

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Media Pembelajaran

1. Definisi Media Pembelajaran

Media merupakan kata yang berasal dari bahasa latin “medium” yang memiliki makna perantara dan pengantar. Menurut Wibawanto dalam buku karya Septy Nurfadhillah, media pembelajaran merupakan sumber belajar atau segala sesuatu yang dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan informasi atau materi kepada peserta didik sehingga mereka mendapatkan pengetahuan, ketrampilan dan sikap . Sedangkan menurut Hamich media pembelajaran adalah sebuah alat saluran untuk menyampaikan informasi Contoh media menurut hamich adalah Tv, benda yang dicetak, film, computer, dan alat komunikasi lainnya.²⁰

Media pembelajaran terdiri dari dua unsur penting yaitu unsur peralatan dan unsur pesan yang ingin disampaikan. Dengan begitu media pembelajaran memerlukan peralatan untuk menyampaikan pesan. Unsur yang paling penting di dalam media pembelajaran bukanlah peralatannya tetapi pesan atau informasi yang ingin disampaikan guru kepada peserta didik. Unsur peralatan dalam media pembelajaran adalah bahan ajar yang berisi materi atau informasi yang ingin disampaikan kepada peserta didik.

²⁰ Septy Nurfadhillah, MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, Dan Cara Penggunaan Kedudukan Media Pembelajaran (CV Jejak (Jejak Publisher), 2021), 7 & 14.

Sedangkan unsur pesan sarana dan prasarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi.²¹

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah sebuah alat untuk menyampaikan berbagai pesan informasi mengenai materi pembelajaran yang dapat merangsang serta meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran merupakan suatu alat yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar karena dengan adanya media pembelajaran dapat menciptakan suasana pembelajaran yang efektif, menarik perhatian peserta didik dan mempermudah peserta didik untuk memahami materi pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran dengan optimal.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk memudahkan proses belajar. Tujuannya adalah untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih baik, mempercepat proses belajar, dan membuat pengajar lebih mudah untuk menyampaikan materi secara kreatif dan menyenangkan.²² Media pembelajaran melakukan banyak hal dan sangat penting dalam pendidikan dan pembelajaran. Berikut adalah beberapa fungsi media pembelajaran dalam proses pembelajaran:

²¹ Rudi Susilana and Cepi Riyana, *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, Dan Penilaian* (CV. Wacana Prima, 2008), 10.

²² Muhammad Miftah, "Fungsi dan Peran Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa," *Kwangsan* 1, no. 1 (t.t.): 97, 105.

- a. Fungsi informatif Siswa dapat menggunakan media pembelajaran untuk mendapatkan, memahami, mengingat, dan menerapkan pelajaran.
- b. Fungsi Motivasi Media pembelajaran dapat mendorong siswa untuk belajar dengan cara yang menarik dan menyenangkan. Mereka juga dapat membantu menumbuhkan minat dan keinginan mereka untuk belajar.
- c. Fungsi interaktif Media pembelajaran memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran karena memungkinkan komunikasi dan interaksi antara siswa dan guru serta antara siswa dan guru.
- d. Fungsi Kreatif Media pembelajaran dapat membantu siswa berpikir kritis dan kreatif serta memecahkan masalah dan menemukan solusi baru.

Berdasarkan pemaparan fungsi media pembelajaran di atas, media *Rolling Ball* hampir memenuhi semua fungsi yang telah dijelaskan. Meskipun demikian, *Rolling Ball* memiliki tujuan utama yang terutama sesuai dengan fungsi informatif dan fungsi minat. *Rolling Ball* dirancang untuk memberikan informasi yang jelas dan mendorong siswa agar lebih termotivasi dan berminat dalam belajar. Dengan demikian, *Rolling Ball* menjadi alat yang efektif dalam mendukung proses pembelajaran.

3. Macam-macam Media Pembelajaran

Adapun macam-macam media pembelajaran yang digunakan pada kurikulum merdeka ini diantaranya:²³

a. Media audio

Media pembelajaran audio ini berfungsi untuk menyalurkan pesan audio dari sumber pesan kepada penerima pesan. Media pembelajaran audio ini berkaitan erat dengan indera pendengaran. Media ini bisa menyampaikan pesan verbal maupun nonverbal dengan alat seperti radio, telepon, laboratorium bahasa, *type recorder*, dan lain sebagainya. Kesimpulannya media audio adalah media yang digunakan untuk menyalurkan audio dari pemberi informasi ke penerima informasi melalui suara di dalam dunia pendidikan.

b. Media visual

Media pembelajaran visual ini mengedepankan indera penglihatan. Media visual ini berfungsi untuk menarik perhatian, memperjelas sajian ide, menggambarkan fakta yang mungkin dengan mudah dapat dicerna dan diingat jika disajikan dalam bentuk visual. Media pembelajaran visual ini dibedakan menjadi 2 yaitu media pembelajaran media visual diam dan bergerak.

1) Media visual diam

²³ Rosyid, M.Z., Sa'Diyah, H. & Septiana, N, Ragam Media Pembelajaran. (Malang : CV, Literasi Nusantara Abadi, 2019)

Berupa foto, ilustrasi, flashcard, gambar pilihan dan potongan gambar, film bingkai, film rangkai, grafik, bagan, diagram, poster, peta, dan lain sebagainya.

2) Media visual gerak

Berupa gambar-gambar proyeksi bergerak seperti film bisu dan sebagainya. Dapat ditarik kesimpulan bahwa media visual ialah media yang lebih mengedepankan sisi penglihatan. Karena, media ini berfungsi untuk menarik perhatian ketika dilakukannya pembelajaran. Media ini pun ada dua macam yaitu media visual diam dan bergerak. Contoh dari media visual diam itu seperti foto dan poster. Sedangkan, contoh dari media visual gerak itu seperti proyeksi gambar yang bergerak. Dikarenakan media manipulatif wayang termasuk dalam media yang visual dan dapat digerakan sehingga dapat di simpulkan peneliti menggugulkan media visual gerak, dikarenakan media peneliti media yang digerakan oleh peserta didik serta tidak memiliki suara karena suara akan diisi sendiri oleh yang memaikan.

c. Media audio visual

Media pembelajaran audio visual ini menampilkan suara dan gambar. Media audio visual dibagi menjadi 2 yaitu media audio visual diam dan bergerak.²⁴

²⁴ Azhar Arsyad, Media Pembelajaran, (Jakarta: raja grafindo, 2003)

- 1) Media audio visual diam Media audio visual diam adalah media yang menampilkan suara dan gambar diam di mana media ini memunculkan bunyi atau suara tetapi gambar dalam media ini hanya diam seperti TV diam, film rangkai bersuara, halaman bersuara, buku bersuara.
- 2) Media audio visual bergerak Berupa film, televisi, film bersuara, gambar bersuara, dan lain sebagainya. Dapat ditarik kesimpulan bahwa media audio visual adalah media yang menggabungkan suara dan gambar dalam penerapannya. Media ini juga terbagi menjadi dua macam. Yakni media audio visual diam dan bergerak.

d. Media serbaneka

Media pembelajaran serbaneka ini adalah media yang diterapkan dengan potensi yang ada pada suatu daerah, di sekitar sekolah atau dilokasi lain maupun di masyarakat yang dapat dimanfaatkan sebagai media pengajaran. Contoh media pembelajaran serbaneka yaitu:²⁵

- 1) Papan board yang termasuk dalam media pembelajaran ini adalah papan tulis.
- 2) Realita adalah benda nyata yang tampak seperti aslinya dan apa adanya.
- 3) Dapat diambil kesimpulan bahwa media serbaneka ini media yang dapat diterapkan dimanapun. Dimanapun disini maksudnya dengan

²⁵ Rahardjo, R. "Media Pembelajaran", Jurnal Teknologi Komunikasi Pendidikan, (Jakarta: rajawali, 1986)

menggunakan media seadanya di sekitar lingkungan.

- 4) Memikat perhatian siswa. Dapat ditarik kesimpulan bahwa media gambar fotografi ini media yang diperoleh dari beberapa sumber. Dan memiliki syarat tertentu dalam penggunaan gambar ini jika diterapkan sebagai media pembelajaran.

e. Media 3 Dimensi

Media tiga dimensi adalah sekelompok media tanpa proyeksi yang penyajiannya secara visual tiga dimensional. Jenis media tiga dimensi yang sering digunakan dalam pengajaran adalah model dan boneka.²⁶

Dapat disimpulkan bahwa media sederhana tiga dimensi adalah alat yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan informasi kepada penerima pesan (peserta didik) berupa materi pembelajaran dalam bentuk sederhana atau tidak berlebih-lebihan yang mencakup setiap sudut pandang pada manusia.

4. Kelayakan Media Pembelajaran

Menurut Delia indriana media pembelajaran perlu diuji kelayakannya, hal itu dilakukan agar media pembelajaran mendapatkan penilaian kelayakan, masukan dan perbaikan dari para ahli.²⁷ Menurut Sa'adun akbar

²⁶ Moejiono dkk, "Stategi Belajar Mengajar", jurnal Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Pendidikan, (jakarta: departemen pendidikan, 1992)

²⁷ Nida Jarmita, Adek Elfera Chandrawati, and Zulfiati Zulfiati, "Pengembangan Media Seven In One Ditinjau Dari Uji Kelayakan Dan Uji Kepraktisan Di Kelas V MI/SD Di Banda Aceh," Jurnal Ilmiah Didaktika 21, no. 1 (2020): 113.

ada 3 kriteria media pembelajaran dapat dikatakan layak. Berikut ini kriteria kelayakan media pembelajaran:

- a. Media pembelajaran harus efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran.
- b. Media pembelajaran memiliki kualitas yang baik dan harus dapat menarik perhatian siswa. Agar dapat menarik perhatian peserta didik maka dalam pembuatan media pembelajaran harus memperhatikan tampilan, desain teks dan tata letak.
- c. Media dalam pembelajaran, yang meliputi keamanan media dan keaktifan peserta didik ketika menggunakan media pembelajaran.²⁸

B. Minat Belajar

1. Definisi Minat Belajar

Minat belajar adalah sikap ketaatan pada kegiatan belajar, baik menyangkut perencanaan jadwal belajar maupun inisiatif melakukan usaha tersebut dengan sungguh-sungguh.²⁹

Menurut Slameto, Minat belajar dapat diukur melalui 4 indikator yaitu (1) ketertarikan untuk belajar (2) perhatian dalam belajar (3) motivasi belajar dan (4) pengetahuan. Ketertarikan untuk belajar diartikan apabila seseorang yang berminat terhadap suatu pelajaran maka ia akan memiliki perasaan ketertarikan terhadap pelajaran tersebut. Ia akan rajin belajar dan terus memahami semua ilmu yang berhubungan dengan bidang tersebut, ia akan mengikuti pelajaran

²⁸ Nabilah Hamudiana Saski and Tri Sudarwanto, "Kelayakan Media Pembelajaran Market Learning Berbasis Digital Pada Mata Kuliah Strategi Pemasaran," *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)* 9, no. 1 (2021): 120.

²⁹ Olivia, F. (2011). *Teknik Ujian Efektif*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

dengan penuh antusias dan tanpa ada beban dalam dirinya. Perhatian merupakan konsentrasi atau aktivitas jiwa seseorang terhadap pengamatan, pengertian ataupun yang lainnya dengan mengesampingkan hal lain dari pada itu. Jadi siswa akan mempunyai perhatian dalam belajar, jika jiwa dan pikirannya terfokus dengan apa yang ia pelajari. Motivasi merupakan suatu usaha atau pendorong yang dilakukan secara sadar untuk melakukan tindakan belajar dan mewujudkan perilaku yang terarah demi pencapaian tujuan yang diharapkan dalam situasi interaksi belajar. Pengetahuan diartikan bahwa jika seseorang yang berminat terhadap suatu pelajaran maka akan mempunyai pengetahuan yang luas tentang pelajaran tersebut serta bagaimana manfaat belajar dalam kehidupan sehari-hari.³⁰

Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah suatu dorongan atau keinginan yang kuat dari seseorang untuk melakukan aktivitas belajar. Dan itu adalah suatu kecenderungan alami untuk mencari tahu, memahami, dan mengetahui banyak hal. Minat belajar muncul karena beberapa faktor seperti rasa ingin tahu, ketertarikan pada suatu topik, atau keinginan untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2. Faktor yang Mempengaruhi Minat Belajar

Minat belajar merupakan dorongan internal yang kuat bagi seseorang untuk terlibat dalam aktivitas belajar. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi minat

³⁰ Slameto. (2010). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

belajar, baik dari dalam diri individu (faktor internal) maupun dari lingkungan sekitar (faktor eksternal).

a. Faktor Internal :

- 1) Bakat dan minat alami, Setiap individu memiliki bakat dan minat yang berbeda-beda. Ketika seseorang menemukan sesuatu yang sesuai dengan minat dan bakatnya, minat belajar akan meningkat secara alami.
- 2) Motivasi intrinsik, Motivasi intrinsik adalah dorongan dari dalam diri untuk belajar. Ketika seseorang merasa bahwa belajar itu penting dan bermanfaat, mereka akan lebih termotivasi untuk belajar.
- 3) Persepsi diri, Persepsi seseorang tentang kemampuan dirinya sendiri akan sangat mempengaruhi minat belajar. Jika seseorang merasa mampu dan percaya diri, mereka akan lebih terdorong untuk belajar.
- 4) Kecerdasan emosional, Kemampuan untuk mengelola emosi, mengatasi stres, dan menjaga motivasi diri juga sangat penting dalam meningkatkan minat belajar.

b. Faktor Eksternal :

- 1) Lingkungan keluarga, Dukungan keluarga, suasana belajar di rumah, dan gaya parenting sangat mempengaruhi minat belajar anak.
- 2) Lingkungan sekolah, Guru yang inspiratif, suasana kelas yang kondusif, dan metode pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan minat belajar siswa.
- 3) Teman sebaya, Pengaruh teman sebaya sangat kuat, terutama pada masa remaja. Jika teman-teman sekelas memiliki minat belajar yang tinggi,

hal ini dapat mendorong siswa lainnya untuk ikut belajar.

- 4) Media pembelajaran, Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan inovatif dapat meningkatkan minat belajar.
- 5) Kondisi sosial ekonomi, Kondisi sosial ekonomi keluarga dapat mempengaruhi akses siswa terhadap sumber belajar dan fasilitas pendidikan.

3. Pengukuran Minat Belajar

Guru mengukur minat siswanya karena berbagai alasan. Diantaranya sebagai berikut:

- a. Untuk lebih memicu rasa ingin tahu anak. Tugas setiap pendidik adalah membangkitkan rasa ingin tahu siswa. Minat mempunyai peranan penting dalam kehidupan pada umumnya dan dalam pendidikan pada khususnya. Pendidik yang memilih melalaikan hal ini akan kesulitan melibatkan siswa dalam aktivitas pembelajaran.
- b. Tanggung jawab guru adalah membangkitkan minat anak jika minatnya kecil. Anak-anak muda yang baru mulai bersekolah mungkin tidak terlalu tertarik pada hal-hal tertentu. Dalam hal ini, pendidik mempunyai tugas untuk mengenalkan anak pada aktivitas ini.
- c. Menghindari munculnya minat pada hal-hal yang tidak baik. Pendidikan berfungsi sebagai lembaga yang membekali anak untuk berfungsi dalam masyarakat. Supaya anak-anak tumbuh menjadi anggota masyarakat yang baik, sekolah harus menciptakan kondisi terbaik. Anak-anak dalam situasi

tertentu sering kali mengembangkan minat pada aktivitas negatif di luar sekolah dalam masyarakat yang jauh dari sempurna. Pada kasus seperti ini, pendidik di sekolah hendaknya menggunakan strategi konstruktif untuk memfokuskan kembali minat siswa dari hal-hal negatif ke arah positif.

- d. Sebagai persiapan untuk memberikan arahan kepada anak-anak tentang langkah selanjutnya yang tepat dalam pendidikan atau pekerjaan mereka. Meskipun tingkat minat seorang anak tidak menjamin ia akan berhasil atau gagal dalam usaha akademis atau kariernya di masa depan.³¹

C. Pembelajaran IPA

Pembelajaran IPA yang diajarkan untuk anak-anak SD dirancang sesuai dengan tahap perkembangan anak supaya anak-anak dapat mempelajari Materi pengembangan tumbuhan merupakan salah satu topik yang diajarkan dalam kurikulum ilmu pengetahuan alam di tingkat dasar.³²

Hayat & Yusuf mengungkapkan bahwa hasil belajar IPA yang dicapai oleh siswa di Indonesia saat ini yang tergolong rendah dipengaruhi oleh banyak faktor, yaitu karakteristik siswa dan keluarga, kemampuan membaca, motivasi belajar, minat dan konsep diri, strategi belajar, tingkat kehadiran dan rasa memiliki. Pembelajaran IPA memuat banyak konsep dan teori mengenai alam sehingga materi yang perlu dipelajari siswa sangatlah luas. Konsep IPA untuk sebagian besar peserta didik merupakan konsep yang sulit. Seorang guru dikatakan berhasil dalam

³¹ Wayan Nurkarcana dan Sumartaman, *Evaluasi Pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1983).

³² Sularmi, *Ilmu Pengetahuan Alam SD/MI Kelas V*, (Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009).

proses pembelajaran IPA apabila guru mampu mengubah pembelajaran yang semula sulit menjadi mudah, yang semula tidak menarik menjadi menarik, yang semula tidak bermakna menjadi bermakna sehingga peserta didik menjadikan belajar IPA adalah kebutuhan bukan karena keterpaksaan.³³

Dari kajian pustaka di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran *Rolling Ball* dapat meningkatkan minat dan keaktifan siswa dalam pembelajaran, membantu siswa memahami materi yang sulit, meningkatkan kualitas pembelajaran dengan penggunaan teknologi, dan meningkatkan pemahaman siswa dengan memberikan visualisasi yang lebih jelas dan interaktif. Oleh karena itu, pengembangan media pembelajaran *Rolling Ball* dalam pemahaman pengetahuan siswa pada materi pengembangan tumbuhan diharapkan dapat memberikan manfaat yang besar bagi pembelajaran di kelas 3 MIS Al-Hikmah Ketami.

D. Karakteristik Peserta didik

Karakteristik ialah bagian dari suatu kepribadian. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) karakteristik memiliki persamaan kata dengan watak yang berarti sifat individu yang dapat mempengaruhi segenap perilaku, pikiran, dan budi pekerti yang bersifat relatif tetap.³⁴ Menurut Moh. Uzer Usman, karakteristik merupakan sifat individu yang mengacu pada gaya hidup seseorang serta nilai-nilai

³³ Mustofa, R., & Syafi'ah, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Materi Pokok Kenampakan Permukaan Bumi pada Mata Pelajaran IPA Kelas III SDN 1 Banaran Kecamatan Kauman Kabupaten Tulungagung. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(2), 30-41.

³⁴ Evi Putri Maulidia, "Klasifikasi Karakter Kepribadian Manusia Berdasarkan Tipologi Hippocrates-Galenus Menggunakan Metode Decision Tree C. 5," 2017, 6.

yang telah berkembang sehingga membentuk menjadi tingkah laku mudah diperhatikan dan konsisten.³⁵ Sedangkan menurut suryadi, karakteristik siswa adalah sifat yang ada didalam individu baik berupa bakat, minat, dan kebutuhan serta kepentingan peserta didik yang didasari adanya perbedaan latar belakang keluarga, sosial, ekonomi, budaya dan lingkungan.³⁶

Dari beberapa pemaparan diatas dapat disimpulkan karakteristik peserta didik adalah tingkah laku dan kemampuan yang ada pada diri peserta didik sebagai hasil pembawaan dari lingkungan sekitarnya yang bersifat relatif tetap yang dapat mempengaruhi hasil belajar, dan keefektifan belajar.

Menurut Meriyati, Terdapat manfaat yang diperoleh seorang guru apabila mampu mengenal kepribadian dan karakter peserta didiknya dengan baik, beberapa manfaat tersebut adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui kelebihan yang terdapat pada diri masing-masing peserta didik sehingga dapat meningkatkannya.
2. Menemukan titik kelemahan yang dimiliki peserta didik dan memperbaikinya
3. Memberikan dan mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik sehingga guru dapat membantu mengoptimalkannya agar lebih berkembang.
4. Dapat memberi pengertian bahwa mereka yang memiliki kelebihan pun masih ada kekurangan sehingga pantang untuk bersifat sombong serta merendahkan orang lain

³⁵ Hani Hanifah, Susi Susanti, and Aris Setiawan Adji, "Perilaku Dan Karakteristik Peserta Didik Berdasarkan Tujuan Pembelajaran," *Manazhim* 2, no. 1 (2020): 108.

³⁶ Adi Kusumardi, "Teknik Coaching Untuk Memahami Karakteristik Siswa Dalam Kurikulum Merdeka Belajar," *Sustainable Jurnal Kajian Mutu Pendidikan* 6, no. 1 (2023): 15.

5. Dapat mengetahui dan mengarahkan terkait jenis pekerjaan yang relevan untuk mereka dimasa akan mendatang yang disesuaikan dengan kepribadian dan karakter yang dimiliki.
6. Mampu mengenali kepribadian diri sendiri (personality) sehingga dapat membantu mereka menerima dengan Ikhlas tentang kelebihan dan kekurangan yang ada pada diri sendiri sekaligus menerima serta menghargai kelebihan dan kelemahan individu lainnya.³⁷

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas 3 MIS Al-Hikmah Ketami karakteristik siswa dikelas 3 melalui wawancara dengan wali kelas ternyata sangat beragam, baik perbedaan individual dari aspek intelektual, kemampuan berbahasa, kognitif, perkembangan kepribadian serta perkembangan fisik anak. Hal ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Jean Piaget seorang ahli biologi dan psikologi yang dapat menjelaskan tahap perkembangan kemampuan kognitif manusia yang terbagi menjadi 4 tahapan, yakni sebagai berikut:

- a. Tahap Sensorimotor (0 - 2 tahun)

Pada tahap ini, bayi membangun pemahaman tentang dunia dengan cara pengordinasian antara pengalaman sensor dengan tindakan fisik. Tahap ini melibatkan pendengaran, penglihatan, persentuhan dan pergeseran dari segala sesuatu melalui indera nya. Menurut Piaget masa ini sangat penting dalam pembinaan perkembangan pemikiran sehingga dapat bermanfaat bagi anak untuk belajar dan mengenal lingkungannya.

³⁷ Meriyati. (2015). Memahami karakteristik anak didik. Fakta Press IAIN Raden Intan Lampung.

b. Tahap Praoperasional (2 - 7 tahun)

Pada tahap ini, anak mulai memahami dan merespon dengan kata-kata dan bergambar. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman simbolis serta informasi dengan tindakan fisik. Namun cara berpikir anak pada tahap ini pemikiran anak bersifat tidak konsisten, tidak logis dan tidak terstruktur.

c. Tahap Operasional Konkrit (7 - 11 tahun)

Pada tahap ini anak dapat berpikir secara sistematis dan logis mengenai peristiwa atau fenomena konkrit yang terjadi serta dapat mengklasifikasikan benda-benda ke dalam bentuk yang berbeda dan memahami hubungannya. Namun pada tahap ini anak belum mampu memecahkan problem abstrak.

d. Tahap Operasional Formal (11 tahun – dewasa)

Pada fase ini, dapat disebut dengan masa remaja karena dapat berpikir dengan konkrit, logis, dan idealistik. Pada tahap ini anak mulai memikirkan spekulasi kualitas ideal yang sesuai dengan diri mereka dan orang lain serta membayangkan kemungkinan-kemungkinan yang terjadi atas apa yang telah dipikirkan. Konsep operasional formal ini anak dapat memecahkan suatu problem dan menarik kesimpulan secara logis.³⁸

Berdasarkan uraian diatas, siswa kelas 3 Sekolah Dasar rentang usia 9-10 tahun termasuk pada tahap operasional konkrit. Tahap ini peserta didik mengembangkan cara berpikir logis, sangat terikat dengan fakta perseptual atau masih terbatas pada objek yang konkrit. Namun, bertitik tolak pada perkembangan psikososial dan

³⁸ Leny Marinda, "Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar," *An-Nisa': Journal of Gender Studies* 13, no. 1 (2020): 127.

intelektual peserta didik di sekolah dasar, mereka mempunyai karakteristik yang berbeda-beda.

E. Media Pembelajaran Rolling Ball

1. Pengertian Media Pembelajaran *Rolling Ball*

Media pembelajaran *rolling ball* adalah salah satu alternatif yang menarik untuk membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan dan efektif. Dengan sedikit kreativitas, guru dapat menciptakan berbagai variasi permainan *rolling ball* yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Media Pembelajaran *Rolling Ball* adalah sebuah media pembelajaran yang inovatif dan menarik, terutama untuk anak-anak. Konsepnya sederhana namun efektif: sebuah bola digelindingkan pada sebuah jalur yang telah dirancang sedemikian rupa, dan di sepanjang jalur tersebut terdapat berbagai macam pertanyaan atau tugas yang harus dijawab atau diselesaikan oleh siswa.

Media *Rolling ball* merupakan pengembangan media bola yang cara mengajarkannya dengan menggunakan permainan yang bertujuan agar merubah cara berpikir siswa dalam belajar dan menjadikan sesuatu pembelajaran hal yang menarik dan menyenangkan. Media *Rolling ball* dapat dikembangkan menjadi media bola yang dapat digunakan dalam pembelajaran pada pelajaran IPA materi kenampakan alam, sosial, dan budaya yang dapat menarik perhatian siswa dan guru dapat menggunakan media (*Rolling ball*) untuk menghidupkan suasana belajar siswa yang menyenangkan.³⁹

³⁹ Azami, Bonita, et al. "Pengembangan Media Pembelajaran Rolling Ball untuk Materi Fungsi dan Invers." *Journal of Instructional Development Research* 2.2 (2021): 69-80.

2. Kelebihan dan Kekurangan Media

a. Kelebihan media

Ada beberapa kelebihan dari media *Rolling Ball Game* ini ialah untuk meningkatkan minat siswa untuk menulis teks deskripsi. Selain itu, media ini untuk mengurangi ketegangan dan rendahnya sikap percaya diri siswa karena menciptakan kelas yang menyenangkan. Media *Rolling Ball Game* ini juga menyajikan beberapa objek untuk di jadikan sebuah teks deskripsi dengan menggunakan struktur dan kaidah yang benar.⁴⁰

- 1) Meningkatkan motivasi belajar: Elemen permainan yang menyenangkan membuat siswa lebih antusias dan terdorong untuk aktif dalam proses pembelajaran.
- 2) Membuat pembelajaran lebih interaktif: Siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga terlibat langsung dalam aktivitas yang membuat pemahaman konsep menjadi lebih baik.
- 3) Meningkatkan keaktifan siswa: Siswa diajak untuk bergerak dan berpartisipasi aktif dalam permainan, sehingga mengurangi kebosanan dan meningkatkan konsentrasi.
- 4) Mempermudah pemahaman konsep: Melalui permainan, konsep-konsep yang abstrak dapat dijelaskan dengan cara yang lebih konkret dan mudah dipahami.
- 5) Fleksibilitas: Media ini dapat disesuaikan dengan berbagai mata

⁴⁰ Sihaloho, Henni. Pengembangan Media *Rolling Ball* pada Mata Pelajaran Sejarah di Kelas XI SMA NEGERI 14 KOTA JAMBI. Diss. Universitas Batanghari Jambi, 2023.

pelajaran dan tingkat usia.

- 6) Murah dan mudah dibuat: Bahan-bahan yang dibutuhkan umumnya mudah ditemukan dan tidak memerlukan biaya yang besar.

b. Kekurangan

Dengan menggunakan media permainan, dikhawatirkan siswa akan lebih senang dengan bermain nya sehingga siswa tidak dapat menangkap pelajaran yang ingin disampaikan oleh guru. Dalam media permainan ini, ditakutkan akan terdapat kecemburuan sosial antarsiswa karena tidak mungkin semua siswa diikut sertakan satu per satu dalam permainan karena mengingat waktu yang tidak memungkinkan.⁴¹

- 1) Terbatas pada jumlah peserta: Tidak semua siswa dapat berpartisipasi secara bersamaan, terutama jika jumlah siswa dalam kelas cukup banyak.
- 2) Membutuhkan persiapan yang cukup: Guru perlu meluangkan waktu untuk merancang jalur, menyiapkan pertanyaan, dan memastikan kelancaran permainan.
- 3) Kurang efektif untuk materi yang kompleks: Materi yang terlalu rumit atau abstrak mungkin sulit disampaikan secara efektif melalui permainan *rolling ball*.
- 4) Potensi gangguan: Jika tidak dikelola dengan baik, permainan dapat menjadi ribut dan mengganggu siswa lain yang tidak sedang bermain.

⁴¹ Sihaloho, Henni. Pengembangan Media *Rolling Ball* pada Mata Pelajaran Sejarah di Kelas XI SMA NEGERI 14 KOTA JAMBI. Diss. Universitas Batanghari Jambi, 2023.

F. Materi Pertumbuhan dan Perkembangan Tumbuhan

Salah satu materi IPA yang diajarkan adalah tentang bagaimana tumbuhan tumbuh dan berkembang biak. Materi ini biasanya disajikan dengan cara yang sederhana dan agar mudah dipahami oleh anak-anak. Contoh pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan ini meliputi beberapa komponen seperti,

1. Pertumbuhan adalah perubahan ukuran tumbuhan yang bertambah tinggi, besar, dan jumlah daunnya meningkat.
2. Perkembangan adalah perubahan bentuk dan fungsi tumbuhan menuju kedewasaan, seperti berbunga dan berbuah.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan yaitu, air, cahaya matahari, nutrisi/pupuk, udara, dan suhu.

Selain itu, siswa juga diajarkan tentang berbagai cara perkembangbiakan tumbuhan, baik secara alami maupun buatan. Dengan demikian, siswa diharapkan dapat menghargai pentingnya tumbuhan bagi kehidupan dan terdorong untuk menjaga kelestarian lingkungan. Melalui kegiatan observasi, eksperimen, dan diskusi, siswa diberikan kesempatan untuk berperan aktif dalam pembelajaran dan mengembangkan pemahaman yang mendalam.

Tabel 2. 1 Kompetensi Dasar dan Indikator

Kompetensi Dasar	Indikator
3.1 Mengidentifikasi ciri-ciri pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan	3.1.1 Menjelaskan pengertian pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan.
	3.1.2 Mengidentifikasi ciri-ciri pertumbuhan tumbuhan
	3.1.3 Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan.

Materi tersebut digunakan peningkatan minat siswa dengan menggunakan media pembelajaran Menurut Afdal, penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan minat siswa terhadap materi pelajaran. Salah satu media pembelajaran yang efektif adalah media yang menggunakan visual 3D. Hal ini karena media 3D dapat memberikan visualisasi yang lebih jelas dan interaktif dari suatu konsep, sehingga memudahkan siswa dalam memahami suatu konsep.⁴²

⁴² Afdal Arsyad. Media Pembelajaran, (Jakarta: Rajawali Pers, 2011), hlm.11