan. SDN ini pertama kali di dirikan pada tahun 1978. Dari awal berdirinya, madrasah ini mengalami tiga kali perubahan nama. Pertama, sekolah ini dinamai dengan SD 15 Mataram yang dimulai dari tahun pertama didirikanya yaitu pada tahun 1978. Kemudian dinamai SDN 31 Mataram tahun 2020 samapi sekarang.

7. Visi dan Misi SDN 31 Mataram

1. Visi Sekolah

“Terwujudnya warga sekolah yang beriman dan bertaqwa, berintegritas, inovatif, berwawasan serta unggul dalam prestasi”

2. Misi Sekolah

1. Menciptakan suasana dan kehidupan sekolah yang religius dan berkarakter. (Standar Proses).
2. Mencetak lulusan yang berintegritas, inovatif serta unggul dalam prestasi akademik maupun non akedemik. (Standar Kelulusan).
3. Membina dan menanamkan budi pekerti dan nilai – nilai luhur budaya bangsa. (Standar Proses).

4. Sekolah mampu mencapai tingkat kelulusan sesuai standar untuk dapat melanjutkan ke jenjang sekolah yang lebih tinggi. (Standar Kelulusan).
5. Menciptakan sekolah yang melaksanakan PBM dengan situasi dan kondisi yang interaktif, menantang, inovatif, dan menyenangkan. (Standar Proses).
6. Meningkatkan kompetensi dan profesionalisme pendidik dan tenaga kependidikan melalui pelatihan dan pembinaan yang berkelanjutan. (Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan).
7. Menciptakan suasana sekolah yang ramah, kondusif didukung pengelola pendidikan dan Stakeholder yang penuh kepedulian. (Standar Pengelolaan).
8. Mengembangkan kreatifitas pendidik dan tenaga kependidikan dengan memanfaatkan sumber daya lokal di lingkungan sekitar untuk mendukung kemajuan sekolah (Standar Pendidik dan Tenaga Kependidikan)
9. Memenuhi sarana prasarana dan media sumber belajar untuk mendukung pelaksanaan pendidikan bermutu. (Standar Sarana dan Prasarana)
10. Mewujudkan pembiayaan pendidikan yang transparan, akuntabel, dan proporsional berbasis partisipatif sesuai prosedur dan ketentuan yang berlaku. (Standar Pembiayaan)
11. Melaksanakan penilaian yang holistik, adil, obyektif dan komprehensif menyangkut aspek afektif, kognitif, dan psikomotorik. (Standar Penilaian)

12. Mengembangkan kerjasama yang saling menguntungkan dengan pihak-pihak terkait dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan serta kemajuan sekolah. (Standar Pengelolaan)
13. Menciptakan proses pembelajaran yang bermutu, sehingga peserta didik dapat berkembang optimal, sesuai dengan potensi yang dimiliki. (Standar Proses)
14. Mewujudkan lingkungan sekolah yang hijau, asri, bersih, rindang, indah, nyaman, sehat, aman, dan tertib yang mendukung pembelajaran. (Standar Proses)
15. Membina dan mengembangkan bakat, minat, ketrampilan, kreatifitas, dan jiwa kemandirian. untuk meraih prestasi, baik akademik maupun non akademik. (Standar Proses)
16. Mengembangkan nilai-nilai kearifan dan tradisi budaya lokal dalam wujud budaya sekolah serta pengembangan mental kewirausahaan. (Standar Pengelolaan)
17. Memenuhi sarana prasarana dan media sumber belajar untuk mendukung pelaksanaan pendidikan bermutu. (Standar Sarana dan Prasarana)
18. Mengembangkan kerjasama yang saling menguntungkan dengan pihak terkait dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan. (Standar Pengelolaan)

8. Letak Geografis SDN 31 Mataram

SDN 31 Mataram berlokasi di Jl. Swara Mahardika No.20, Mataram Timur. Kecamatan Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Letak bangunan sangat strategis karena berada di tengah- tengah kota. Sekolah ini berbatasan dengan :

- 1) Sebelah Selatan berbatas dengan tokoh
- 2) Sebelah barat berbatasan dengan rumah warga
- 3) Sebelah utara berbatasan dengan rumah warga
- 4) Sebelah timur berbatasan dengan jalan raya

Keadaan lingkungan sekolah dapat dikatakan baik dan aman untuk menjadi tempat pelaksanaan pendidikan bagi anak-anak, sebab keadaan sekolah yang bersih dan sekolah tersebut berada di tengah rumah warga sehingga hal itu menguntungkan SDN 31 Mataram Kecamatan Mataram, Kota Mataram Nusa Tenggara Barat.

9. Data Guru dan Pegawai di SDN 31 Mataram

Guru adalah orang yang bertanggung jawab dalam pelaksanaan proses belajar mengajar, artinya mengarahkan kegiatan siswa agar tercapai keberhasilan dalam belajar seperti yang telah direncanakan sebelumnya. Guru PNS yang ada di SDN 31 Mataram Kecamatan Mataram Kota Mataram berjumlah 8 orang, sedangkan untuk guru non PNS berjumlah 3 orang dengan kualifikasi pendidikan

Tabel. 1.1
Daftar nama guru SDN 31 Mataram Kota Mataram

No	Nama guru	Jabatan	Ket.
	Hasim Asyari S.Pd, M.Pd	Kepala Sekolah	PNS
	I Gede Sudana S.Pd	Guru	PNS
	Ni Nyoman Nori S. Pd	Guru	PNS
	Ketut Purwani, S.Pd	Guru	PNS
	Mardiana , S.Pdi	Guru	PNS
	Fahriadi Nur, S.Pd	Guru	PNS
	Ni Made Dwi Trianawati S,Pd	Guru	PNS
	Suhandani S,Pd	Guru	PNS
	Mardin Sukron, S,Pd	Guru	Honoror

	Ikmal Afriansyah, S,Pd	Guru	Honoror
	Mahfud Fadlul Rahman, S,Pd	Guru	Honoror

10. Siswa-siswi SDN 31 Mataram

Jumlah siswa di SDN Negeri 31 Mataram tahun pelajaran 2022 / 2023 adalah sebanyak 98 orang yang terbagi menjadi 6 Rombongan belajar dengan rincian seperti pada Tabel berikut :

Tabel. 1.2

jumlah peserta didik berdasarkan jenis kelamin		
Laki-laki	Perempuan	Total
50	48	98

Tabel. 1.3

Jumlah peserta didik berdasarkan usia			
Usia	L	P	Total
<6 tahun	0	4	4
6-12 tahun	49	44	93
13-15 tahun	1	0	1
16-20 tahun	0	0	0
>20 tahun	0	0	0
Total	50	48	98

Tabel. 1.4

Jumlah siswa berdasarkan agama			
Agama	L	P	Total
Islam	39	43	82
Kristen	0	1	1
Katholik	0	0	0
Hindu	10	4	14
Budha	1	0	1
Konghucu	0	0	0
Lainnya	0	0	0
Total	50	48	98

Tabel. 1.5

Jumlah siswa berdasarkan penghasilan orang tua/wali			
Penghasilan	L	P	Total
Tidak di isi	16	16	0
Kurang dari Rp. 500,000	15	12	0
Rp. 500,000-Rp. 999,999	11	13	0
Rp. 1,000,000-Rp. 1,999,999	2	3	0
Rp. 2,000,000-Rp. 4,999,999	6	4	0
Rp. 5,000,000-Rp. 20,000,000	0	0	0
Lebih dari Rp. 20,000,000	0	0	0
Total	0	0	0

Tabel. 1.6

Jumlah siswa berdasarkan tingkat Pendidikan			
Tingkat Pendidikan	L	P	Total
Tingkat 6	14	10	24
Tingkat 2	8	7	15
Tingkat 5	9	4	13
Tingkat 1	9	9	18
Tingkat 3	3	6	9
Tingkat 4	7	12	19
Total	50	48	98

Table 1.7
Jumlah Siswa Kelas IV

No	Nama Siswa
1	Amanda Ratna Dewi
2	Arsila Naya Johari
3	Dafa Renault Pratama
4	Dina Novita Sari
5	Esti Ninties
6	Gina Putri Lestari
7	Ilma Novia
8	Kanaya Aprilia Azti
9	Muhammad Alvito P
10	Muhammad Haikal A
11	Muhammad Mirozul M
12	Nelli Augista Safitri
13	Ni Putu Davinsa Shalica A P
14	Roby Firmansah
15	Shadana Kema Wijaya
16	Tazkia Karima Ayatilla
17	Teguh Pramudya
18	Zaskia Lestari
19	Weni Anggriani

11. Keadaan sarana dan Prasaran SDN 31 Mataram

Sarana dan prasarana SDN 31 Mataram

1. Unit SDN
2. Ruang Kelas/Belajar
3. Ruang Guru Pegawai
4. Ruang Perkantoran
5. Perpustakaan SDN
6. Rumah Dinas Guru -
7. WC SDN
8. Ruang UKS/PKHS
9. Rumah Penjaga
10. Ruang Kepsek

LAMPIRAN II

NARASI OBSERVASI

1. Pada hari jum'at, 12 mei 2023 peneliti melakukan observasi di SDN 31 Mataram kota mataram. Peneliti datang ke sekolah sekitar pukul 08:45 dari kos dengan berjalan menguakan sepeda motor. Pada hari jumm'at tersebut sebelum memulai pembelajaran seluruh warga sekolah berkumpul di lapangan sebelum memasuki kelas masing-masing. Kemudian saya menghampiri bapak kepala sekolah yakni bapak Hasim Asyari kemudian saya menyampaikan tujuan kedatangan peneliti. Setelah selesai berbicara dengan kepala sekolah peneliti menghampiri guru IPA yakni Ibu Mardiana, untuk menyampaikan tujuan kedatangan peneliti. Kemudian peneliti melakukan observasi terhadap keadaan lingkungan fisik sekolah SDN 31 Mataram. Terlihat bahwa bangunan sekolah masih kokoh dan bagus, ruang kelas cukup yaitu memiliki 6 ruang kelas dengan gedung 1 lantai, kamar mandi untuk siswa, kamar mandi guru , ruang kepala sekolah , ruang guru dan pegawai ruang BK , perpustakaan , dan ruang uks .
2. Pada hari saptu 13 mei 2023, peneliti melakukan observasi pada proses pembelajaran IPA. Peneliti berangkat dari kos sekitar pukul 08:00 dan sampai sekolah pada pukul 08:45. Sesampai peneliti di sekolah peneliti menyapa para peserta didik. Pada pukul 09:00 kegiatan pembelajaran IPA dimulai, siswa kelas IV mengeluarkan Buku dan pulpen mereka masing-masing di dalam tasnya. Kemudian peneliti dipersihlkan mengenalkan diri dan menyampaikan tujuan peneliti hadir di sekolah. Berlanju proses penyampaian materi dan peneliti membantu Ibu selaku guru IPA
3. Pada hari senin 15 mei 2023. Peneliti melakukan wawancara dengan guru IPA dan guru lainnya terkait dengan pembelajaran IPA peneliti berangkat dari kos sekitaran pukul 08:00 dan sampai sekolah pada pukul 08:45. Sesampai peneliti di sekolah peneliti menyapa peserta didik dan berbincang-bincang sampai pukul 09:00 gurunya datang dan pembelajaran pun dimulai. SDN 31 Mataram jumlah peserta didiknya berjumlah 98 siswa dengan rincian 50 laki-laki dan 48 perempuan dan 12 guru, terlihat bahwa ketika gurunya datang siswa kelas IV langsung mengeluarkan buku, masing-masing.
4. Pada hari selasa 16 2023 peneliti melakukan wawancara guru dan siswa terkait dengan sikap ilmiah pada pembelajaran IPA kelas IV di SDN 31 Mataram. Peneliti berangkat dari kos sekitar 08:00 dan sampai sekolah pada pukul 08:45. Sampai sekolah peneliti berbincang-bincang dengan peserta didik kemudian datang guru-guru kemudian saya menghampirinya dan mengobrol menyampaikan apa yang peneliti lakukan pada hari itu. Pukul 09:20 peneliti memulai wawancara dengan narasumber.

HASIL OBSERVASI

Lembar Observasi

1. Apa saja sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV di SDN 31 Mataram dalam pembelajaran IPA?

NO	Aspek yang dinilai	Ya	Tidak
1	Apakah sikap ingin tau siswa kelas IV tinggi?	✓	
2	Apakah siswa kelas IV memiliki sikap respek terhadap data/fakta	✓	
3	Apakah semua siswa kelas IV mampu berfikir kritis?		✓
4	Apakah siswa menyukia pengamatan tentang penemuan dan kreativitas?	✓	
5	Apakah siswa kelas IV berpikir terbuka dan suka kerja sama (diskusi) dengan teman kelasnya?	✓	
6	Apakah semua kelas IV memiliki sikap ketekunan saat pembelajaran berlangsung?		✓
7	Apakah siswa kelas IV menyukai pengamatan tentang peka terhadap lingkungan sekitar?	✓	

2. Bagaimana proses penanaman sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA siswa kelas IV di SDN 31 Mataram?

No	Aspek yang dinilai	Ya	Tidak
1	Apakah siswa memperlihatkan contoh sikap ilmiah ?	✓	
2	Apakah guru memberikan penguatan positif atau penghargaan pada siswa yang menunjukkan sikap ilmiah ?	✓	
3	Apakah guru menyediakan kesempatan bagi siswa untuk menunjukkan sikap ilmiahnya melalui metode pembelajaran yang bervariasi	✓	

3. Apa saja yang menjadi faktor pendukung dan penghambat penanaman sikap ilmiah siswa kelas IV di SDN 31 Mataram?

NO	Aspek yang dinilai	Ya	tidak
1.	apakah di sekolah memiliki fasilitas se Lab?		✓
2.	Apakah siswa kelas IV di SDN 31 Mataram memiliki hambatan pada perlengkapan pratikum?	✓	
3.	Apakah siswa tertarik dengan meneliti atau mengamati sesuatu hal yang baru?	✓	
4.	Apa ada faktor pendukung siswa untuk melakukan pratikum?	✓	

HASIL WAWANCARA

1. Apa saja sikap ilmiah yang ditunjukkan siswa kelas IV di SDN 31 Mataram dalam pembelajaran IPA

Identitas Informan SDN 31 Mataram

Nama : Mardiana S.Pd

Jenis kelamin : Perempuan

Profesi : Pengajar

Pertanyaan : Menurut ibu apa yang dimaksud dengan sikap ilmiah?

Jawaban : Sikap ilmiah adalah suatu sikap yang mampu menerima pendapat orang lain dengan baik dan benar, selalu ingin tau dan tidak mudah putus asa yang harus dimiliki oleh siswa.

Pertanyaan : Apakah sikap ilmiah itu penting dalam pembelajaran IPA?

Jawaban : Ya, sikap ilmiah sangat penting bagi siswa. Sikap ilmiah adalah cara berpikir dan bertindak yang didasarkan pada prinsip-prinsip ilmiah. Ini melibatkan pendekatan yang rasional, objektif, kritis, dan berdasarkan bukti dalam menghadapi masalah atau mencari pemahaman tentang dunia di sekitar kita dalam pembelajaran. Sikap ilmiah mengacu pada sikap mental dan perilaku yang mendorong siswa untuk berpikir kritis, menyelidiki, dan memahami dunia secara objektif. Sikap ilmiah terhitung sangat penting dan dibutuhkan oleh siswa.

Pertanyaan : Apa saja sikap ilmiah siswa yang harus dimiliki siswa SD/MI

Jawaban : Sikap ilmiah yang harus dimiliki siswa yang pertama yaitu, siswa memiliki rasa yang ingin tau, mengamati objek atau peristiwa yang aneh, baru, dan menarik baginya; mengajukan pertanyaan pada guru apabila belum memahami materi yang sedang dibahas atau hal lain yang ingin diketahuinya terkait materi yang dipelajari, aktif mencari informasi yang dibutuhkan dari buku pegangan atau sumber lainnya; memperhatikan dengan sungguh-sungguh penjelasan dari guru; dan antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA. Kemudian siswa tidak mudah putus asa, dan yang terakhir selalu menerima pendapat orang lain dengan lapang dada,

Pertanyaan : Apa saja sikap ilmiah yang ditunjukkan oleh siswa kelas IV di MIN 31 Mataram?

Jawaban : Menurut saya Ketika pembelajaran berlangsung siswa selalu menunjukkan sikap ilmiah contohnya seperti, siswa selalu merasa ingin tau terkait sesuatu hal yang baru pertama kali mereka lihat, kemudian mereka tidak mudah putus asa dalam melakukan sesuatu dan juga mereka selalu mau menerima pendapat dari teman sekelasnya maupun dari gurunya kemudian menerimanya dengan lapang dada (menerima perbedaan)

Pertanyaan : Dengan cara apa siswa kelas IV menunjukkan sikap ilmiah?

Jawaban : Siswa kelas IV menunjukkan sikap ilmiahnya dengan cara berkerjasama dalam kelompok untuk mempraktekan perubahan energi yang terjadi, kemudian melakukan praktek secara berkelompok atau individu terkait sifat-sifat cahaya, dan melakukan praktek membuat kincir angin dengan menggunakan kertas origami/ karton secara individu.

Pertanyaan : Bagaimana menurut ibu terkait siswa yang mengamati objek atau peristiwa yang aneh, baru dan menarik baginya.?

Jawaban : Saat saya mengajar dikelas sering saya memperhatikan beberapa siswa yang tertarik dengan mengamati sesuatu yang aneh dan menarik menurut mereka, hal ini membuat mereka semangat untuk menerapkan sikap ingin tau yang tinggi. Dan ada juga ada sebagian siswa yang kurang tertarik karena kurangnya rasa ingin tau mereka.”dan juga ada sebagian siswa yang memang tidak tertarik melakukan pengamatan terhadap sesuatu yang aneh dan menarik menurut mereka, melihat.

Pertanyaan : pada saat pembelajaran berlangsung apakah ada siswa yang bertanya terkait materi yang belum mereka pahami.?

Jawaban : Pada saat pembelajaran berlangsung Sebagian besar siswa kelas IV mengajukan pertanyaan terkait materi yang belum mereka pahami tentang materi gaya, dari sebagian besar siswa kelas IV yang berjumlah 19 orang siswa bertanya kepada saya apa saja contoh sederhana tentang gaya. Yang ibu ketahui, kemudian saya menjelaskan ulang terkait apa yang belum mereka pahami. Lalu saya juga memberikan contoh sederhana tentang berbagai cara mengubah gerak

atau bentuk suatu benda seperti, es batu yang mencair, kemudian faktor-faktor yang mempengaruhi benda bila dimasukan ke dalam air.

Pertanyaan : pada saat sedang belajar di kelasa apakah ibu selalu mengajak siswa untuk kerjasama dan komunikasi satu sama lain.?

Jawaban : Selama dikelas saya selalu mengajak siswa saya untuk berdiskusi pada saat pembelajaran IPA tentang gaya , kemudian saya membagikan kelompoknya menjadi 2 kelompok untuk melakukan percobaan sederhana tentang membuat benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya kemudian saya meminta agar siswa mengamati apa saja yang mereka lihat berdasarkan data/fakta yang benar-benar terjadi kemudian mereka menuliskan hasil dari diskusi kelompoknya dan dipresentasikan di depan kelas dengan diwakili oleh ketua kelompok masing-masing. Dan melakukan tanya jawab antara kelompok yang satu dengan kelompok yang lain.

Pertanyaan : apakah ada siswa yang aktif mencari informasi yang dibutuhkan dari buku pegangan atau sumber lainnya.?

Jawaban : Selama pembelajaran IPA tentang gaya, sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram aktif untuk mencari informasi yang dibutuhkannya dari buku pegangannya. Sebagian besar siswa kelas IV membaca informasi yang ada di buku pegangan tersebut sesuai dengan apa yang dibutuhkannya. Hal tersebut terlihat dalam beberapa kali (4 kali pertemuan) berlangsungnya pembelajaran IPA tentang melakukan percobaan sederhana tentang membuat benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya.

Pertanyaan : saat di kelas apakah ada siswa yang mau mendengarkan dengan sungguh-sungguh penjelasan dari guru selama pembelajaran.?

Jawaban : Saat saya sedang menjelaskan materi IPA atau petunjuk kegiatan, pandangan mereka selalu tertuju pada saya. Tetapi, ada pula beberapa siswa (5 siswa) yang terkadang kurang memperhatikan penjelasan, di mana mereka terkadang mengobrol, tiduran, atau sibuk dengan kegiatannya sendiri. Bahkan, ada dua siswa (Roby dan Teguh) yang intensitas mengobrol atau bermain lebih banyak daripada memperhatikan penjelasan guru di depan

Pertanyaan : bagaimana pendapat ibu tentang siswa kelas IV yang

antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA.?

Jawaban : Pada beberapa kali pertemuan, ada beberapa siswa yang paling sering terlihat kurang bersemangat. Mereka terlihat lesu, mengantuk, bahkan tiduran. Dari beberapa siswa tersebut, ada satu siswa yang tidak pernah mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Dia hanya tiduran di dalam kelas selama pembelajaran IPA karena masih pagi sudah harus berangkat ke sekolah dan malamnya tidur larut malam.

Pertanyaan : apakah ada siswa yang melakukan kegiatan belajar di sekolah sesuai dengan petunjuk guru.?

Jawaban : Ada 7 orang siswa yang tidak melakukan kegiatan belajar sesuai petunjuk saya, saat diminta untuk menghitung jumlah total kkal dari aktivitas harian siswa. Siswa tersebut tidak menuliskan soalnya tetapi langsung menghitung hasilnya, padahal saya meminta untuk menuliskan soalnya juga. Selain itu, ada satu siswa yang hanya tiduran saat pembelajaran IPA karena dia merasa sangat mengantuk. Siswa tersebut tidak melakukan kegiatan yang diminta oleh guru yaitu menuliskan tentang beberapa informasi tentang gaya.

Pertanyaan : apakah ada siswa yang mau menuliskan hasil diskusi kelompok atau diskusi kelas sesuai dengan sumber yang diperoleh.?

Jawaban : Selama diskusi di kelas yang pernah dilakukan dalam pembelajaran IPA tentang gaya, sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram hanya menuliskan hasil diskusinya sesuai dengan sumber yang diperoleh sebanyak dua kali. Di sisi lain, ada beberapa siswa (3 siswa) yang tidak menuliskan hasil diskusi kelompok atau diskusi kelas sesuai sumber yang diperoleh melainkan hanya mengandalkan pemikirannya semata. Bahkan, ada 2 siswa yang melaporkan/menuliskan hasil diskusi baik diskusi kelompok maupun diskusi kelas tentang materi IPA tidak pernah sesuai dengan data/fakta dari sumber yang terpercaya. Selain itu, banyak juga siswa yang tidak menuliskan hasil diskusi kelas apabila materi yang didiskusikan sudah ada di buku pegangan.

Pertanyaan : bagaimana cara ibu mengajak siswa kelas IV untuk membuat kesimpulan sesuai dengan fakta yang ada.?

Jawaban : kesimpulan tidak berdasarkan fakta mereka hanya sekedar menebak-nebak. Akan tetapi setelah melakukan kegiatan

percobaan, maka siswa kelas IV membuat kesimpulan dari hasil percobaan tersebut. Sebagian besar siswa IV SDN 31 Mataram membuat kesimpulan berdasarkan fakta yang ada di buku pegangan atau berdasarkan hasil pengamatan dan percobaan dengan kata-kata mereka sendiribuku pegangan.

Pertanyaan : kenapa siswa meragukan pendapat atau jawaban dari teman/guru yang dirasa kurang tepat.?

Jawaban : Ada satu siswa (Nindia) yang merasa jawaban temannya kurang tepat tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya, lalu dia langsung menjawabnya sesuai pengetahuannya dan jawabannya tepat. Siswa lainnya juga pernah meragukan jawaban temannya yang dirasa kurang tepat. Kemudian dia mengemukakan bahwa temanya menjawab dengan kurang tepat salah satu soal yang ada di bukunya/

Pertanyaan : apakah siswa sering menanyakan setiap perubahan atau hal yang baru baginya.?

Jawaban : Beberapa siswa bertanya pada teman di sebelahnya tentang hal yang baru baginya. Bahkan ada juga siswa yang sampai bertanya pada orang tuanya jika masih penasaran. Adapun sebagian besar siswa kelas IV SDN 31 Mataram mempelajari/mengingat perubahan atau hal yang baru tersebut sesuai dengan yang diajarkan guru. Di sisi lain, ada pula beberapa siswa kelas IV SDN 31 Mataram yang hanya diam saja apabila ada perubahan atau hal yang baru baginya.

Pertanyaan : apakah siswa sering menanyakan/protes kepada guru apabila terdapat perbedaan antara apa yang disampaikan oleh guru atau teman denganyang ada di buku pegangan atau sumber lainnya.?

Jawaban : Siswa selalu bertanya pada saya saat sedang mengemukakan tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya. Siswa tersebut bertanya perbedaan tentang apa yang dijelaskan oleh guru tersebut dengan yang dia peroleh dari sumber lain (televisi). Dia mengemukakan bahwa pada iklan tentang apa saja benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya. Siswa tersebut Ada juga satu siswa laki-laki (Roby) menanyakan kepada saya tentang perbedaan nilai ulangannya yang diberikan pada saat itu dengan nilai yang diberitahukan sebelumnya. Selain itu, ada satu siswa perempuan dan satu siswa laki-laki yang menanyakan

kepada saya karena nilainya kurang sesuai dengan yang seharusnya.

Pada saat saya menuliskan jawaban dari siswa tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya. di papan tulis, ada satu kata yang dituliskan oleh saya berbeda dengan jawaban siswa dan yang ada di buku pegangan yaitu kata menunjukkan, seharusnya menyatakan. Beberapa siswa memprotes hal tersebut pada saya. Ada pula siswa yang protes saat apa yang disampaikan saya berbeda dengan yang seharusnya. Hal tersebut terlihat pada saat saya menuliskan salah satu kegiatan yang jumlah jamnya terlalu berlebihan menurut siswa Selain itu, siswa juga protes ketika saya menuliskan kegiatan yang jarang dilakukan siswa yaitu TPA. Di sisi lain, ada pula beberapa siswa kelas IV yang mencari sumber lain yang lebih terpercaya seperti internet, buku ilmiah, komik sains, majalah, serta saya sebagai guru yang lebih memahamihal tersebut. Tetapi, siswa kelas IV yang lainnya hanya mengikuti saja apa yang disampaikan oleh saya.

Pertanyaan : apakah ada siswa yan berusaha melengkapi jawaban temannya yang belum lengkap berdasarkan pengetahuan yang dimiliki.?

Jawaban : Dari beberapa siswa yang berusaha melengkapi jawaban temannya, ada beberapa siswa yang bisa melengkapinya dengan baik. Pertanyaan tentang fungsi serbuk bunga pada benda bisa dilengkapi oleh salah satu siswa (Tazkia) sedangkan pertanyaan lainnya bisa dilengkapi oleh siswa (Zaskia). jawaban dari kedua temanya bisa melengkapi jawaban tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya.

Pertanyaan : Apakah ada siswa yang bersedia menerima/menghargai ide-ide atau pendapat yang disampaikan oleh guru atau teman.?

Jawaban : Mereka tidak mengejek ataupun menertawakan pendapat yang dikemukakan temannya walaupun pendapat tersebut berbeda dengan pendapatnya. Tetapi, ada beberapa siswa (ninda) kelas IV yang terkadang menolak pendapat temannya yang berbeda dengan pendapatnya, bahkan ada siswa yang sampai marah-marah karena merasa pendapatnya yang paling benar.

Pertanyaan : Apakah ada siswa yang bersedia memperbaiki hasil diskusi kelompok atau hasil pekerjaannya berdasarkan saran dari

guru atau teman.?

Jawaban : Sebagian besar siswa (19 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram bersedia memperbaiki hasil diskusi yang meneurut mereka merasa jawabannya yang paling tidak benar. Mereka memperbaiki jawabannya berdasarkan saran yang dianjurkan dari guru atau teman (yang lebih tepat). Tetapi, ada beberapa siswa (4 siswa) kelas IV yang hanya menerima jawaban yang lebih tepat berdasarkan saran dari guru/temannya tanpa memperbaiki hasil diskusi atau hasil pekerjaannya.

Pertanyaan : Apakah ada siswa yang selalu ikut berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi kelas.?

Jawaban : Mereka sangat antusias mengangkat tangannya dan terkadang sambil mengatakan “aku tahu” atau “saya buk ”. Siswa terkadang juga menjawab secara serentak pertanyaan yang diberikan oleh saya/temannya. Tetapi, ada beberapa siswa (4 siswa) kelas IV yang terkadang kurang aktif saat kegiatan diskusi kelas dalam pembelajaran IPA terutama jika tidak diberikan *reward*.

Pertanyaan : apakah ada siswa yang tidak merusak benda-benda yang pernah digunakan sebagai sumber belajar IPA ataupun tidak.?

Jawaban : Siswa pernah menggunakan benda tertentu seperti meja, kursi, sapu, kayu, ember yang ada di sekitar lingkungan sekolah sebagai sumber belajar IPA. Selama dan setelah pembelajaran IPA, siswa tidak merusak benda tersebut. Mereka hanya sekedar memegang mengamati atau melihat (saat pembelajaran IPA), lalu mengembalikan ke tempat semula dan membiarkannya.

Pertanyaan : Apakah ada siswa yang Membuang sampah di tempat sampah.?

Jawaban : Semua siswa menggunakan beberapa benda, seperti buku, kertas, kayu tersebut sebagai sumber belajar IPA, lalu mereka merapkannya setelah selesai digunakan. Di sisi lain, sebagian besar siswa (17 siswa) kelas IV SDN 31 Mataram membuang sampah di tempat sampah ketika berada di sekolah. Tetapi, ada beberapa siswa (2 siswa) kelas IV yang terkadang membuang sampah sembarangan terutama saat berada di luar sekolah karena belum sadar akan pentingnya kebersihan serta kesulitan mencari tempat sampah.

Pertanyaan : Apakah ada siswa yang mengambil sampah yang ada di dalam kelas atau di halaman sekolah.?

Jawaban : Saat berada di dalam kelas maupun di halaman sekolah hanya beberapa siswa saja yang mau mengambil sampah yang ada di dalam kelas atau di halaman sekolah, sedangkan siswa lainnya hanya melihat saja tanpa mengambilnya. Bahkan, saat beberapa siswa (7 siswa) melihat sampah berupa permen di lantai kelas setelah selesai diskusi kelompok, hanya ada satu siswa laki-laki (Teguh) yang bersedia mengambil sampah tersebut dengan tisu dan membuangnya pada tempat sampah yang ada di depan kelas.

Pertanyaan : Apakah ada siswa yang sering menegur teman yang membuang sampah sembarangan atau merusak lingkungan.?

Jawaban : Tetapi, ada beberapa siswa kelas IV yang hanya membiarkan atau melihat temannya tersebut membuang sampah sembarangan karena takut bermasalah. Di sisi lain, selama pembelajaran IPA tentang gaya benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya. tidak terlihat indikator ini karena siswa kelas IV SDN 31 Mataram tidak melihat temannya membuang sampah sembarangan

Pertanyaan : Apakah ada siswa yang sering mengajak teman-teman untuk menjaga kebersihan kelas dan sekolah.?

Jawaban : Ada beberapa siswa (10 siswa) kelas IV yang tidak selalu mengajak temannya untuk menjaga kebersihan pada waktu selanjutnya. Di sisi lain, siswa kelas IV SDN 31 Mataram tidak menunjukkan indikator ini selama pembelajaran IPA tentang gaya

Identitas Informan SDN 31 Mataram

Nama : Nelly Augista Safitri

Jenis kelamin : Perempuan

Profesi : Pelajar

Pertanyaan : Apa saja contoh sikap ilmiah yang dijelaskan oleh guru pada saat pembelajaran ipa berlangsung?

Jawaban : Sikap ilmiah adalah suatu sikap yang mampu menerima pendapat orang lain dengan baik dan benar, selalu ingin tau dan tidak mudah putus asa yang harus dimiliki oleh siswa. Rasa ingin tau, kemudian yang kedua siswa tidak mudah putus asa, yang ketiga selalu menerima pendapat orang lain

dengan lapang dada,

Pertanyaan : pada saat sedang belajar di kelasa apakah kalian tertarik untuk mengamati hal aneh dan baru saat pembelajaran ipa berlangsung?

Jawaban : Saat kami melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas kami tertarik untuk mengamati hal aneh atau baru yang berada di luar ruangan kelas, setelah kami mengamatinya dengan baik kami penasaran lalu kami menanyakan kepada guru kami terkait hal yang aneh atau baru menurut kami. Hal itulah yang membuat kami semangat untuk belajar terkait hal-hal baru. Dan ada juga beberapa teman kami yang tidak tertarik tentang apa yang kita lihat di luar kelas”

Pertanyaan : pada saat sedang belajar di kelasa apakah kalian tertarik untuk mengamati hal aneh dan baru saat pembelajaran ipa berlangsung?

Jawaban : Saat kami melakukan kegiatan belajar mengajar di kelas kami tertarik untuk mengamati hal aneh atau baru yang berada di luar ruangan kelas, setelah kami mengamatinya dengan baik kami penasaran lalu kami menanyakan kepada guru kami terkait hal yang aneh atau baru menurut kami. Hal itulah yang membuat kami semangat untuk belajar terkait hal-hal baru. Dan ada juga beberapa teman kami yang tidak tertarik tentang apa yang kita.

Pertanyaan : pada saat sedang belajar di kelasa apakah kalian sering bertanya terkait materi yang belum kalian pahami?

Jawaban : Saat guru kami menjelaskan terkait materi yang kita pelajari tentang gaya, saya dan beberapa teman saya penasara dan tertarik untuk bertanya kepada guru kami apa saja contoh sederhana tentang gaya. Lalu guru kami menjelaskan contohnya seperti kita menarik meja yang berada di sisi kanan ke sisi kiri, mengangkat sapu dari bawah ke atas, mengeserkan kursi itulah contoh sederhana dari gaya

Pertanyaan : Apa alasan kamu mau berusaha melengkapi jawaban temannya yang belum lengkap berdasarkan pengetahuan yang dimiliki.?

Jawaban : Karena ketika ada jawaban dari teman saya yang belum lengkap saya dan beberapa teman saya berusaha untuk membantu melengkapi jawabanya dengan baik terkait tentang benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya.”

Identitas Informan SDN 31 Mataram

Nama : Zaskia Lestari
Jenis kelamin : Perempuan
Profesi : Pelajar

Pertanyaan : Apakah ibu guru mengajak kalian untuk kerjasama dan komunikasi satu sama lain.?

Jawaban : Kami diberi tugas oleh ibu mardiana untuk melakukan kerja kelompok sebelum itu kami dibagi menjadi 2 kelompok untuk melakukan percobaan sederhana tentang membuat benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya untuk mengamati apa yang kami lihat secara benar dan fakta. Setelah kami melakukan pengamatan tersebut kami menuliskan hasilnya dan mempresentasikannya di depan kelas dan kami juga diminta untuk melakukan tanya jawab dengan kelompok lain agar setiap kelompok bisa saling bertukar ide atau pendapat masing-masing.

Pertanyaan : Apakah kalian aktif mencari informasi yang dibutuhkan dari buku pegangan atau sumber lainnya.?

Jawaban : Saat di sekolah kami melakukan praktek IPA materi tentang gaya saat pulang sekolah saya dan beberapa teman saya penasaran dan ingin mencari informasi lain tentang membuat benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya kami melakukan percobaan seperti mencelupkan batu, kayu ataupun kertas agar kami tau mana saja benda yang terapung dan yang tenggelam hal itu kami lakukan karena kami belum merasa puas saat melakukan percobaan di sekolah.”

Pertanyaan : Apakah kalian aktif mencari informasi yang dibutuhkan dari buku pegangan atau sumber lainnya.?

Jawaban : Saat di sekolah kami melakukan praktek IPA materi tentang gaya saat pulang sekolah saya dan beberapa teman saya penasaran dan ingin mencari informasi lain tentang membuat benda-benda yang terapung menjadi tenggelam atau sebaliknya kami melakukan percobaan seperti mencelupkan batu, kayu ataupun kertas agar kami tau mana saja benda yang terapung dan yang tenggelam hal itu kami lakukan karena kami belum merasa puas saat melakukan

percobaan di sekolah.”

Pertanyaan : apakah kamu sering menanyakan setiap perubahan atau hal yang baru baginya.?

Jawaban : Ketika saya melihat hal yang baru yang belum sama sekali saya lihat saya bertanya kepada teman-teman saya yang cukup paham terkait hal yang baru tersebut dan Ketika saya belum puas atas jawaban dari teman-teman saya, Ketika saya pulang saya akan bertanya kepada orang tua saya agar saya bisa mengetahui lebih jelas lagi terkait hal yang baru saya lihat.

Pertanyaan : Apakah anda bersedia memperbaiki hasil diskusi kelompok atau hasil pekerjaannya berdasarkan saran dari guru atau teman.?

Jawaban : Beberapa dari kami selalu bersedia memperbaiki hasil diskusi dari teman kelompok yang lain yang menurut kami jawabanya kurang atau tidak benar kami memberikan jawaban yang benar sesuai dengan arahan yang guru kami berikan dengan jawaban yang lebih tepat.

Pertanyaan : Apakah ada senang ikut berpartisipasi aktif dalam kegiatan diskusi kelas.?

Jawaban : Saat pembelajaran berlangsung kami sangat senang Ketika guru bertanya kepada kami terkait materi yang sedang iya jelaskan kami sering berebutan untuk menjawab kami juga Ketika ingin menjawab pertanyaan dari guru terlebih dahulu kami mengangkat tangan agar buguru tau bahwa kami ingin menjawab pertanyaan tersebut. Setelah kami berhasil menjawab pertanyaanya guru memberikan kami hadiah karena menjawab pertanyaan dengan benar.

Pertanyaan : Apakah kamu sering menegur teman yang membuang sampah sembaranga atau merusak lingkungan.?

Jawaban : Saat sedang belajar di kelas saya selalu menegur teman-teman saya yang membuang sampah atau merusak lingkungan sekolah saya dan salah satu teman saya menegur mereka agar membuang sampah pada tempatnya dan tidak merusak fasilitas atau bunga-bunga yang ada di ruang kelas maupun di luar ruangan kelas

Pertanyaan : Apakah kamu sering mengajak teman-teman untuk menjaga kebersihan kelas dan sekolah.?

Jawaban : Kami sangat senang ketika mengajak teman-teman kami

yang lain untuk saling menjaga kebersihan lingkungan sekolah kami dengan membuang sampah pada tempatnya, tidak memetik atau mematahkan bunga-bunga di halaman, tidak pukul-pukul papan tulis dan lain-lainnya

Identitas Informan SDN 31 Mataram

Nama : Nindia Alisya Syah

Jenis kelamin : Perempuan

Profesi : Pelajar

Pertanyaan : Apakah kalian antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA.?

Jawaban : Saya dan juga beberapa teman-teman saya yang lain cukup menyukai pembelajaran IPA karena kami senang ketika melakukan praktek tentang hal-hal baru yang belum kami tau sebelumnya terkait pembelajaran IPA kami senang. Meskipun begitu ada beberapa teman kami yang tidak menyukai mata pelajaran IPA Ketika berada di kelas beberapa teman saya bermalas-malasan, tidur bahkan bermain di dalam kelas.

Pertanyaan : apakah kalian melakukan kegiatan belajar di sekolah sesuai dengan petunjuk guru.?

Jawaban : Saya dan 6 orang teman saya yang lain selalu melakukan pembelajaran sesuai dengan arahan dari guru kami seperti diberi arahan untuk melakukan praktek, mengerjakan soal dan lainnya. Dan sebagaimana teman saya sering bermalas-malasan dan tidak mau mengikuti arahan yang diberikan guru.

Pertanyaan : kapa alasan kamu meragukan pendapat atau jawaban dari teman/guru yang dirasa kurang tepat.?

Jawaban : Menurut saya jawaban dari teman saya itu kurang tepat tentang benda-benda apa saja yang bisa terapung dan yang bisa tenggelam. Mereka menjawab asal-asalan tanpa melakukan percobaan seperti praktek terlebih dahulu karena teman saya yang menjawab kurang tepat itu sering kali tidur di kelas dan jarang mau mengikuti kegiatan pembelajaran IPA jadi dia tidak tau mana saja benda yang bisa tenggelam dan yang bisa mengapung.

Identitas Informan SDN 31 Mataram

Nama : Ikmal Afriansyah, S.pD
Jenis kelamin : Laki-Laki
Profesi : Pengajar

Pertanyaan : Bagaimana menurut bapak terkait siswa yang tidak merusak benda-benda yang pernah digunakan sebagai sumber belajar IPA ataupun tidak.?

Jawaban : Ketika siswa kelas IV menggunakan peralatan yang berada di lingkungan sekolah saya selalu mengingatkan kepada mereka, Ketika sedang menggunakan atau selesai menggunakan benda-benda tersebut agar berhati-hati dalam menggunakannya takutnya ada yang pecah atau patah. Hal tersebut saya lakukan agar benda-benda tersebut bisa digunakan lagi dan saya juga selalu mengajarkan mereka agar bisa merawat apa saja benda yang ada di ruangan kelas maupun di lingkungan sekolah. Mulai dari sekarang kita harus mendidik mereka agar bisa belajar bertanggung jawab atas apa yang mereka lakukan

Pertanyaan : Apakah bapak melihat ada siswa yang mengambil sampah yang ada di dalam kelas atau di halaman sekolah.?

Jawaban : Saya melihat banyak siswa-siswi yang tidak peduli terhadap kebersihan lingkungan sekolah maupun ruangan kelasnya mereka tidak bisa menjaga atau merawat lingkungan di sekitarnya dengan cara membuang sampah pada tempatnya, mereka tidak mau peduli tentang sampah-sampah yang ada di sekitarnya dan ada juga beberapa siswa yang mau mentaati peraturan dengan membuang sampah pada tempatnya. Maka dari kejadian ini saya selalu menegaskan kepada mereka agar mulai dari sekarang harus bisa menjaga halaman sekolah maupun ruangan kelasnya dengan membuang sampah pada tempatnya karena kebersihan adalah Sebagian dari iman.

2. Bagaiman proses penanaman sikap ilmiah dalam pembelajaran IPA siswa kela IV di SDN 31 Mataram?

Identitas Informan Pengar MIN 07 Bima

Nama : Mardiana S.Pd
Jenis kelamin : Perempuan
Profesi : Pengajar

Pertanyaan : Bagaimana cara ibu mengidentifikasi sikap ilmiah pada siswa kelas IV di MIN 31 Mataram?

Jawaban : Yang pertama guru melakukan pengamatan dan observasi terlebih dahulu pada saat pembelajaran berlangsung terkait siswa menunjukkan minat yang kuat terhadap pembelajaran IPA contohnya seperti senang membaca buku-buku sains, mengikuti berita sains, atau aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler yang berhubungan dengan sains, kemudian memperhatikan apakah siswa menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi dan motivasi untuk menjelajahi dunia di sekitarnya. Mereka sering mengajukan pertanyaan, mencoba mencari tahu jawaban dengan melakukan percobaan, atau mencari informasi tambahan untuk memahami topik secara mendalam. Lalu perhatikan apakah siswa memiliki ketekunan dan ketelitian dalam melakukan tugas-tugas sains. Mereka mungkin tekun dalam melakukan eksperimen, mencatat data dengan teliti, dan mampu menghadapi tantangan atau kegagalan sebagai kesempatan untuk belajar lebih lanjut.

Pertanyaan : Dengan cara apa ibu melakukan pengamatan dan observasi Ketika pembelajaran berlangsung.?

Jawaban : Terlebih dahulu pada saat saya masuk di ruang kelas saya menyiapkan RPP untuk mengajar , kemudian baru saya selalu melakukan pengamatan dan observasi terlebih dahulu terkait mana saja siswa saya yang menyukai dan tidak suka pembelajaran IPA. Contohnya seperti seperti senang membaca buku-buku sains, mengikuti berita sains, atau aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler yang berhubungan dengan sains, kemudian saya juga memperhatikan apakah siswa saya menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi dan motivasi untuk menjelajahi dunia di sekitarnya. Mereka sering mengajukan pertanyaan, mencoba mencari tahu jawaban dengan melakukan percobaan, atau mencari informasi tambahan untuk memahami topik secara mendalam terkait pembelajaran IPA. Lalu saya bertanya apakah mereka memiliki ketekunan dan ketelitian dalam mengerjakan tugas-tugas sains yang saya berikan setelah saya mengamati hanya sebagian siswa saya yang mungkin mau mempelajari terkait materi IPA pertanyaan.

Pertanyaan : Bagaimana cara ibu melakukan praktek dalam pembelajaran, diskusi kelompok dan pengamatan hasil

diskusi.?

Jawaban : Ketika ingin melakukan praktek pembelajaran IPA di kelas saya menjelaskana sedikit terkait materi pembelajaran IPA yang akan saya gunakan untuk praktek, kemudian saya membagikan kelompok mereka menjadi 2 setelah itu mereka diberi waktu untuk berdiskusi tentang topik atau materi yang sebelumnya sudah saya jelaskan. Tujuan saya untuk melakukan praktek dan diskusi kelompok agar mereka bisa saling bertukar ide, memecahkan masalah, dan merangsang pikiran kritis. Dan saya selaku memastikan bahwa setiap anggota kelompoknya memiliki peran aktif dan diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam berdiskusi. Saya juga dapat memberikan panduan atau pertanyaan yang menuntun diskusi mereka untuk mengaplikasikan sikap ilmiah dalam pemikiran mereka. Setelah melakukan diskusi kelompok, saya meminta mereka untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Dalam presentasi mereka, diminta untuk menyajikan temuan, pemikiran kritis, dan penjelasan yang mendasari pendapat mereka dalam mengamati hasil diskusi, kemudian saya dan kelompok lain dapat memberikan penjelasan untuk menambahkan tentang kekurangan hasil diskusi mereka. Untuk memberikan dorongan positif untuk sikap ilmiah yang ditunjukkan oleh setiap kelompok, seperti keingintahuan, kecermatan, dan ketekunan

Pertanyaan : Dengan metode atau model apa ibu menanamkan sikap ilmiah siswa kelas IV?

Jawaban : Metode atau model menanamkan sikap ilmiah kepada siswa dengan cara melakukan praktek pada saat pembelajaran, sering memberikan tugas kerja kelompok, diskusi kelompok kemudian menyampaikan hasil kerja kelompoknya dan mendorong siswa untuk selalu bertanya dan mencari tahu tentang dunia di sekitarnya, kemudian mengajak mereka untuk mengamati fenomena alam, membaca buku-buku ilmiah, dan menonton dokumenter yang edukatif. Lalu berikan jawaban yang mudah dipahami dan terbuka saat mereka menanyakan pertanyaan.

Pertanyaan : Apa yang menjadi alasan ibu tertarik memilih menggunakan metode inkuiri.?

Jawaban : Saat saya mengajar saya menggunakan beberapa metode mengajar seperti menggunakan metode pendekatan inkuiri,

saya tertarik menggunakan metode ini untuk mendorong siswa saya dalam mengembangkan pertanyaan, mengumpulkan bukti atau data, mengamati, menguji hipotesis, dan membuat kesimpulan pada hasil temuannya . saya selaku guru dan orang tua dapat memfasilitasi diskusi kelompok, praktikum, atau proyek-proyek penelitian yang memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan penelitian dan berpikir kritisnya dengan menggunakan metode seperti ini.

Pertanyaan : Dengan metode atau model apa ibu menanamkan sikap ilmiah siswa kelas IV?

Jawaban : Metode atau model menanamkan sikap ilmiah kepada siswa dengan cara melakukan praktek pada saat pembelajaran, sering memberikan tugas kerja kelompok, diskusi kelompok kemudian menyampaikan hasil kerja kelompoknya dan mendorong siswa untuk selalu bertanya dan mencari tahu tentang dunia di sekitarnya, kemudian mengajak mereka untuk mengamati fenomena alam, membaca buku-buku ilmiah, dan menonton dokumenter yang edukatif. Lalu berikan jawaban yang mudah dipahami dan terbuka saat mereka menanyakan pertanyaan.

Pertanyaan : Apa yang menjadi alasan ibu tertarik memilih menggunakan model kooperatif.?

Jawaban : saya juga menggunakan model pembelajaran kooperatif, model seperti ini juga bisa mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran bersama. Dalam pembelajaran IPA , siswa dapat melakukan eksperimen atau menyusun laporan penelitian secara bersama-sama. Ini akan membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam dan membangun sikap kooperatif yang penting dalam ilmu pengetahuan IPA

Identitas Informan SDN 31 Mataram

Nama : Dafa Renault Pratama
Jenis kelamin : Laki-Laki
Profesi : Pelajar

Pertanyaan : Bagaimana pendapat kalian tentang proses penanaman sikap ilmiah yang telah diterapkan oleh guru pada saat belajar mengajar.?

- Jawaban : pertama bu guru melakukan pengamatan dan observasi terlebih dahulu pada saat pembelajaran berlangsung terkait minat yang kuat terhadap pembelajaran IPA contohnya seperti senang membaca buku-buku sains, mengikuti berita sains, atau aktif dalam kegiatan ekstrakurikuler yang berhubungan dengan sains, kemudian memperhatikan apakah siswa menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi dan motivasi untuk menjelajahi dunia di sekitarnya.
- Pertanyaan : Dengan cara apa guru melakukan pengamatan dan observasi Ketika pembelajaran berlangsung.?
- Jawaban : Saat di kelas bu guru selalu mengamati kami terlebih dahulu sebelum memulai pembelajaran agar bu guru tau mana siswanya yang menyukai dan tidak menyukai mata pelajarannya. Dan bu guru juga memperhatikan mana siswanya yang menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi dan mau untuk menjelajahi dunia di sekitarnya. Kami juga sering mengajukan pertanyaan dan mencoba mencari tahu jawabannya dengan melakukan percobaan, atau mencari informasi tambahan untuk memahami topik secara mendalam terkait pembelajaran IPA.
- Pertanyaan : Bagaimana cara guru dalam melakukan praktek dalam pembelajaran, diskusi kelompok dan pengamatan hasil diskusi.?
- Jawaban : Ketika pembelajaran IPA berlangsung sebelumnya bu guru menjelaskan terlebih dahulu materi yang akan digunakan untuk kami melakukan praktek dan kami dibagi menjadi dua kelompok untuk melakukan praktek terkait materi yang sudah dijelaskan sebelumnya kami diminta untuk berdiskusi dengan teman kelompok kami setelah itu kami diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kami dengan diwakili oleh masing-masing ketua kelompok dan setelah presentasi kami melakukan tanya jawab dengan kelompok lain terkait pendapat mereka

Identitas Informan SDN 31 Mataram

Nama : Ikmal Afriansyah, S.pD
Jenis kelamin : Laki-Laki
Profesi : Pengajar

Pertanyaan : Bagaimana pendapat bapak terkait guru IPA menggunakan metode inkuiry.?

Jawaban : Menurut saya guru IPA cukup pandai dalam menggunakan metode seperti ini karena mengajar dengan menggunakan metode ini dapat memotivasi atau mendorong siswa dalam mengembangkan keterampilan belajarnya sehingga mereka akan sering bertanya terkait apa saja yang menurut mereka baru atau aneh.

3. Apa saja yang menjadi faktor pendukung dan penghambat penanaman sikap ilmiah siswa kelas IV di SDN 31 Mataram?

Identitas Informan Pengar MIN 07 Bima

Nama : Mardiana S.Pd
Jenis kelamin : Perempuan
Profesi : Pengajar

Pertanyaan : Apa saja faktor pendukung dalam penanaman sikap ilmiah di pembelajaran IPA di kelas IV?

Jawaban : Lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah dapat mencakup fasilitas berupa proyektor, laptop, dan wifi untuk mengakses ke sumber daya ilmiah, serta guru yang berkompeten dan berdedikasi untuk memfasilitasi eksplorasi ilmiah siswa.

Kemudian persiapan guru dalam pembelajaran dengan menyiapkan RPP, LKPD, Power Point dan video pembelajaran dan melakukan diskusi dalam kelas untuk merangsang rasa ingin tahu siswa dan membantu mereka mengembangkan sikap ilmiah. Sehingga mendorong siswa untuk bertanya, mencari bukti, dan menguji hipotesis.

Pertanyaan : Kenapa lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah memiliki peran penting dalam mengembangkan minat dan kemampuan siswa.?

Jawaban : Lingkungan sekolah di SDN 31 Mataram ini sangat penting dan cukup untuk mendukung penanaman sikap ilmiah

siswa sehingga mereka mencakup fasilitas berupa proyektor, laptop, dan wifi untuk mengakses ke sumber daya ilmiah, serta adanya peran saya sebagai guru yang berkompeten dan berdedikasi untuk mendidik dan mengajar siswa saya agar mereka lebih tertarik dalam proses pembelajaran IPA.

Pertanyaan : Apa saja Persiapan ibu sebagai guru dalam pembelajaran.?

Jawaban : Sebelum saya mulai mengajar, terlebih dahulu saya mempersiapkan diri saya dalam menyiapkan konsep-konsep pembelajaran seperti, RPP, LKPD, Power Point dan video pembelajaran dan selalu melakukan diskusi dalam kelas untuk merangsang rasa ingin tahu siswa dan membantu mereka mengembangkan sikap ilmiah. Sehingga mendorong siswa untuk bertanya, mencari bukti, dan menguji hipotesis terkait materi yang sedang saya ajarkan

Pertanyaan : Apa saja faktor penghambatan siswa dalam proses penanaman sikap ilmiah pada mata pelajaran IPA di kelas IV?

Jawaban : Yang pertama dari orang tua siswa yang kurang memiliki pemahaman yang cukup tentang pendekatan ilmiah atau kurangnya keterampilan dalam memfasilitasi pembelajaran ilmiah dapat menjadi penghambat. Orang tua yang tidak mampu membangkitkan minat dan rasa ingin tahu siswa atau tidak memberikan panduan yang memadai dalam proses ilmiah dapat mengurangi motivasi siswa untuk belajar ilmu pengetahuan

Kemudian yang kedua kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah seperti laboratorium yang tidak ada sehingga kurangnya akses terhadap teknologi dan sumber daya ilmiah yang menjadi hambatan bagi siswa dalam mengembangkan sikap ilmiah. Tanpa sumber daya yang memadai, siswa mungkin kesulitan untuk melakukan eksperimen atau mengakses informasi terbaru

Pertanyaan : Menurut Ibu kenapa orang tua siswa menjadi faktor penghambat penanaman sikap ilmiah pada siswa.?

Jawaban : Setelah saya cari tau dan melakukan pengamatan pada siswa saya ada beberapa dari orang tuanya yang kurang memiliki pemahaman yang cukup tentang pendekatan ilmiah atau kurangnya keterampilan dalam memfasilitasi pembelajaran ilmiah yang dapat menjadi penghambat

pemahaman siswa. Orang tua siswa yang tidak mampu membangkitkan minat dan rasa ingin tahu anaknya atau tidak mau memberikan panduan yang memadai dalam proses pembelajarannya sehingga dapat mengurangi motivasi siswa untuk mau belajar dan mencari tau terkait ilmu pengetahuan IPA.

Pertanyaan : Bagaimana tanggapan Ibu terkait Kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah.?

Jawaban : Saya juga melihat ada beberapa kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah yang cukup penting menurut saya contohnya seperti, laboratorium yang tidak ada sehingga menyebabkan hambatan bagi siswa dalam mengembangkan sikap ilmiah dengan melakukan praktek eksperimen atau melakukan praktikum. terkait pembelajaran IPA dan saya sebagai guru penanggung jawab mata pelajaran tersebut harus memikirkan cara agar siswa-siswi saya bisa melakukan praktek dengan membuat laboratorium sementara di dalam ruangan kelas agar siswa saya lebih semangat untuk mengikuti pembelajaran IPA

Identitas Informan SDN 31 Mataram

Nama : Hasim Asyari S.Pd, M.Pd

Jenis kelamin : Laki-Laki

Profesi : Kepala Sekolah

Pertanyaan : Menurut bapak apakah lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah memiliki peran penting dalam mengembangkan minat dan kemampuan siswa.?

Jawaban : Kalo menurut saya lingkungan sekolah itu sangat mendukung bagi penanaman sikap ilmiah dikarenakan sekolah akan menyediakan beberapa hal dalam proses penanaman sikap ilmiah contohnya sekolah menyediakan, LCD, Komputer, Wifi agar pembelajaran mereka lebih menarik Ketika menggunakan alat elektronik yang disediakan oleh sekolah. Jadi Ketika guru mengajar bisa menggunakan wifi, LCD dan computer untuk mengakses hal-hal baru yang belum siswa lihat sebelumnya.

Pertanyaan : bagaimana pendapat bapak terkait persiapan guru dalam pembelajaran.?

Jawaban : Menurut saya persiapan yang matang dari guru sebelum mengajar di kelas itu sangat penting seperti menyiapkan

RPP, LKPD atau bahan ajar lainnya sehingga kegiatan belajar mengajarnya lebih teratur dan juga yang paling penting itu guru harus kreatif dalam mengajar agar siswanya tidak mudah bosan atau rebut didalam kelas karena pembelajarannya tidak menarik bagi mereka.”

Pertanyaan : Solusi apa yang bapak lakukan untuk mencegah adanya faktor penghambat tentang penanaman sikap ilmiah siswa kelas IV ?

Jawaban : Dengan cara mencangkup vasilitas yang dibutuhkan siswa dan guru untuk mengajar agar mereka lebih tertarik untuk belajar lebih banyak lagi tentang sikap ilmiah yang harus mereka miliki contoh vasilitas yang harus dimiliki sekolah itu seperti, proyektor, wifi, laboratorium.

Pertanyaan : Menurut bapak kenapa orang tua siswa menjadi faktor penghambat penanaman sikap ilmiah pada siswa.?

Jawaban : Peran orang tua itu sangat penting untuk anaknya karena orang tua dapat memberikan dukungan dan dorongan kepada anak-anak dalam mengembangkan minat mereka terhadap ilmu pengetahuan. Mereka dapat memberikan, buku, atau sumber daya lainnya yang relevan dengan ilmu pengetahuan. Orang tua juga dapat membantu anak-anaknya dalam mengeksplorasi topik tertentu, menjawab pertanyaan-pertanyaan mereka, atau mengajak mereka melakukan eksperimen sederhana di rumah. Dan anak-anak juga cenderung meniru dan mencontoh perilaku orang tua mereka. Jika orang tua menunjukkan minat dan sikap positif terhadap ilmu pengetahuan, siswa akan cenderung mengikuti sikap yang sama. Orang tua dapat menjadi panutan yang menginspirasi anak-anak untuk mengeksplorasi dunia ilmu pengetahuan dan mengembangkan rasa ingin tahu mereka.

Pertanyaan : Bagaimana tanggapan bapak selaku kepala sekolah terkait Kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah.?

Jawaban : Saya sebagai kepala sekolah melihat bahwa ada beberapa kendala di sekolah yang menjadi kendala atau hambatan bagi siswa-siswi saya dalam mengembangkan sikap ilmiah mereka seperti kurangnya laboratorium di sekolah untuk melakukan praktek eksperimen atau melakukan pratikum.terkait pembelajaran IPA sehingga guru yang mengajar IPA harus mengubah ruang kelasnya menjadi laboratorium agar siswa-siswinya bisa melakukan kegiatan praktek

Identitas Informan SDN 31 Mataram

Nama : Ikmal Afriansyah, S.pD
Jenis kelamin : Laki-Laki
Profesi : Pengajar

Pertanyaan : Bagaimana menurut bapak terkait lingkungan sekolah yang mendukung penanaman sikap ilmiah memiliki peran penting dalam mengembangkan minat dan kemampuan siswa.?

Jawaban : Menurut saya lingkungan sekolah yang mendukung penuh tentang penanaman sikap ilmiah pada siswa itu sangat penting dengan cara mencangkup vasilitas yang dibutuhkan siswa dan guru untuk mengajar agar mereka lebih tertarik untuk belajar lebih banyak lagi tentang sikap ilmiah yang harus mereka miliki contoh vasilitas yang harus dimiliki sekolah itu seperti, proyektor, wifi, laboratorium dan ruangan atau lingkungan sekolah yang nyaman

Pertanyaan : Menurut bapak apa saja Persiapan guru dalam pembelajaran.?

Jawaban : Persiapan guru itu sangat penting dalam mempersiapkan dirinya sebelum mengajar guru diminta terlebih dahulu untuk menyiapkan bahan ajar nya sebelum memulai pembelajaran agar proses belajar mengajarnya lebih teratur dengan guru menyiapkan RPP, LKPD atau bahan ajar lainnya yang akan di ajarkan pada siswanya.

Pertanyaan : Menurut bapak kenapa orang tua siswa menjadi faktot penghambat penanaman sikap ilmiah pada siswa.?

Jawaban : Menurut saya orang tua itu memiliki peran yang sangat penting dalam proses penanaman sikap ilmiah anaknya mereka dapat memberikan dukungan, motivasi pada anaknya agar mau belajar hal-hal baru Ketika berada di luar sekolah jadi orang tua lah yang berperan penting Ketika anaknya berada di rumah. Tapi dlam proses penanam sikap ilmiah ini dibtuhkan orang tua yang cukup paham terkait ap aitu sikap ilmiah.

Pertanyaan : Bagaimana tanggapan bapak terkait Kurangnya fasilitas pendukung dari sekolah.?

Jawaban : Saya sebagai guru melihat bahwa ada beberapa hal yang

menjadi penghambat dalam proses penanaman sikap ilmiah pada siswa, yang menjadi faktor penghambatnya itu seperti kurangnya laboratorium di sekolah yang bisa dikatakan cukup penting bagi siswa untuk melakukan sebuah praktek dalam proses pembelajaran IPA. Karena kurangnya fasilitas pendukung ini guru memanfaatkan ruangan kelas untuk di jadikan laboratorium sementara. Dan harapan saya semoga sekolah secepatnya membangun laboratorium khusus untuk IPA agar mereka bisa melakukan praktek dengan nyaman.

LAMPIRAN V

PEDOMAN DOKUMENTASI

1. Profil Sekolah SDN 31 Mataram
2. Letak Geografis SDN 31 Mataram
3. Visi-Misi SDN 31 Mataram
4. Keadaan Siswa-Siswi SDN 31 Mataram
5. Keadaan Guru Pegawai SDN 31 Mataram

LAMPIRAN VI

HASIL DOKUMENTASI

Wawancara dengan kepala sekolah



wawancara dengan Guru IPA



Wawancara dengan murid kelas IV



Pembelajaran IPA berlangsung

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Rari Fadilah

Tempat Tanggal Lahir : Nunggi, 26 Januari 2002

Alamat Rumah : Desa Nunggi Kec. Wera Kab. Bima

Nama Ayah : Surjadin

Nama Ibu : Suryanti

B. Riwayat Pendidikan

1. Formal

- a. MIN 07 Bima (2013)
- b. SMP Negeri 2 Wera (2016)
- c. SMA Negeri 2 Wera (2019)

Mataram, 27 Juni 2023



Rari Fadilah

NIM : 190106146



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jln. Pendidikan No. 35 Telp. (0370) 621298-625337 (Fax 625337) Mataram
Jln. Gajah Mada No. Telp (0370) 620783-620784 (Fax 62784) Jemberang- Mataram

KARTU KONSULTASI

Nama : Rari Fadilah
NIM : 190106146
Pembimbing I : Dr. Dwi Wahyudiati, M.Pd
Pembimbing II : Rachanah, M.Pd
Judul : Identifikasi Sikap Ilmiah Pada Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPA di SDN 31 Mataram

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan
1	31-Mei-2023	Paparan Sate Temuan Dokter Pustidra.	uf
2	7-Juni-2023	Pembahasan + paparan sate.	uf
3	8-Juni-2023	Lampir, lampir + pallas Pustidra.	uf
4	9-Juni-2023	Lampir 2 : Da sate.	uf
5	12-juni-2023	Acc skripsi	uf

Mataram, 12-juni-2023

Dosen Pembimbing I

Dr. Dwi Wahyudiati, M.Pd
NIP. 198410302009122003



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MATARAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jln. Pendidikan No. 35 Telp. (0370) 621298-625337 (Fax 625337) Mataram
Jln. Gajah Mada No. Telp (0370) 620783-620784 (Fax 62784) Jempang- Mataram

KARTU KONSULTASI

Nama : Rari Fadilah
NIM : 190106146
Pembimbing I : Dr. Dwi Wahyudiati, M.Pd
Pembimbing II : Raehanah, M.Pd
Judul : Identifikasi Sikap Ilmiah Pada Siswa Kelas IV Mata Pelajaran IPA di SDN 31 Mataram

No.	Tanggal	Materi Konsultasi	Tanda Tangan
	31 - Mei - 2023	Papare Datz	
	2 - Juni - 2023	papare Datz	
	3 - Juni - 2023	reembahas	
	6 - Juni - 2023	Lampiran	
	8 - Juni - 2023	Abstrak Dtk	
	9 - Juni - 2023	Skripsi Dtk	
	9 - Juni - 2023	Skripsi Dtk	
	12 - Juni - 2023	Acc	

Mataram,

Dosen Pembimbing II

Raehanah, M.Pd
NIP. 198810302015032003



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MATARAM
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN (FTK)

Jln. Gajah Mada No.100, Jempong Baru, Mataram, 83116
Website: ftk.uinmataram.ac.id email: ftk@uinmataram.ac.id

Nomor : 504/Un.12/FTK/SRIP/PP.00.9/05/2023 Mataram, 05 Mei 2023
Lampiran : 1 (Satu) Berkas Proposal
Perihal : Permohonan Rekomendasi Penelitian

Kepada:
Yth. Kepala Bakesbangpol Kota Mataram
di-
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Bersama surat ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan rekomendasi penelitian kepada Mahasiswa di bawah ini :

Nama : Rari Fadilah
NIM : 190106146
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Tujuan : Penelitian
Lokasi Penelitian : SDN 31 MATARAM
Judul Skripsi : IDENTIFIKASI SIKAP ILMIAH SISWA PADA SISWA KELAS IV MATA PELAJARAN IPA DI SDN 31 MATARAM

Rekomendasi tersebut akan digunakan untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi.

Demikian surat pengantar ini kami buat, atas kerjasama Bapak/Ibu kami sampaikan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

a.n. Dekan

Wakil Dekan Bidang Akademik,



Dr. Saparudin, M.Ag

NIP. 197810152007011022



PEMERINTAH PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK DALAM NEGERI

Jalan Pendidikan Nomor 2 Tlp. (0370) 7505330 Fax. (0370) 7505330
Email : bakesbangpoldagri@ntbprov.go.id Website : <http://bakesbangpoldagri.ntbprov.go.id>

MATARAM

Kode pos 83123

REKOMENDASI PENELITIAN

NOMOR : 070/RO3 /V/R/BKRPON/2023

1. Dasar :

- a. Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Dalam Negeri Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2011 Tentang Pedoman Penerbitan Rekomendasi Penelitian Surat Dari Dekan Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan (FTK) Universitas Islam Negeri Mataram Nomor : 5044/Un.12/FTK/SRIP/PP.00.9/05/2023
Tanggal : 5 Mei 2023
Perihal : Permohonan Rekomendasi Penelitian

2. Menimbang :

Setelah mempelajari Proposal Survei/Rencana Kegiatan Penelitian yang diajukan, maka dapat diberikan Rekomendasi Penelitian Kepada :

Nama : **RARI FADILAH**
Alamat : Dusun Amba RT/RW 006/003 KelDesa. Nunggi Kec. Wera Kab. Bima No. Identitas 5206078601030001 No. Tpn 082340330550
Pekerjaan : Mahasiswa Jurusan PGMI
Bidang/Judul : **IDENTIFIKASI SIKAP ILMIAH PADA SISWA KELAS IV MATA PELAJARAN IPA DI SDN 31 MATARAM**
Lokasi : SDN 31 Mataram
Jumlah Peserta : 1 (Satu) Orang
Lamanya : Mei - Juni 2023
Status Penelitian : Baru

3. Hal-hal yang harus ditaati oleh Peneliti :

- a. Sebelum melakukan Kegiatan Penelitian agar melaporkan kedatangan Kepada Bupati/Walikota atau Pejabat yang ditunjuk;
- b. Penelitian yang dilakukan harus sesuai dengan judul beserta data dan berkas pada Surat Permohonan dan apabila melanggar ketentuan, maka Rekomendasi Penelitian akan dicabut sementara dan menghentikan segala kegiatan penelitian;
- c. Peneliti harus menaati ketentuan Perundang-Undangan, norma-norma dan adat istiadat yang berlaku dan penelitian yang dilakukan tidak menimbulkan keresahan di masyarakat, disintegrasi Bangsa atau keuthihan NKRI Apabila masa berlaku Rekomendasi Penelitian telah berakhir, sedangkan pelaksanaan Kegiatan Penelitian tersebut belum selesai maka Peneliti harus mengajukan perpanjangan Rekomendasi Penelitian;
- d. Melaporkan hasil Kegiatan Penelitian kepada Gubernur Nusa Tenggara Barat melalui Kepala Bakesbangpoldagri Provinsi Nusa Tenggara Barat.

Demikian Surat Rekomendasi Penelitian ini di buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mataram, 17 Mei 2023

a.n. KEPALA BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK DALAM NEGERI PROVINSI NTB



Tembusan disampaikan Kepada Yth:

1. Kepala Badan Riset dan Inovasi Daerah Provinsi NTB di Tempat;
2. Walikota Mataram Cq. Ka. Kesbangpol Kota Mataram di Tempat;
3. Kepala Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Mataram di Tempat;
4. Kepala SDN 31 Mataram di Tempat;
5. Yang Bersangkutan;
6. Asip;



**PEMERINTAH KOTA MATARAM
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI 31 MATARAM**

*Jl. Swaramahardika No.20 Mataram, Telp.0370 648720
Email:sekolahdasar31mataram@gmail.com*

SURAT KETERANGAN
Nomor : 143/422/SD-31Mtr/VI/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SD Negeri 31 Mataram menerangkan kepada :

Nama : Rari Fadilah
NIM : 190106146
Pekerjaan : Mahasiswi
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Perguruan Tinggi : Universitas Islam Negeri Mataram
Tujuan : Penelitian
Judul Skripsi : Identifikasi Sikap Ilmiah Pada Siswa Kelas VI di SDN 31 Mataram

Bahwa yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian dari tanggal 31 Mei 2023 s/d 10 Juni 2023.

Demikian Surat Keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Mataram, 12 Juni 2023

Kepala Sekolah,



Hasim Asyri, M.Pd.

NRE:197211182000121003



UPT PERPUSTAKAAN UIN MATARAM Sertifikat Bebas Pinjam

No.1695/Un.12/Perpus/sertifika/BP/06/2023

Sertifikat Ini Diberikan Kepada :

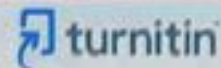
RARI FADILAH
190106146

FTK/PGMI

Mahasiswa/Mahasiswi yang tersebut namanya di atas ketika surat ini dikeluarkan, sudah tidak mempunyai pinjaman, hutang denda ataupun masalah lainnya di Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) Mataram. Sertifikat ini diberikan sebagai syarat YUDISIUM.



UPT PERPUSTAKAAN UIN MATARAM Plagiarism Checker Certificate



No.1695/Un.12/Perpus/sertifika/PC/06/2023

Sertifikat Ini Diberikan Kepada :

RARI FADILAH
190106146

FTK/PGMI

Dengan Judul SKRIPSI

IDENTITAS SIKAP ILMIAH PADA SISWA KELAS IV MATA PELAJARAN IPA DI SDN 31
MATARAM

SKRIPSI tersebut telah Dinyatakan Lulus Uji cek Plagiasi Menggunakan Aplikasi Turnitin

Similarity Found : 13 %

Submission Date : 07/06/2023



