

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian dan Pengembangan

1. Pengertian Penelitian dan Pengembangan

Penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dalam bidang pendidikan merupakan suatu proses sistematis yang bertujuan untuk merancang, mengembangkan, dan memvalidasi produk-produk pendidikan. Proses ini melibatkan serangkaian langkah yang dikenal sebagai siklus R&D, dimulai dari pengkajian hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan produk yang hendak dikembangkan. Selanjutnya, peneliti merancang dan menghasilkan produk berdasarkan temuan tersebut, kemudian melakukan revisi untuk memperbaiki kelemahan yang ditemukan selama tahap uji coba. Dalam pelaksanaan R&D yang menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan telah mencapai tujuan dan kriteria yang diharapkan secara optimal.²³

Produk yang dihasilkan dari peneliti pengembangan dapat berupa perangkat pembelajaran, media edukatif, kurikulum, model pembelajaran, instrumen penilaian, maupun berbagai bentuk inovasi lain yang mendukung proses belajar mengajar. Menurut Sugiyono (2016), penelitian dan pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk sekaligus menguji efektivitasnya. Oleh karena itu, metode ini tidak hanya berfokus pada penciptaan inovasi baru, tetapi

²³ Fayrus Abadi Slamet, *Model Penelitian Dan Pengembangan*, (institut agama islam sunan kalijogo malang:2022), hlm. 1-4.

juga memastikan produk tersebut berfungsi dengan baik dan efektif dalam penerapannya di lapangan.²⁴

Menurut Borg and Gall (1983), menjelaskan bahwa penelitian dan pengembangan pendidikan (R&D) adalah suatu proses sistematis yang digunakan untuk menghasilkan serta memvalidasi keefektifan produk-produk pendidikan. Produk yang dikembangkan tidak hanya berupa bahan ajar seperti buku teks, modul, atau media audiovisual, tetapi juga mencakup prosedur dan proses pembelajaran, termasuk strategi mengajar maupun cara mengelola proses belajar mengajar. Kegiatan penelitian dan pengembangan ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang meliputi perancangan, pengujian, dan penyempurnaan produk berdasarkan hasil uji coba lapangan yang diperoleh.

Menurut Gay (1981), penelitian dan pengembangan dalam bidang pendidikan merupakan upaya yang dilakukan untuk menciptakan produk pembelajaran yang efektif dan dapat dimanfaatkan di lingkungan sekolah, dengan tujuan utama bukan untuk menguji teori, melainkan menghasilkan solusi praktis bagi kebutuhan pembelajaran. Sedangkan menurut Havelock (1976) mendefinisikan model pengembangan sebagai suatu proses yang terdiri atas tahap-tahapan sistematis, dimulai dari identifikasi masalah, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan merancang atau menghasilkan solusi atas permasalahan tersebut, dan akhiri dengan penyebaran hasil pengembangan kepada pihak atau kelompok sasaran yang membutuhkan.²⁵

²⁴Nina Ikhwati Wahidah dkk, “*Metodologi Penelitian Pengembangan dalam Pendidikan*”, (Klaten: Lakeisha, 2025) hlm. 1

²⁵ Dwi Priyanto, “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Komputer”, *Jurnal Pemikiran Alternatif Pendidikan (Insania)*, Vol.14, No. 1, (Jan- Apr 2009) Hlm.92-110

Berdasarkan berbagai pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) dalam bidang pendidikan merupakan suatu proses sistematis yang bertujuan untuk menghasilkan serta menguji keefektifan produk-produk pendidikan agar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Kegiatan ini tidak hanya berfokus pada penciptaan produk semata, tetapi juga mencakup tahapan pengujian, revisi, serta penyempurnaan agar produk yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Produk yang dihasilkan dapat berupa media pembelajaran, perangkat ajar, model pembelajaran, maupun instrumen penilaian yang mendukung peningkatan kualitas pendidikan. Dengan demikian, penelitian dan pengembangan menjadi sarana penting untuk menghubungkan teori dengan praktik serta mendorong lahirnya inovasi yang aplikatif dan relevan terhadap kebutuhan peserta didik dan pendidik di lingkungan pendidikan.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Istilah media berasal dari bahasa latin, yaitu bentuk jamak dari kata “*medium*”, yang secara harfiah berarti “perantara” atau “pengantar”. Makna tersebut menunjukkan bahwa media berfungsi sebagai sarana yang menjembatani atau menghubungkan sumber pesan dengan penerima pesan. Secara umum, media digunakan sebagai alat untuk menyalurkan informasi atau pesan dari satu tempat ke tempat lainnya. penggunaan media juga sangat penting dalam proses pembelajaran sebagai pendukung tercapainya pemahaman. Proses pembelajaran sendiri mencakup lima unsur utama

komunikasi, yaitu guru sebagai penyampai pesan (komunikator), bahan pembelajaran, media pembelajaran, peserta didik sebagai penerima pesan (komunikan), serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.²⁶

Namun, dalam proses belajar mengajar guru tidak selalu dapat memperlihatkan objek atau peristiwa yang sebenarnya kepada peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk menjembatani keterbatasan tersebut. Media berperan dalam menampilkan objek yang sulit diamati secara langsung, seperti benda yang terlalu kecil, peristiwa yang terjadi ditempat jauh dari jangkauan, atau kejadian yang kompleks, cepat, maupun lambat. Dengan bantuan media, objek-objek tersebut dapat disajikan secara lebih jelas, sistematis, dan mudah dipahami oleh peserta didik.²⁷

Menurut Danim, berbagai hasil penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan media atau alat bantu dalam proses pembelajaran di kelas terbukti efektif, khususnya dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Keterbatasan media yang digunakan dikelas diduga menjadi salah satu salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kualitas hasil dan pemahaman belajar peserta didik. Oleh karena itu, media pembelajaran sangat diperlukan untuk menciptakan proses belajar yang efektif dan efisien. Dalam konteks ini, media pembelajaran berperan penting sebagai

²⁶ Dewa Gede Hendra Divayana dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Untuk Matakuliah Kurikulum Dan Pengajaran Di Jurusan Pendidikan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha", *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, Vol.5, Nomor 3, (Desember 2016), hlm. 151

²⁷ Rosita Primasari dkk, "Penggunaan Media Pembelajaran Di Madrasah Aliyah Negeri Se-Jakarta Selatan" *EDUSAINS*, Vol.VI, No. 1, (2014) hlm. 68-72.

sarana pendukung yang membantu terjadinya proses belajar secara optimal.²⁸

2. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Jenis-jenis media pembelajaran dapat dibedakan menjadi beberapa bentuk sebagai berikut:

a. Media Audio

Media pembelajaran audio merupakan media yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan mengandalkan indera pendengaran peserta didik. Media ini berfungsi untuk menyampaikan pesan melalui suara tanpa menampilkan visual. Contohnya seperti radio, pemutar kaset, atau piringan hitam dan lainnya yang berbasis audio.

b. Media Visual

Media visual merupakan media yang menyampaikan informasi dalam bentuk tampilan gambar. Media ini bisa berupa gambar seperti foto, lukisan, cetakan, miniatur, atau slide yang membantu memperjelas materi pembelajaran secara visual.

c. Media Audiovisual

Media audiovisual merupakan jenis media yang melibatkan dua indera sekaligus, yaitu pendengaran dan penglihatan. Media ini menyajikan suara dan gambar secara bersamaan, seperti film, video, atau program televisi, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan mudah dipahami.

²⁸ Nunu Mahnu, "MEDIA PEMBELAJARAN (Kajian Terhadap Langkah-Langkah Pemilihan Media Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran), *jurnal pemikiran islami*, Vol. 37, No.1, (januari-juni 2012), hlm.27.

d. Media Pembelajaran Dua Dimensi (2D)

Media ini merupakan media yang hanya memiliki ukuran panjang dan lebar, serta hanya dapat dilihat dari satu arah pandang. Contohnya meliputi foto, peta, grafik, bagan, dan papan tulis.

e. Media Pembelajaran Tiga Dimensi (3D)

Media ini merupakan media yang memiliki dimensi panjang, lebar, tinggi, serta dapat diamati dari berbagai arah. Contohnya antara lain: bola, kotak, meja, kursi, maupun objek dilingkungan sekitar.

3. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki kedudukan penting sebagai sarana perantara dalam proses komunikasi antara guru dan peserta didik. Dalam kegiatan belajar mengajar, media pembelajaran berperan dalam berbagai fungsi sebagai berikut:

a. Pemusatan perhatian peserta didik

Media pembelajaran yang menarik dan interaktif membantu memusatkan perhatian siswa selama proses belajar. Ketika perhatian berfokus pada materi yang disampaikan, maka proses penerimaan informasi menjadi lebih optimal. Dengan demikian, peserta didik dapat memahami isi pelajaran secara lebih efektif karena tidak mudah teralihkan oleh hal lain.

b. Penguang emosi dan motivasi siswa

Media yang disajikan dengan tampilan yang menarik seperti gambar, video, atau animasi dapat menumbuhkan semangat dan rasa

ingin tahu peserta didik, sehingga mereka lebih mudah memahami materi yang diajarkan.

c. Pengorganisasi materi pembelajaran

Media visual seperti grafik, tabel, dan diagram membantu peserta didik mengelompokkan serta menghubungkan konsep secara teratur, membuat materi lebih mudah dipahami dan diingat.

d. Penyama persepsi

Media pembelajaran berperan dalam mengkonkretkan konsep-konsep abstrak agar dapat dipahami dengan jelas oleh peserta didik. Ketika suatu materi divisualisasikan dalam bentuk gambar, model, atau simulasi, peserta didik memiliki persepsi yang sama terhadap konsep tersebut. Hal ini mencegah terjadinya perbedaan pemahaman antara peserta didik dan membantu mereka mengerti makna dari apa yang sedang dipelajari.

e. Pengaktif respon peserta didik.

Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan bervariasi dapat menumbuhkan partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar. Ketika siswa terlibat secara langsung, baik melalui pengamatan, diskusi, maupun praktik menggunakan media, proses berpikir mereka akan berkembang. Aktivitas ini memicu siswa untuk memahami materi melalui pengalaman belajar langsung, bukan hanya dari penjelasan guru.²⁹

²⁹ Hamzah pangarra dkk, *media pembelajaran* , (Makassar: Badan penerbit UNM, 2022), hlm.18.

Sejalan dengan pendapat tersebut, Levied an Lentz (1982) dalam kutipan Sanaky tahun 2009 menyatakan bahwa media pembelajaran khususnya media visual, memiliki empat fungsi utama yang berperan penting dalam proses belajar mengajar, yaitu:

1) Fungsi Atensi

Fungsi atensi merupakan fungsi utama media visual, yaitu menarik serta mengarahkan perhatian siswa agar fokus pada materi pelajaran yang disajikan melalui tampilan visual. Pada awal pembelajaran, sebagian siswa sering kali kurang tertarik terhadap materi atau bahkan merasa tidak menyukai mata pelajaran tertentu sehingga tidak memperhatikan. Kehadiran media visual seperti gambar, ilustrasi, atau tayangan yang diproyeksikan melalui alat bantu seperti overhead projector dapat membantu menenangkan siswa dan mengalihkan perhatian mereka pada pelajaran yang sedang berlangsung. Dengan demikian, peluang siswa untuk memahami dan mengingat isi materi menjadi lebih besar.

2) Fungsi Afektif

Fungsi afektif berhubungan dengan perasaan dan sikap peserta didik saat belajar. Media visual, seperti gambar atau simbol, dapat menumbuhkan minat dan membuat peserta didik lebih tertarik pada materi. Dengan adanya elemen visual yang menarik, siswa akan merasa lebih menikmati proses belajar dan terlibat secara emosional dalam memahami isi materi.

3) Fungsi Kognitif

Fungsi kognitif media visual dapat membantu memperlancar proses berpikir peserta didik dalam memahami dan mengingat informasi. Gambar dan simbol visual mempermudah peserta didik mengenali serta menghubungkan konsep, sehingga pemahaman menjadi lebih kuat.

4) Fungsi Kompensatoris

Fungsi kompensatoris media visual ditujukan untuk membantu siswa yang memiliki kesulitan dalam memahami teks atau penjelasan verbal. Media visual memberikan konteks yang lebih konkret sehingga mempermudah siswa dalam mengorganisasi informasi dan mengingat kembali isi materi. Dengan kata lain, media visual berfungsi untuk mengakomodasi kebutuhan siswa yang lambat dalam membaca atau kurang cepat dalam menangkap penjelasan guru, agar mereka tetap mampu memahami isi pembelajaran secara menyeluruh.³⁰

4. Manfaat Media Pembelajaran

Pemanfaatan media pembelajaran membantu guru dalam menjelaskan materi yang sulit agar lebih mudah dimengerti oleh peserta didik. Selain itu, media juga menjadikan kegiatan belajar lebih menarik dan menyenangkan. Berkaitan dengan hal tersebut, dapat dipahami bahwa media pembelajaran memiliki tujuan, fungsi, serta manfaat bagi keberhasilan belajar peserta didik. Menurut Suwarna dkk, media

³⁰ Ani Daniyati dkk, "Konsep Dasar Media Pembelajaran" *Journal of Student Research (JSR)*, Vol.1, No.1, (Januari 2023), hlm. 288-289.

pembelajaran memberikan berbagai manfaat yang secara khusus dapat menunjang efektivitas proses belajar mengajar, antara lain sebagai berikut:

a. Menyamakan Presepsi dalam Penyampaian Materi.

Setiap guru mungkin pemahaman yang berbeda terhadap suatu topic pembelajaran. Dengan adanya media, perbedaan penafsiran tersebut dapat di minimalisir, sehingga isi dan pesan pembelajaran yang disampaikan kepada peserta didik menjadi lebih konsisten dan mudah dipahami secara serempak.

b. Menjadikan proses belajar lebih menarik.

Media pembelajaran mampu memadukan unsur visual dan audio, sehingga konsep, prinsip, dan yang bersifat abstrak dapat digambarkan dengan lebih konkret, jelas, dan menarik bagi peserta didik.

c. Meningkatkan interakaktif dalam kegiatan belajar.

Jika dirancang dengan tepat, media pembelajaran dapat menciptakan komunikasi dua arah antara guru dan peserta didik. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya menjadi pendengar pasif, melainkan juga berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

d. Efisiensi waktu belajar dan mengajar.

Penggunaan media dapat membantu guru menghemat waktu dalam penyampaian materi, Karena sebagian besar penjelasan dapat dilakukan dengan bantuan visualisasi atau simulasi. Hal ini membuat kegiatan belajar menjadi lebih efektif dalam waktu yang terbatas.

- e. Meningkatkan kualitas hasil belajar peserta didik

Media tidak hanya berfungsi mempercepat proses pembelajaran, tetapi juga membantu peserta didik memahami materi secara lebih mendalam dan menyeluruh, sehingga berdampak positif pada peningkatan hasil belajar.

- f. Meningkatkan sikap positif peserta didik terhadap pembelajaran

Penggunaan media yang menarik dan mudah dimengerti dapat menumbuhkan motivasi, dan pemahaman serta minat belajar peserta didik. Proses belajar pun menjadi lebih menyenangkan dan bermakna.

- g. Mengubah peran guru ke arah yang lebih produktif.

Dengan adanya media pembelajaran, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai informasi, tetapi juga sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing. Guru dapat lebih fokus membantu siswa memahami konsep dan memberikan bimbingan dalam proses belajar aktif.³¹

C. Pemahaman

1. Pengertian Pemahaman

Pemahaman belajar dapat diartikan sebagai tingkat kemampuan individu dalam menguasai makna, konsep, situasi, serta fakta yang telah dipelajarinya. Pada tahap ini, seseorang tidak sekadar mengingat secara verbal, melainkan mampu memahami serta menjelaskan konsep yang berkaitan dengan suatu permasalahan atau fakta yang dihadapi. Secara operasional, kemampuan ini tercermin melalui berbagai tindakan seperti membedakan, mengubah, menyiapkan, menjelaskan, menyajikan,

³¹ Aisyah Fadilah dkk, "Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat Dan Urgensi Media Pembelajaran", *Journal of Student Research (JSR)*, Vol. 1, No. 2 Maret 2023, hlm.11-13

mengatur, menafsirkan, mendemonstrasikan, memberikan contoh, memperkirakan, menentukan, dan mengambil keputusan. Menurut Komara dan Fitni (1999), belajar dengan pemahaman merupakan suatu proses pembelajaran yang mengarahkan peserta didik agar mampu memahami suatu hal berdasarkan kondisi, situasi, dan permasalahan baru yang dihadapi. Dengan demikian, belajar dengan pemahaman menuntut kemampuan peserta didik untuk mengaitkan pengetahuan yang dimilikinya dengan konteks baru secara logis dan bermakna.³²

Dalam kamus besar Indonesia (KKBI), kata *paham* diartikan sebagai “mengerti benar” atau “tahu benar”. Seseorang dikatakan memiliki pemahaman apabila ia mampu mengerti secara mendalam suatu permasalahan dan dapat memberikan contoh konkret yang berkaitan dengan permasalahan tersebut. Jika dihubungkan dengan pengertian konsep, maka pemahaman konsep dapat dimaknai sebagai kemampuan seseorang dalam menerima, menafsirkan, dan membentuk gambaran mental terhadap pengetahuan yang telah digeneralisasikan dari berbagai fenomena yang memiliki kesamaan.

Menurut Widyastuti dkk (2014), pemahaman konsep merupakan kemampuan peserta didik dalam menguasai suatu materi atau konsep yang tercermin pada ranah kognitif. Melalui pemahaman konsep, siswa dapat mengenali, menjelaskan, mendeskripsikan, membedakan, membandingkan, mengelompokkan, memberi contoh maupun bukan contoh, menarik kesimpulan serta mengungkapkan kembali suatu objek

³² Hakop Walangadi dan Wahyu Putra Pratama, “Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa Menggunakan Media Video Animasi 2D”. *Aksara Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, Vol. 4, No. 3, (September 2018), hlm 202-203

dengan bahasanya sendiri sambil menyadari proses berpikir yang telah dilaluinya.³³

Pemahaman merupakan bagian penting dari proses berfikir dan belajar. Dalam kegiatan pembelajaran, pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan menjadi hal yang sangat dibutuhkan. Menurut Bloom, pemahaman diartikan sebagai kemampuan untuk menangkap makna suatu materi, mengungkapkannya kembali dalam bentuk yang berbeda namun tetap bermakna, memberikan penafsiran, serta mampu mengelompokkannya dengan tepat. Sementara itu, Hewson dan Thoerly dkk (2019) menyatakan bahwa pemahaman merupakan kemampuan peserta didik dalam mencerna suatu konsep sehingga ia mampu memahami maksudnya, mengungkapkannya kembali dengan caranya sendiri, dan mengeksplorasi berbagai kemungkinan yang berkaitan dengan konsep tersebut.³⁴

Menurut Benjamin S.Bloom, pemahaman (*comprehension*) adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan diingat. Seseorang dapat dikatakan memahami suatu konsep apabila ia mampu menjelaskan kembali informasi yang telah diperolehnya dengan jelas. Hal ini sejalan dengan pendapat Rustaman (dalam Isnaini dkk, tahun 2016) yang menyatakan bahwa seseorang dianggap memahami konsep jika mampu mengorganisasikan serta mengungkapkan kembali pengetahuan yang telah dipelajari atau diperoleh

³³ Suci Zakiah Dewi, "Pentingnya Pemahaman Konsep Untuk Mengatasi Miskonsepsi Dalam Materi IPA di Sekolah Dasar", *jurnal pendidikan universitas garut*, Vol.13, No.1, (2019), hlm.27.

³⁴ Bergita Gela Sukumu Saka dkk, " Identifikasi Pemahaman Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Materi Besaran Dan Satuan di SMA 4 Toraja Utara", *Optika: Jurnal Pendidikan Fisika*, Vol.6, No. 2, (Desember 2022), hlm. 238.

sebelumnya. Terdapat empat prinsip utama yang dapat diterapkan untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dalam proses pembelajaran. Yaitu:³⁵

a. Perhatian

Untuk menarik perhatian peserta didik, guru perlu menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi dan media yang relevan, suasana belajar yang menyenangkan, serta melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan belajar.

b. Relevansi

Guru perlu menjelaskan terlebih dahulu tujuan serta manfaat dari pembelajarannya agar peserta didik memahami pentingnya materi yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari.

c. Rasa Percaya Diri

Kepercayaan diri peserta didik dapat dibangun dengan memberikan pembelajaran secara bertahap, dimulai dari hal-hal yang sederhana menuju yang lebih kompleks. Memberikan pujian atau penghargaan atas hasil kerja peserta didik juga dapat memperkuat rasa percaya diri mereka dalam belajar.

d. Rasa Kepuasan

Untuk menumbuhkan rasa puas, guru dapat memberikan kepercayaan kepada peserta didik yang sudah memahami materi agar membantu teman-temannya yang belum menguasai. Selain itu, pujian

³⁵ Bahdar, *Implementasi Mastery Learning Dalam Pembelajaran Fiqih*, (indramayu: penerbit adab, 2022), hlm. 26.

dan umpan balik positif dari guru dapat meningkatkan semangat serta kepuasan peserta didik terhadap proses pembelajaran.

2. Indikator Pemahaman

Untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami materi yang telah diajarkan, diperlukan beberapa indikator yang dapat menggambarkan tingkat pemahaman peserta didik terhadap konsep yang dipelajari. Adapun indikator pemahaman belajar peserta didik mencakup beberapa aspek, yaitu:³⁶

- a. Peserta didik dapat menguraikan atau menjelaskan kembali secara lisan terhadap materi yang telah mereka pelajari.
- b. Peserta didik mampu memberikan contoh konkret yang berkaitan dengan konsep yang dipelajari
- c. Kemampuan peserta didik dalam menyampaikan pendapat atau pandangan nya terhadap konsep yang telah dipelajari
- d. Kemampuan peserta didik dalam merumuskan kesimpulan dari konsep yang telah dipelajarinya.

Indikator-indikator tersebut menunjukan bahwa pemahaman belajar tidak hanya sebatas kemampuan mengingat materi, tetapi juga mencakup kemampuan untuk menjekaskan, memberi contoh, dan menarik kesimpulan dari suatu konsep yang telah dipelajari. Sejalan dengan hal

³⁶ Hakop Walangadi dan Wahyu Putra Pratama, "Meningkatkan Pemahaman Belajar Siswa Menggunakan Media Video Animasi 2D" *jurnal ilmu pendidikan nonformal AKSARA*, Vol. 4, No. 3, (September 2018), Hlm. 203

tersebut, Berdasarkan pendapat Astuti (2017), terdapat tujuh indikator pemahaman konsep menurut Bloom. Indikator tersebut meliputi:³⁷

- a. Kemampuan untuk mengemukakan kembali suatu konsep dengan bahasa sendiri.
- b. Kemampuan mengelompokkan objek-objek berdasarkan sifat atau kesesuaiannya dengan konsep tertentu.
- c. Kemampuan memberikan contoh dan non-contoh dari suatu konsep.
- d. Kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi.
- e. Kemampuan menentukan atau mengembangkan syarat yang cukup dari suatu konsep
- f. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan, serta memilih prosedur atau langkah yang tepat dalam penerapannya
- g. Kemampuan menerapkan konsep dalam proses pemecahan masalah.³⁸

Berdasarkan uraian indikator pemahaman tersebut, penelitian ini mengacu pada indikator pemahaman konsep menurut Bloom yang disesuaikan dengan karakteristik materi siklus metamorfosis makhluk hidup. Indikator yang digunakan meliputi kemampuan peserta didik dalam menjelaskan kembali konsep dengan bahasanya sendiri, memberikan contoh, mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan jenis metamorfosisnya, serta membedakan metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna. Indikator-indikator tersebut dipilih

³⁷ Lin Suciani Astuti, "Penguasaan Konsep IPA Ditinjau Dari Konsep Diri Dan Minat Belajar Siswa", *Jurnal Formatif*, Vol.7, No. 1, (2017), hlm.42.

³⁸ Ella Pranata, "Implementasi Model Pembelajaran Group Investigation (GI) Berbantuan Alat Peraga Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika", *Jurnal Pendidikan matematika Indonesia*, Vol. 1, No. 1, (Maret.2016), hlm.34-38.

untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media KOSIKMAHI.

3. Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman

Menurut Nana Sudjana (2010), terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat pemahaman seseorang dalam proses pembelajaran.

Faktor-faktor tersebut meliputi:

a. Tujuan

Tujuan pembelajaran berfungsi sebagai pedoman sekaligus arah yang ingin dicapai dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan adanya tujuan yang jelas, proses pembelajaran dapat berjalan lebih terarah dan efektif.

b. Pengajar

Pengajar merupakan individu yang memiliki pengalaman dan kompetensi dalam bidang profesinya. Peran pengajar sangat penting karena kemampuan dan cara mengajarnya akan mempengaruhi sejauh mana peserta didik dapat memahami materi yang diajarkan.

c. Peserta didik

Peserta didik adalah individu yang secara sadar dan sengaja mengikuti kegiatan belajar di sekolah untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman belajar. Tingkat kesiapan dan motivasi belajar peserta didik turut menentukan keberhasilan pemahaman mereka terhadap materi.

d. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan pembelajaran merupakan proses interaksi antara pengajar dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar. Melalui interaksi tersebut terjadi pertukaran pengetahuan, pengalaman, serta pemahaman yang menjadi inti dari proses pendidikan.

e. Bahan dan alat evaluasi

Bahan evaluasi adalah materi yang bersumber dari kurikulum dan telah dipelajari oleh peserta didik, yang digunakan untuk menilai tingkat penguasaan mereka terhadap pelajaran. Alat evaluasi membantu pendidik mengukur sejauh mana tujuan pembelajaran telah tercapai.

f. Suasana evaluasi

Suasana yang kondusif, tenang, tertib, dan disiplin saat pelaksanaan evaluasi atau ujian sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Lingkungan yang nyaman dapat membantu mereka lebih fokus dan menunjukkan kemampuan terbaiknya.³⁹

Kemampuan peserta didik dalam memahami berbagai fakta dan peristiwa terbentuk melalui proses belajar serta pengalaman yang mereka peroleh secara langsung. Dalam pembelajaran sains, pemahaman konsep menjadi aspek penting yang berperan besar terhadap keberhasilan belajar peserta didik. Namun, kenyataannya masih banyak dijumpai masalah berupa rendahnya pemahaman konsep pada peserta didik. Rendahnya pemahaman ini dapat mempengaruhi cara berpikir mereka terhadap suatu

³⁹ Mellasanti Ayuwardani, “ Pemahaman Materi Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Praktek”, *Jurnal ekonomi bisnis dan manajemen*, Vol. 1, No.2, (April 2023), hlm.3.

konsep, sehingga menimbulkan ketidaksesuaian antara pemahaman ilmiah dan pemikiran pribadi yang kemudian dikenal sebagai miskonsepsi.⁴⁰

Berdasarkan berbagai pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan seseorang untuk menguasai dan menafsirkan suatu pengetahuan secara mendalam sehingga mampu menjelaskan kembali, mengelompokkan, serta menerapkannya dalam berbagai situasi tanpa mengubah makna aslinya. Pemahaman tidak hanya sekedar mengingat informasi, tetapi juga mencakup kemampuan mengolah dan mengaitkan pengetahuan dengan konteks yang relevan. Dengan demikian, peserta didik yang memiliki pemahaman konsep yang baik akan mampu menjelaskan materi dengan bahasanya sendiri, memberikan contoh yang tepat serta menerapkannya secara tepat dalam kehidupan sehari-hari.

D. Media Pembelajaran Kosikmahi

1. Pengertian Media Pembelajaran Kosikmahi

Media pembelajaran Kosikmahi (Kotak Siklus Metamorfosis Makhluk Hidup) merupakan media pembelajaran tiga dimensi yang dirancang untuk membantu peserta didik memahami proses perubahan bentuk hewan secara lebih konkret. media ini digunakan untuk membantu peserta didik memahami materi pada mata pelajaran IPAS, khususnya tentang siklus metamorfosis makhluk hidup. Di dalam media pembelajaran ini terdapat miniatur atau replika hewan yang menunjukkan setiap tahap

⁴⁰ Suci Zakiah Dewi, "Pentingnya Pemahaman Konsep Untuk Mengatasi Miskonsepsi Dalam Materi IPA di Sekolah Dasar", *jurnal pendidikan universitas garut*, Vol.13, No.1, (2019), hlm.28.

metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna agar peserta didik dapat membedakan keduanya secara langsung. Miniatur tersebut terbuat dari bahan plastik dan disusun secara berurutan. Dengan media ini, peserta didik tidak hanya membayangkan melalui penjelasan guru, tetapi juga dapat mengamati langsung perbedaan setiap tahap metamorfosis.

Pada bagian luar media Kosikmahi terdapat permainan maze metamorfosis, yaitu jalur teka-teki yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Dalam maze tersebut terdapat barcode kecil yang dapat dipindai menggunakan gawai. Setiap barcode berisi pertanyaan atau informasi terkait proses metamorfosis makhluk hidup. Bagian media ini dirancang untuk menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik, sekaligus melatih mereka berfikir kritis dalam menyelesaikan tantangan yang ada pada maze tersebut.

Media kosikmahi tidak hanya menjadi alat bantu atau alat praga pembelajaran, tetapi juga berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan partisipasi aktif peserta didik. Melalui warna yang menarik, bentuk yang interaktif, dan kegiatan belajar yang melibatkan pengamatan langsung, peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep metamorfosis dan membedakan jenis-jenisnya. Dalam penggunaan media Kosikmahi, pendidik disarankan untuk terlebih dahulu memberikan bimbingan kepada peserta didik mengenai cara menggunakannya. Hal ini penting agar peserta didik tidak mengalami kesalahan dalam memahami atau mengoperasikan media tersebut. Secara keseluruhan, media kosikmahi merupakan media pembelajaran yang inovatif dan edukatif. Dengan memadukan unsur visual

dan interaktif, media ini membantu guru menjelaskan materi metamorfosis secara konkret.

2. Cara Menggunakan Media Pembelajaran Kosikmahi

Langkah-langkah penggunaan media pembelajaran Kosikmahi yaitu :

- a. Guru memperkenalkan media pembelajaran Kosikmahi yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran kepada peserta didik.
- b. Guru menjelaskan bagian-bagian yang ada dalam media, seperti miniatur hewan, fitur permainan maze dan barcode yang dapat dipindai untuk menambah informasi.
- c. Guru menyampaikan materi tentang siklus makhluk hidup hewan khususnya pada materi metamorfosis sempurna dan tidak sempurna.
- d. Peserta didik diarahkan untuk membuka bagian dalam media kosikmahi, lalu mengamati miniatur hewan yang tersedia.
- e. Peserta didik memindahkan miniatur hewan ke jalur yang sesuai dengan tahap metamorfosisnya, baik metamorfosis sempurna maupun metamorfosis tidak sempurna.
- f. Pada bagian belakang media kosikmahi, peserta didik akan menemukan maze atau labirin berisi teka-teki yang dapat diakses melalui barcode yang tersedia.
- g. Setelah memindai barcode, peserta didik akan menjawab pertanyaan dan mengerakkan miniatur hewan mengikuti jalur yang benar di dalam maze tersebut.

- h. Setelah semua teka-teki selesai, guru dapat melakukan refleksi bersama peserta didik untuk mendiskusikan hasil kegiatan pembelajaran agar pemahaman konsep metamorfosis semakin kuat.

3. Kelebihan dan Kekurangan Media Pembelajaran Kosikmahi

a. Kelebihan media pembelajaran Kosikmahi

- 1) Media ini dapat membantu peserta didik memahami konsep metamorfosis secara konkret karena proses perubahan bentuk hewan yang biasanya abstrak divisualisasikan melalui miniatur yang menarik.
- 2) Mengabungkan unsur bermain sambil belajar dan meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam kegiatan belajar.
- 3) Mempermudah guru dalam menjelaskan konsep abstrak.
- 4) Menumbuhkan rasa ingin tahu dan berpikir kritis peserta didik.
- 5) Membuat suasana pembelajaran lebih hidup dan tidak monoton.

b. Kekurangan media pembelajaran Kosikmahi

- 1) Jumlah media terbatas, sehingga penggunaannya harus diatur bergantian antar kelompok.
- 2) Media ini cukup sulit untuk dibawa karena memiliki ukuran yang cukup besar.
- 3) Perawatannya harus hati-hati terutama pada bagian yang dilepas pasang, agar tidak hilang atau rusak.
- 4) Media ini hanya berfokus pada satu aspek saja, yaitu indera penglihatan (visual) sebagai sarana utama penyampaian informasi.

E. Mata Pelajaran IPAS SD/MI

Perubahan dari kurikulum 2013 menuju kurikulum merdeka membawa dampak signifikan terhadap struktur dan isi pembelajaran di sekolah dasar. Salah satu bentuk perubahan tersebut terlihat pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Kedua mata pelajaran tersebut kini digabung menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada jenjang sekolah dasar.⁴¹

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan bidang ilmu yang berfokus pada kajian terhadap berbagai fenomena alam yang nyata, baik yang diperoleh melalui kegiatan percobaan maupun melalui proses penalaran dan pengembangan teori. Sementara itu, Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) merupakan bidang ilmu yang mempelajari berbagai persoalan sosial yang terjadi dalam kehidupan manusia sehari-hari. Oleh karena itu, melalui pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), peserta didik tidak hanya diajak untuk memahami konsep-konsep ilmiah dan sosial, tetapi juga dilatih untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, serta mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.⁴²

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan bidang ilmu yang mempelajari cara memahami alam secara sistematis. Oleh karena itu, IPA tidak hanya sekedar kumpulan pengetahuan yang berisi fakta, konsep, dan prinsip, tetapi juga mencakup proses untuk menemukan dan memahami

⁴¹ Ani Siti Anisah dkk, "Pemetaan Materi Ipa Dan Ips Dalam Kurikulum Merdeka (Studi Kasus Di Sekolah Penggerak Sdn 04 Sukanegla Kabupaten Garut)", *Jurnal Tunas Pendidikan*, vol. 6, No. 1 (oktober 2023), hlm.198.

⁴² Dwi Sinta Berliani dkk, "Pengaruh Media Pembelajaran Monopoli Cerdas Terhadap Hasil Belajar Metamorfosis Makhluk Hidup Muatan IPAS Siswa Kelas III SDN Ngeru", *Jurnal pendidikan , sains, geologi, dan geofisika*, Vol.6, No. 3, (Agustus. 2025), hlm.1356

berbagai fenomena alam. Pada hakikatnya, Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang berfungsi untuk mengali, menelusuri, dan menjelaskan berbagai gejala alam secara teratur serta mengembangkan pemahaman berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian yang dapat dibuktikan kebenarannya. Oleh karena itu, mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam tidak cukup hanya dengan menguasai teori, tetapi juga melalui proses ilmiah yang melatih kemampuan berfikir kritis, sikap objektif, serta rasa ingin tahu terhadap segala peristiwa yang terjadi di alam.⁴³

Menurut Urbafan dan Rozie (2022), pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diharapkan menjadi sarana bagi siswa untuk mengenal diri sendiri dan memahami lingkungan sekitar, serta mampu menerapkan pengetahuannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam proses pembelajaran, siswa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi alam dan dirinya berdasarkan pengalaman pribadi maupun pengalaman orang lain.⁴⁴

Menurut Woolfolk dalam bukunya, Pendidikan Anak di SD menjelaskan bahwa belajar merupakan perubahan perilaku yang terjadi karena pengalaman. Oleh sebab itu, pembelajaran IPA perlu menekankan pengalaman langsung agar siswa dapat memahami konsep secara lebih mendalam. Pada materi yang bersifat abstrak seperti siklus hidup makhluk hidup, siswa memerlukan pembelajaran yang konkret melalui media, alat peraga, atau pengamatan langsung di lingkungan sekitar. Hal ini penting karena penyampaian verbal dari guru sering kali kurang efektif bagi siswa kelas III.

⁴³ Darmawan Harefa dan Muniharti Sarumah, *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Pada Anak Usia Dini*, (Banyumas : PM Publisher, 2020), hlm. 4-5

⁴⁴ Ana Umi Sulthona dkk, "Pengembangan Media Pembelajaran Smart Box Materi Daur Hidup Hewan Metamorfosis Tidak Sempurna Kelas IV SD", *seminar nasional pendidikan dan pembelajaran ke -8*, vol. 8 (19 juli 2025) hlm. 344.

Tujuan pembelajaran IPA menurut Muslichah tahun 2006 adalah menumbuhkan rasa ingin tahu dan sikap positif terhadap sains, teknologi, dan lingkungan, serta mengembangkan keterampilan proses ilmiah untuk memecahkan masalah dan berpikir kritis. Sejalan dengan itu, BSNP tahun 2006 menyatakan bahwa pembelajaran IPA bertujuan menumbuhkan keimanan kepada Tuhan Yang Maha Esa melalui pemahaman akan keteraturan ciptaan-Nya, mengembangkan pengetahuan dan penerapan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari, serta membangun rasa ingin tahu dan kesadaran akan hubungan timbal balik antara ilmu pengetahuan, lingkungan, dan manusia.⁴⁵

F. Materi Siklus Metamorfosis Makhluk Hidup

Perkembangan makhluk hidup merupakan topik yang sangat luas jika dibahas secara keseluruhan. Dalam perkembangan anak usia dini mempelajari perkembangbiakan makhluk hidup tidak dijelaskan secara mendalam, melainkan disampaikan dengan cara yang sederhana agar mudah dipahami oleh peserta didik. Salah satu bentuk perkembangan yang menarik untuk dipelajari adalah metamorfosis.⁴⁶

Istilah metamorfosis berasal dari bahasa Yunani, yaitu *meta* yang berarti “di antara” atau “setelah”, *marphe* yang berarti “bentuk”, dan *osis* yang berarti “proses”. Secara umum, metamorfosis merupakan proses perubahan bentuk atau perkembangan biologis pada hewan, dimana struktur tubuhnya berubah secara bertahap sejak menetas atau dilahirkan hingga menjadi hewan

⁴⁵ Evi Ekawati, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Penelitian Tindakan Kelas Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Materi Keseimbangan Ekosistem Dengan Metode Demonstrasi pada Siswa Kelas VI Semester I Sekolah Dasar Negeri 2 Harjowinangun Tahun Pelajaran 2014/ 2015”, *Jurnal Pena Sains*, Vol. 2, No. 1, (April. 2015).

⁴⁶ Topik Rahman dkk, “Peningkatan Pemahaman Tentang Metamorfosis Melalui Media Gambar Seri Dikelompok B TK Negeri Pembina Kota Tasikmalaya”, *jurnal PAUD Agapedia*, Vol. 2, No. 2, (Desember 2018), hlm. 167.

dewasa. Proses ini menggambarkan tahapan pertumbuhan hewan dari telur sampai dewasa yang disertai perubahan bentuk tubuh secara bertahap.⁴⁷ Menurut Rositawaty dan Muhaharam (2008), terdapat dua jenis metamorfosis pada hewan, yaitu :

1. Metamorfosis sempurna (*holometabola*)

Merupakan proses perkembangan pada hewan yang melibatkan empat tahap utama, yaitu telur, larva, pupa, dan imago (dewasa). Pada tahap ini, telur menetas menjadi larva yang aktif mencari makan, kemudian berubah menjadi pupa (kepompong), dan akhirnya berkembang menjadi individu dewasa (imago). Hewan yang mengalami metamorfosis sempurna antara lain adalah kupu-kupu, katak, nyamuk dan lain sebagainya.

2. Metamorfosis tidak sempurna (*hemimetabola*)

Merupakan proses perkembangan hewan yang hanya melalui tiga tahap, yaitu telur, nimfa, dan imago (dewasa). Telur menetas menjadi nimfa yang bentuknya mirip dengan hewan dewasa, namun belum memiliki organ tubuh yang sempurna. Setelah beberapa kali mengalami pergantian kulit, nimfa akan tubuh menjadi imago. Contoh hewan yang mengalami metamorfosis tidak sempurna yaitu belalang, kecoa, dan jenis serangga sejenis lainnya.⁴⁸

⁴⁷ Yola desmita, "Rancangan Pembelajaran Media Metamorfosis Kupu-Kupunkatak Dan Capung", *jurnal inovasi wawasan Akademik*, Vol. 1, No.5, (2025), hlm.398.

⁴⁸ Mantikel, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Gambar Dalam Pembelajaran Tahapan Hidup Hewan Pada Mata Pelajaran IPA Improving Student Learning Outcomes Using Picture Media in Learning Animal Life Stages in Science Subjects", *Neraca jurnal pendidikan ekonomi*, Vol. 6, No.2, (2Mei 2021), hlm. 64.

G. Karakteristik Peserta Didik Kelas III

Istilah karakteristik berasal dari kata *karakter*, yang berarti sifat kejiwaan, budi pekerti atau akhlak, tabiat, dan watak yang menjadi ciri khas serta pembeda antara satu individu dengan individu lainnya. Menurut pendapat Takdirotun Musfiroh, karakter seseorang merupakan gabungan dari berbagai aspek seperti sikap (*attitudes*), perilaku (*behaviors*), motivasi (*motivations*), dan keterampilan (*skills*). Pembentukan karakteristik peserta didik terbentuk melalui berbagai pengaruh, salah satunya dari lingkungan sosial tempat mereka tumbuh. Melalui proses interaksi, pergaulan, serta pengalaman yang diperoleh dari lingkungannya, peserta didik belajar memahami nilai-nilai yang ada dan menginternalisasikannya dalam perilaku sehari-hari.⁴⁹

Setiap anak memiliki karakteristik yang berbeda, sehingga guru perlu memahami keunikan masing-masing peserta didik sejak awal. Pemahaman ini penting agar guru dapat mengelola proses pembelajaran dengan tepat, termasuk dalam menentukan strategi dan cara mengajar yang sesuai dengan kemampuan peserta didik. Dengan begitu, seluruh komponen pembelajaran dapat disesuaikan dengan karakter peserta didik, sehingga kegiatan belajar menjadi lebih efektif dan bermakna bagi mereka.⁵⁰

Menurut teori perkembangan kognitif piaget, peserta didik sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap di mana anak berfikir

⁴⁹ St. Hajar dkk, “Pentingnya Pendidik Untuk Memahami Karakteristik Peserta Didik Sebagai Acuan Dalam Melaksanakan Persencanaan Konsep Pembelajaran”. *Dialektika : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, Vol. 1, No. 2, (2023), hlm. 69.

⁵⁰ Aan Whiti Estari, “ pentingnya memahami karakteristik peserta didik dalam proses pembelajaran”, *workshop Nasional Penguatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar*, Vol. 3, No. 3, (2020), hlm. 1440

berdasarkan pengalaman yang nyata. Mereka belum mampu memahami konsep yang bersifat abstrak, seperti membayangkan proses siklus makhluk hidup tanpa melihat contohnya secara konkret. Namun, kemampuan berfikir secara logis sederhana seperti menghitung, mengelompokan, membandingkan serta melakukan operasi hitung dasar seperti penjumlahan dan pengurangan sudah mulai berkembang. Setiap bentuk pemikiran abstrak pada anak usia sekolah dasar tetap perlu diawali dengan pengalaman konkret agar mudah dipahami. Oleh karena itu, anak-anak usia ini masih sangat memerlukan benda nyata atau media pembelajaran untuk membantu mereka mengembangkan kemampuan berfikir secara intelektual.

Menurut pendapat Basset dkk,⁵¹ karakteristik umum peserta didik sekolah dasar mencakup beberapa hal, antara lain:

1. Memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap lingkungan sekitarnya.
2. Gemar bermain serta menunjukkan sikap ceria.
3. Mulai belajar untuk mengatur diri sendiri dalam menyelesaikan berbagai hal.
4. Memiliki kepekaan emosi dan dorongan untuk berprestasi, serta cenderung tidak menyukai kegagalan.
5. Lebih mudah menerima pelajaran ketika berada dalam situasi yang menyenangkan.
6. Belajar secara efektif melalui kegiatan langsung seperti mengamati, berpartisipasi, berinisiatif, serta berbagai pengalaman dengan teman sebaya.⁵²

⁵¹ Warsiti, "Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran IPA", dalam Prosiding Seminar Nasional VIII Pendidikan Biologi, hlm. 385.

Pada masa usia sekolah dasar, anak-anak umumnya lebih mudah dibimbing dan diarahkan dibandingkan dengan masa sebelum atau sesudahnya. Menurut Suryobroto dalam djamarah (2002), priode ini terbagi menjadi dua tahap yaitu:

1. Tahap kelas rendah sekolah dasar (sekitar usia 6-9 atau 10 tahun). Pada fase ini, anak memiliki sejumlah cirikhas, antara lain:
 - a. Terdapat hubungan kuat antara kondisi kesehatan fisik dengan capaian prestasi belajar disekolah.
 - b. Anak cenderung patuh terhadap aturan dalam permainan yang mereka lakukan.
 - c. Muncul kebiasaan untuk memuji diri sendiri.
 - d. Anak sering membandingkan dirinya dengan teman lain, terutama jika hal tersebut dapat menguntungkan atau membuat dirinya tampak lebih unggul.
 - e. Jika anak tidak mampu menyelesaikan suatu tugas , ia cenderung menganggap tugas tersebut tidak penting.
 - f. Pada usia sekitar 6-8 tahun, anak biasanya menginginkan nilai yang baik tanpa mempertimbangkan apakah hasil belajarnya memang sesuai dengan nilai tersebut atau tidak.
2. Tahap kelas tinggi sekolah dasar (sekitar usia 9 atau 10 hingga 12 atau 13 tahun). Ciri ciri yang menonjol pada tahap ini meliputi:
 - a. Munculnya minat terhadap kegiatan praktis dalam kehidupan sehari-hari yang bersifat konkret.

⁵² Anatri Dessty, “penguatan karakter siswa sekolah dasar melalui pembelajaran IPA”, (2015), hlm. 71.

- b. Anak menjadi lebih realistis, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, serta keinginan untuk belajar semakin kuat.
- c. Menjelang akhir fase ini, anak mulai menunjukkan ketertarikan pada bidang atau mata pelajaran tertentu.
- d. Hingga usia sekitar 11 tahun, anak masih memerlukan bimbingan dari guru atau orang dewasa lainnya.
- e. Anak senang bergabung dengan kelompok sebaya, terutama untuk bermain atau berkerja sama. Mereka sering membuat dan menyepakati aturan sendiri yang disesuaikan dengan keinginan kelompoknya.

Melihat karakteristik tersebut, para ahli menyimpulkan bahwa rentang usia 6-12 tahun termasuk ke dalam tahap perkembangan intelektual. pada tahap ini, anak mulai mampu berpikir logis, menghubungkan berbagai pengalaman atau kesan secara rasional, serta mengambil keputusan berdasarkan hubungan yang ia pahami dengan logika.⁵³

Berdasarkan pemaparan karakteristik peserta didik diatas, dapat disimpulkan bahwa peserta didik kelas 3 MIN 2 Kota Kediri berada pada tahap operasional konkret sebagaimana dijekaskan, dimana mereka belajar melalui pengalaman langsung dan hal-hal nyata disekitarnya. Anak-anak pada usia ini memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, senang bermain, serta belajar lebih efektif dalam suasana yang menyenangkan. Mereka mulai mandiri, gemar berkerja sama dengan teman sebaya, dan memiliki dorongan untuk meraih prestasi. Dalam berpikir, mereka sudah mampu memahami hubungan logis sederhana, namun masih membutuhkan bimbingan guru serta contoh

⁵³ Ni Wayan Astini dkk, “ Strategi Pembelajaran Matematika Berdasarkan Karakteristik Siswa Sekolah Dasar”, *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*, vol.IX, No.1, (maret 2020), hlm. 3-4.

konkret agar lebih mudah memahami materi. Oleh karena itu, guru perlu menyesuaikan strategi dan media pembelajaran dengan karakteristik perkembangan kognitif, sosial, dan emosional mereka agar proses belajar lebih efektif dan bermakna.