

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian dan Pengembangan

Penelitian pengembangan biasa disebut dengan istilah *Research & Development* (R&D). Menurut Okpatrioka dalam penelitiannya pada tahun 2023 menyatakan bahwa *Research & Development* (R&D) merupakan prosedur dalam mengembangkan sebuah produk atau menyempurnakan produk yang sudah ada dengan tujuan untuk menjadi penghubung serta pemisah antara penelitian dasar dengan penelitian terapan.¹ Sedangkan menurut Borg and Gall penelitian dan pengembangan adalah sebuah langkah- langkah untuk mengembangkan dan memvalidasi produk. Langkah tersebut diawali dengan mempelajari tentang temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, proses pengembangannya, bahan pengujian sesuai aturan yang akan digunakan, serta proses merevisi guna memperbaiki kekurangan yang ada dalam pengembangan tersebut.² Sehingga dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan proses dalam mengembangkan atau menyempurnakan produk yang sudah ada yang terdiri dari rencana pengembangan, proses pengembangan, proses validasi, serta proses merevisi agar menjadi produk yang inovatif dan layak diterapkan dalam pendidikan.

Penelitian dan pengembangan memiliki beberapa model dalam prosenya. Pada penelitian ini model pengembangan yang digunakan adalah ADDIE. Definisi ADDIE menurut teori Branch tahun 2009 memaparkan bahwa ADDIE merupakan salah satu model pengembangan yang bersifat sistematis dan kompleks sehingga efektif untuk mengembangkan sebuah produk pendidikan dan sumber belajar yang lain. Dalam model tersebut terdiri dari lima tahapan, yaitu tahap analisis (*analysis*), design (*design*),

¹ Okpatrioka, "Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan," *DHARMA ACARIYA NUSANTARA* Volume 1. Nomor 1 (March 2023): 87.

² Okpatrioka, "Research and Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan," Maret 2023, 88–89.

pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).³

Model ADDIE juga memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan model ADDIE adalah sebagai berikut:

- 1) Proses yang sistematis menjadikan pengembang lebih mudah dalam memahami dan menerapkan setiap tahapannya
- 2) Model ADDIE yang memiliki sifat fleksibel sehingga dapat diterapkan dalam berbagai jenis pengembangan serta dapat disesuaikan menurut kebutuhan penelitian
- 3) Adanya evaluasi dalam setiap tahapan menjadikan pengembangan suatu produk dapat memiliki peningkatan dari segi kualitasnya

Sedangkan kekurangan dari model ADDIE adalah sebagai berikut:

- 1) Membutuhkan waktu yang lama dalam setiap tahapan sehingga kurang relevan juga digunakan dalam penelitian yang mendesak
- 2) Bergantung pada keahlian pengembang. Maksudnya adalah seorang pengembang yang memilih model ADDIE harus paham bagaimana mengelola proses dan evaluasi dalam setiap tahapannya agar produk yang dikembangkan dapat optimal.⁴

Berdasarkan pemaparan kelebihan dan kekurangan model tersebut menjadi salah satu alasan mengapa pada penelitian ini pengembang memilih model ADDIE. Tahapan yang sistematis dan terperinci menjadikan pengembang lebih mudah dalam melakukan penelitian dan mengembangkan sebuah produk.

B. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Hasan, dkk dalam bukunya yang berjudul “Media Pembelajaran” Sardiman menjelaskan bahwa media pembelajaran

³ Bambang Dibyoy Wiyono, Tamsil Muis, and Ari Khusumadewi, “Pengembangan Blended Learning Mata Kuliah Dinamika Kelompok Untuk Mahasiswa Jurusan Bimbingan Dan Konseling,” *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Terapan* Volume 2. Nomor 2 (2018): 170–71.

⁴ Made Tegeh, nyoman Jampel, and Ketut Pudjawan, *Model Penelitian Pengembangan* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), 45–46.

adalah suatu perantara atau pengantar.⁵ Hasan juga mengemukakan dalam bukunya yang mengutip dari penelitian Azikiwe tahun 2007 bahwa media pembelajaran merupakan perantara yang dibutuhkan oleh seorang guru yang mana perantara tersebut melibatkan penglihatan, pendengaran, peraba, penciuman, dan pengecapan dalam penyampaiannya.⁶ Menurut Hamdan dalam penelitian Kustandi dan Sutjipto pada tahun 2011 menjelaskan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat untuk membantu proses pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran yang sempurna.⁷ Dalam penelitian Mashuri tahun 2019, Hamdan juga menambahkan bahwa media pembelajaran berperan sebagai penyalur materi, perangsang pikiran, perasaan, minat serta perhatian peserta didik.⁸ Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu perantara atau pengantar yang melibatkan indera penglihatan, pendengaran, peraba, pengecapan, dan penciuman dalam proses penyampaian materinya dengan tujuan agar target pembelajaran dapat tercapai dengan sempurna.

2. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memberikan arti penting dalam proses pembelajaran. Interaksi antara guru dan peserta didik tidak selamanya berhasil, karena peserta didik memiliki daya tangkap yang berbeda-beda. Misalnya pada pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia, apabila strategi pembelajaran hanya berfokus pada buku dan *teacher center* maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan. Dalam teori belajar kognitif juga telah dipaparkan bahwa proses belajar tidak hanya menekankan kinerja fisik saja namun bagaimana peserta didik memahami dan mengingat pengetahuan yang mereka dapatkan melalui rangsangan stimulus dari objek yang ada. Oleh karena itu, dengan adanya media pembelajaran

⁵ Muhammad Hasan et al., *Media Pembelajaran* (Klaten: CV Tahta Media Group, 2021), 27.

⁶ Hasan et al., 28.

⁷ Hamdan Husein Batubara, *Media Pembelajaran Efektif* (Semarang: Fatawa Publishing, 2020), 3.

⁸ Batubara, 4.

akan memudahkan guru dalam menyampaikan materi sehingga problematika dalam pembelajaran dapat terselesaikan dengan baik.

Menurut Hasan, dkk dalam buku “Media Pembelajaran” karangan Munadi dipaparkan bahwa fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a. Fungsi media sebagai sumber belajar, yaitu media dapat menggantikan fungsi guru (*teacher center*) dalam proses pembelajaran, misalnya menggunakan media berupa video.
- b. Fungsi semantik, yaitu media pembelajaran dapat menjadi jembatan dalam memperluas wawasan peserta didik dalam memahami perbendaharaan arti atau makna suatu simbol. Maksudnya adalah dengan adanya media pembelajaran akan memudahkan peserta didik dalam memahami makna yang masih abstrak menjadi konkret. Misalnya ketika guru menayangkan gambar seekor harimau pasti akan memunculkan penafsiran yang berbeda-beda dari pemikiran peserta didik sehingga pembelajaran tersebut akan terasa lebih bermakna.
- c. Fungsi manipulatif, yaitu media pembelajaran dapat menjadi solusi untuk mengatasi keterbatasan inderawi, ruang, dan waktu. Misalnya, media pembelajaran yang berupa audiovisual yang mana di dalamnya tidak hanya berupa gambar namun juga terdapat audio (suara). Dengan adanya gambar, maka peserta didik tidak perlu melihat atau mencari objek secara nyata namun bisa melalui media yang ditayangkan oleh guru. Selain itu, audio yang ada dalam media juga dapat diperdengarkan secara berulang sehingga akan memudahkan peserta didik dalam mengulas kembali materi yang diperlukan.
- d. Fungsi psikologis, yaitu dengan adanya media pembelajaran diharapkan dapat menumbuhkan minat, motivasi, dan ketertarikan peserta didik selama proses pembelajaran.

- e. Fungsi sosio- kultural, yaitu dengan adanya media dapat mengatasi keterbatasan wawasan peserta didik terkait keadaan sosial dan budaya dalam suatu wilayah.⁹

Dalam Penelitian Aisyah, dkk pada tahun 2023 Rowntree mengemukakan bahwa ada enam fungsi media pembelajaran. Enam fungsi tersebut diantaranya sebagai berikut:

- a. Dapat membangkitkan motivasi belajar peserta didik
- b. Mengulas materi yang telah dipelajari
- c. Memberikan stimulus dalam diri peserta didik sehingga dapat menumbuhkan rasa ingin tahu yang tinggi
- d. Dapat melatih peserta didik untuk aktif selama proses pembelajaran
- e. Dengan adanya media, dapat menjadi perantara guru dalam memberikan umpan balik kepada peserta didik berupa pertanyaan terkait materi yang terkemas di dalam media pembelajaran
- f. Dapat digunakan sebagai bahan evaluasi pembelajaran maupun penilaian.¹⁰

Berdasarkan pemaparan fungsi media pembelajaran di atas dapat disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran adanya media sangat dibutuhkan. Selain membantu guru dalam menyampaikan sebuah materi, namun juga mempermudah peserta didik dalam memperluas wawasan, mengonstruksi pemahaman bermakna, mengeksplorasi konsep penting dalam materi yang diajarkan, serta diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar yang maksimal khususnya pada ranah kognitif.

3. Jenis- Jenis Media Pembelajaran

Secara umum, media pembelajaran dibagi menjadi tiga jenis, yaitu media visual, media audio, dan media audiovisual. Adapun pemaparan terkait ketiga media tersebut sebagai berikut:

⁹ Hasan et al., *Media Pembelajaran*, 36–39.

¹⁰ Aisyah Fadilah et al., “Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat, Dan Urgensi Media Pembelajaran,” *Journal of Student Research (JSR)* Volume 1. Nomor 2 (March 2023): 10.

a. Media Visual

Menurut Iis Dewi, dkk dalam penelitiannya pada tahun 2018 Anitah menjelaskan bahwa media visual adalah media yang berkaitan dengan indera penglihatan. Media visual ini memberikan manfaat, yaitu dapat memperjelas bagian- bagian penting dalam pembelajaran, menimbulkan daya tarik bagi peserta didik, serta mempermudah dalam memahami materi yang diajarkan.¹¹ Contoh media visual, yaitu gambar atau foto, grafik, tabel, dan bagan.¹²

b. Media Audio

Menurut Iis Dewi, dkk dalam penelitiannya pada tahun 2018 Sanjaya mengemukakan bahwa media audio merupakan salah satu jenis media pembelajaran yang hanya memanfaatkan indera pendengaran.¹³ Media ini dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu sehingga dapat menjangkau sasaran yang cukup luas. Selain itu, dengan media audio ini dapat menumbuhkan kemampuan menyimak dan berpikir kritis terhadap apa yang didengar oleh peserta didik selama proses pembelajaran. Beberapa contoh media audio, yaitu radio, podcast, lagu, dan *story telling*.¹⁴

c. Media Audiovisual

Menurut Ichsan, dkk yang mengutip dari penelitian Hamdani pada tahun 2011 menjelaskan bahwa media audiovisual merupakan kombinasi media visual dan audio sehingga media pembelajaran akan lebih lengkap dan optimal.¹⁵ Media audiovisual terbagi menjadi dua jenis, yaitu media audiovisual diam dan media audiovisual bergerak. Contoh media audiovisual diam adalah slide

¹¹ Iis Dewi Lestari, Halimatusha'diah, and Fibria Anggraini Puji Lestari, "Penggunaan Media Visual, Audio, Dan Audiovisual Dalam Meningkatkan Pembelajaran Kepada Guru- Guru," *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat* Volume 1. Nomor 1 (January 2018): 56.

¹² Fadilah et al., "Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat, Dan Urgensi Media Pembelajaran," 4-5.

¹³ Lestari, Halimatusha'diah, and Puji Lestari, "Penggunaan Media Visual, Audio, Dan Audiovisual Dalam Meningkatkan Pembelajaran Kepada Guru- Guru," 56.

¹⁴ Fadilah et al., "Pengertian Media, Tujuan, Fungsi, Manfaat, Dan Urgensi Media Pembelajaran," 5-6.

¹⁵ Jazilatur Rahmah Ichsan, Maya Ayu Putri Suraji, and Firda Anistasya Rosyada Muslim, "Media Audiovisual Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar," *Seminar Nasional Hasil Riset Dan Pengabdian Ke-III*, 2021, 186.

power point beraudio, sedangkan media audiovisual bergerak contohnya adalah film, televisi, dan lain sebagainya.

Berdasarkan uraian tentang jenis- jenis media pembelajaran di atas peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran visual. Media tersebut berupa papan tempel yang memuat materi tentang organ pencernaan manusia beserta fungsinya. Pengembangan media papan tempel tersebut bertujuan agar peserta didik mudah mengingat dan memahami apa dan bagaimana sistem organ pencernaan tersebut bekerja dalam tubuh kita.

4. Prinsip Media Pembelajaran

Dalam mengembangkan sebuah media pembelajaran, tentunya seorang peneliti harus memperhatikan prinsip- prinsip dalam memilih, memilah, maupun menggunakan media pembelajaran tersebut agar proses pembelajaran dapat berjalan secara optimal. Adapun kriteria pemilihan media pembelajaran menurut Arsyad dalam penelitian yang dilakukan oleh Ananda Bunga pada tahun 2022 adalah sebagai berikut:

- a. Pemilihan media harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai serta mengacu pada tiga hal, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.
- b. Media yang akan dikembangkan bersifat mendukung, maksudnya adalah media tersebut harus selaras dengan kebutuhan pembelajaran dan karakter peserta didik.
- c. Media tersebut hendaknya simpel dan tahan lama agar mudah dibawa dan dapat digunakan kapanpun serta dimanapun.
- d. Guru terampil dalam menerapkan media yang dikembangkan.
- e. Media yang dikembangkan hendaknya dapat diterapkan dalam berbagai jenis sasaran, yaitu sasaran perorangan maupun kelompok.
- f. Media yang dikembangkan hendaknya memiliki nilai mutu yang baik dan sesuai teknis.¹⁶

¹⁶ Ananda Bunga Mutiara Dani Nasution et al., "Prinsip Dan Landasan Penggunaan Media Pembelajaran Di Sekolah," *Jurnal Edukasi Nonformal* Volume 3. Nomor 2 (2022): 590.

M. Miftah Arief juga menambahkan, ada beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA di SD/ MI. kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Media pembelajaran dapat mempermudah peserta didik dalam memahami konsep yang dikembangkan.
- b. Media pembelajaran dapat menstimulus peserta didik dalam belajar sehingga menghasilkan pengalaman yang berkesan.
- c. Media pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan peserta didik selama belajar.
- d. Media tersebut dapat menumbuhkan daya ingat yang optimal dalam memori peserta didik.

Pengembangan sebuah media pembelajaran tidak hanya cukup dengan pemilihan dan pemilahan saja, namun juga harus memperhatikan prinsip penggunaan media tersebut agar memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan. Adapun hal-hal yang harus diperhatikan dalam penggunaan media adalah sebagai berikut:

- a) Media yang diterapkan harus sesuai tujuan pembelajaran
- b) Media yang diterapkan harus sesuai dengan materi yang disampaikan
- c) Penggunaan media harus memperhatikan situasi serta kondisi peserta didik dan juga lingkungan sekitar
- d) Media pembelajaran memiliki nilai keefektifan dan keefisienan
- e) Media yang diterapkan hendaknya mempermudah peserta didik dan guru dalam mengoperasikannya.¹⁷

Berdasarkan penjelasan tentang bagaimana prinsip pemilihan dan penggunaan media dalam proses pembelajaran dapat disimpulkan bahwa dalam pengembangan media papan tempel harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Selain itu, media yang dikembangkan harus memiliki nilai keefektifan dan keefisienan jika

¹⁷ Marlina et al., *Pengembangan Media Pembelajaran SD/MI* (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021), 12–16.

diterapkan dalam kelas. Media tersebut harus menyesuaikan kondisi lingkungan dan kondisi dari peserta didik itu sendiri. Pengoperasian media yang mudah juga menjadi salah satu prinsip dalam penggunaan media agar pembelajaran berlangsung secara kondusif dan dapat menjembatani peserta didik dalam memperoleh hasil belajar yang optimal.

C. Media *Paste Board Open*

1. Definisi Media *Paste Board Open*

Media *Paste Board Open* merupakan sebuah media pembelajaran visual yang berupa papan tempel dari kayu. Media ini dapat dilepas lalu dipasang kembali sehingga penerapan media tidak hanya satu kali penggunaan. Menurut Azhar Arsyad dalam penelitian yang dilakukan oleh Bima pada tahun 2018 dipaparkan bahwa papan tempel adalah sebilah papan yang berfungsi untuk menempelkan sebuah informasi atau pesan yang menjadi salah satu sarana prasarana penting di lembaga pendidikan.¹⁸ Media *Paste Board Open* yang dimaksud oleh peneliti adalah media papan tempel yang memuat materi organ pencernaan manusia mulai dari susunan organ, nama organ, dan fungsi organ tersebut. Penerapan media papan tempel yang akan dikembangkan oleh peneliti beracuan pada teori belajar kognitif yang mana dalam pengembangan media tersebut akan didesain semenarik mungkin agar peserta didik mampu memahami, mengeksplorasi, dan menemukan konsep terkait organ pencernaan manusia.

2. Manfaat Media *Paste Board Open*

Secara umum, media tempel memiliki manfaat bagi perkembangan peserta didik. Menurut Nurhanifa Auliawati, dkk media tempel dapat meningkatkan perkembangan motorik dalam diri anak.¹⁹ Manfaat lain

¹⁸ Bima Santya Putra, "Pengembangan Papan Media Tempel Pada Pembelajaran Materi Daur Hidup Hewan Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar Tahun Ajaran 2017/ 2018," *Universitas Nusantara PGRI Kediri*, 2018, 2.

¹⁹ Nurhanifa Auliawati, Hasnawati, and Dwi Anggraini, "Studi Deskriptif Hasil Karya Seni Montase Pada Bidang Tiga Dimensi Pada Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal Riset Pendidikan Dasar* Volume 4. Nomor 1 (April 2021): 84.

dari media ini adalah dapat menumbuhkan semangat serta pemikiran yang kritis dari peserta didik dalam mempelajari sistem pencernaan manusia sehingga mereka akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Selain itu, media *Paste Board Open* juga dapat mengubah pola pikir yang abstrak menjadi konkret.

3. Penerapan Media *Paste Board Open*

Adapun prosedur penerapan media *Paste Board Open* dalam materi sistem pencernaan manusia adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik diberikan pengantar materi yang ada pada buku materi (*Handout*).
2. Buka pintu media *Paste Board Open* secara perlahan.
3. Susun masing-masing organ pencernaan pada sisi tengah almari yang berbingkai tubuh manusia.
4. Tempelkan papan kayu kecil berwarna kuning yang bertuliskan nama-nama organ dengan urutan sesuai abjad.
5. Tempelkan papan kayu kecil berwarna ungu muda di balik pintu almari sebelah kiri yang bertuliskan (cara kerja organku)
6. Susunan pada poin (5) diawali dengan nama organ terlebih dahulu kemudian peserta didik mencari fungsi organ tersebut.
7. Kemudian, tempelkan papan kayu berwarna merah muda di balik pintu almari sebelah kanan yang bertuliskan (cegah aku!).
8. Susunan pada poin (7) diawali dengan nama penyakit terlebih dahulu kemudian pemaparan terkait penyakit tersebut.

4. Kelebihan dan Kekurangan Media *Paste Board Open*

Dalam pengembangan media *Paste Board Open* tentu tidak terlepas dari istilah kelebihan dan kekurangan. Adapun kelebihan dan kekurangan media *Paste Board Open* ini adalah:

- a) Kelebihan media *Paste Board Open* antara lain:
 1. Memiliki ukuran yang cukup besar sehingga dapat terlihat dari barisan peserta didik paling belakang
 2. Dapat menarik perhatian dan motivasi belajar peserta didik
 3. Lebih efisiensi waktu

4. Dapat mengatasi keabstrakan pemikiran peserta didik terhadap materi organ pencernaan manusia
- b) Kekurangan media *Paste Board Open* antara lain:
1. Ukuran yang cukup besar mengakibatkan terlalu sulit untuk dibawa dalam jarak jauh
 2. Hanya menekankan pada satu arah, yaitu indera penglihatan (visual)

D. Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

1. Pengertian Mata Pelajaran IPA

Menurut Farida Nur Kumala dalam bukunya yang berjudul “Pembelajaran IPA Sekolah Dasar” Samatowa berpendapat bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau *sains* adalah ilmu yang mempelajari tentang fenomena alam yang tersusun secara sistematis serta didasarkan pada hasil percobaan atau pengamatan manusia. Carin dan Sund juga menjelaskan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang bersifat sistematis, umum, dan memuat kumpulan data dari hasil observasi maupun eksperimen.²⁰ Menurut Irsan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang memuat langkah berupa psikologis, pengetahuan, dan metode pengukuran lainnya untuk menguji coba kembali tentang keabsahan suatu peristiwa.²¹ Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah sebuah kajian ilmu yang membahas tentang fenomena alam serta memuat prosedur ilmiah yang bersifat umum dan sistematis dengan tujuan untuk menjembatani manusia dalam melakukan sebuah eksperimen maupun observasi.

Ditinjau dari pengertian pembelajaran IPA di atas menunjukkan bahwa diperlukannya peran guru dalam mengarahkan peserta didik pada saat belajar khususnya pada mata pelajaran IPA. Hal tersebut dikarenakan dalam kajian Ilmu Pengetahuan Alam tidak hanya memuat

²⁰ Farida Nur Kumala, *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar* (Malang: Ediiide Infografika, 2016), 6.

²¹ Irsan, “Implementasi Literasi Sains Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar,” *Jurnal Basicedu* Volume 5. Nomor 6 (2021): 5632.

topik materi, namun juga tentang bagaimana agar peserta didik memahami topik materi yang dikaji, misalnya makanan akan menjadi sumber energi bagi makhluk hidup dan pada pembelajaran IPA akan diulas tentang bagaimana makanan tersebut dicerna sehingga berubah menjadi sumber energi. Sebagaimana yang termuat dalam Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 memaparkan bahwa terdapat lima kompetensi dalam pembelajaran IPA jenjang SD/MI. Kompetensi tersebut, yaitu menguasai pengetahuan tentang lingkungan alam dan buatan beserta pemanfaatannya, mampu mengembangkan keterampilan dalam bidang *sains*, mengembangkan sikap dan wawasan yang dapat meningkatkan kualitas dalam kehidupan sehari-hari, mampu memahami keterkaitan *sains* dengan perkembangan teknologi serta keadaan lingkungan sekitar, dan yang terakhir adalah peserta didik mampu menerapkan IPTEK pada pembelajaran IPA.²²

Pemaparan tentang pembelajaran IPA di atas berpanduan pada teori belajar kognitif Piaget. Teori tersebut mengarah pada tahapan perkembangan kemampuan intelektual seorang anak. Kemampuan intelektual tersebut akan mengalami perubahan seiring dengan bertambahnya usia.²³ Terutama pemahaman terkait berbagai ruang lingkup materi dalam pembelajaran IPA akan diterima secara bertahap oleh pemikiran seseorang. Mulai dari pengenalan terhadap dirinya sendiri serta aktivitas mengamati sekelilingnya sampai dengan tingkat pemikiran tanpa membutuhkan sesuatu yang bersifat konkret.

2. Tujuan Mata Pelajaran IPA

Pembelajaran IPA memiliki peran penting dalam lembaga pendidikan khususnya jenjang Sekolah Dasar. Dengan adanya pembelajaran IPA akan menjadikan peserta didik bukan hanya memahami akan dirinya sendiri namun juga alam sekitar sehingga hal tersebut akan memicu timbulnya pola pikir yang kritis dan juga ilmiah.

²² Nelly Wedyawati and Yasinta Lisa, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar* (Sleman: CV Budi Utama, 2019), 5.

²³ Putu Yulia Angga Dewi et al., *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI* (Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021), 17–18.

Menurut Putu Yulia, dkk dalam bukunya yang berjudul “Teori dan Aplikasi IPA SD/MI” memaparkan ada beberapa tujuan penting dari pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. Adapun tujuan tersebut diantaranya:

- a) Meyakini akan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa
- b) Mengembangkan wawasan dan pemahaman konsep IPA yang bermanfaat
- c) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran akan keterkaitan antara pembelajaran IPA, lingkungan, dan teknologi serta masyarakat sekitar
- d) Mengembangkan keterampilan proses
- e) Meningkatkan kesadaran untuk menjaga kelestarian lingkungan
- f) Dapat memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan bidang IPA dalam melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.²⁴

Berdasarkan beberapa pemaparan poin di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA pada suatu lembaga pendidikan bertujuan untuk memahamkan peserta didik atas segala kekuasaan Tuhan Yang Maha Esa. Selain itu, dengan adanya pembelajaran IPA akan menjadikan peserta didik berlatih untuk berpikir kritis dan peduli akan pemberian Tuhan, baik atas dirinya sendiri maupun lingkungan sekitarnya.

3. Karakteristik Mata Pelajaran IPA

Ilmu pengetahuan Alam (IPA) sebagai salah satu disiplin ilmu memiliki ciri atau karakteristik dalam himpunannya. Menurut Hisbullah dan Nurhayati dalam bukunya yang berjudul “Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar” terdapat beberapa karakteristik Ilmu Pengetahuan Alam yang membedakan dengan disiplin ilmu lainnya. Adapun karakteristik tersebut adalah sebagai berikut:

- a. IPA memiliki nilai keilmiahan, yaitu dapat diuji coba kembali melalui prosedur ilmiah sebagaimana yang telah dilakukan oleh peneliti terdahulu

²⁴ Angga Dewi et al., 7–8.

- b. Bersifat sistematis serta secara umum hanya terbatas pada fenomena alam
- c. IPA adalah pengetahuan yang teoritis yang mana dalam penyusunannya berdasarkan pada langkah observasi, eksperimen, penyusunan teori lalu penyimpulan.
- d. Memiliki rangkaian konsep yang saling berhubungan dengan konsep- konsep yang telah berkembang
- e. Memuat empat unsur, yaitu produk, proses, aplikasi, dan sikap.²⁵

Berdasarkan uraian karakteristik di atas menunjukkan bahwa pembelajaran IPA lebih menekankan pada sebuah proses terhadap suatu fenomena alam yang ada. Sebagaimana dengan adanya teori kognitif dan perencanaan pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini. Adanya dua hal tersebut bertujuan untuk merealisasikan karakteristik pembelajaran IPA dalam lingkup pendidikan. Dengan adanya media papan tempel peserta didik akan lebih mudah mengingat tentang konsep- konsep yang berkaitan dengan organ pencernaan manusia.

E. Sistem Pencernaan Manusia

Materi sistem pencernaan manusia merupakan salah satu ruang lingkup materi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar khususnya pada kelas V. Materi tersebut termuat dalam capaian pembelajaran yang disusun oleh Kemendikbud. Capaian pembelajaran tersebut memaparkan bahwa pada kelas V (fase C) peserta didik melakukan simulasi dengan menggunakan gambar/bagan/alat/media sederhana tentang sistem organ tubuh manusia (sistem pernapasan/pencernaan/peredaran darah) yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan organ tubuhnya dengan benar. Berikut uraian materi tentang sistem pencernaan pada manusia:

²⁵ Hisbullah and Nurhayati Selvi, *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Di Sekolah Dasar* (Makassar: Penerbit Aksara Timur, 2018), 2–3.

1. Proses Pencernaan Manusia

Perlu kita ketahui bahwa semua makhluk hidup mengalami fase pengolahan makanan pada bagian tubuhnya, baik manusia, hewan, maupun tumbuhan. Proses pengolahan makanan pada manusia dan hewan dilakukan oleh organ- organ pencernaan, sedangkan pada tumbuhan melalui proses fotosintesis yang terjadi pada bagian daun. Hal tersebut bertujuan untuk membantu proses pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup demi mempertahankan hidupnya. Adapun pencernaan pada tubuh manusia terjadi melalui dua proses, yaitu proses pencernaan secara kimiawi dan mekanik. Berikut uraian terkait dua proses pencernaan pada tubuh manusia:

a) Pencernaan secara Mekanik

Proses ini terjadi di dalam mulut dan kerongkongan. Pada mulut dibantu oleh gigi sedangkan pada kerongkongan dibantu oleh dinding- dinding kerongkongan itu sendiri.

b) Pencernaan secara Kimiawi

Proses ini terjadi di dalam mulut, lambung, dan usus. Proses pencernaan pada bagian tersebut dibantu oleh enzim- enzim yang berperan sebagai pengurai zat- zat makanan.²⁶

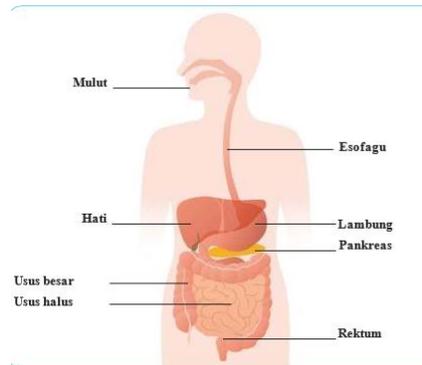
2. Susunan Organ pencernaan Manusia

Makanan berubah menjadi sumber energi melalui proses yang disebut dengan proses pencernaan. Pada proses pencernaan makanan di dalam tubuh manusia melibatkan berbagai jenis organ yang mana organ tersebut memiliki fungsi yang berbeda- beda. Organ tersebut diawali dengan mulut dan berakhir pada anus. Adapun susunan organ pencernaan pada manusia adalah pada gambar 2.1 berikut.²⁷

²⁶ Wiwik Winarti, Joko Winarto, and Widha Sunarno, *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SD Kelas V* (Jakarta: MEFI CARAKA, 2009), 7–8.

²⁷ Fransiska Susilawati, *Buku Siswa (Tematik Terpadu Kelas V)* (Indonesia: Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud, 2017), 14–16.

Gambar 2. 1 Organ Pencernaan Manusia

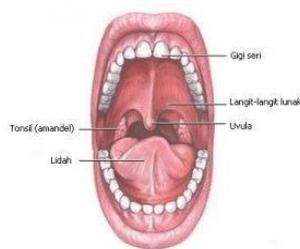


Berdasarkan gambar 2.1 berikut uraian terkait cara kerja masing-masing organ pencernaan manusia:

a) Mulut

Makanan masuk ke dalam tubuh manusia melalui organ mulut. Di dalam mulut terdapat tiga komponen yang berperan sebagai pengurai makanan, yaitu gigi, lidah, dan air ludah. Penguraian makanan di mulut melalui dua proses, pertama secara mekanik yang dilakukan oleh gigi dan lidah dan kedua secara kimiawi dimana makanan akan diuraikan menjadi amilum yang diserap oleh tubuh oleh bantuan enzim yang dihasilkan oleh kelenjar air ludah. Adapun ilustrasi dari bagian-bagian tersebut terdapat pada gambar 2.2 berikut ini:

Gambar 2. 2 Organ Mulut Manusia²⁸



b) Kerongkongan

Tahap kedua, makanan yang telah diuraikan di dalam mulut akan masuk ke dalam kerongkongan (esofagus) melalui saluran

²⁸ Noor Indrastuti, *Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Paket A Setara SD/MI Kelas V (Modul Tema 7 : Darahku Lancar, Tubuhku Sehat)* (Jakarta: : Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan- Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat-Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018), 7.

penghubung, yaitu tenggorokan. Di dalam organ ini terjadi proses yang dinamakan gerak peristaltik, yaitu gerak meremas dan mendorong makanan menuju lambung seperti ilustrasi gambar 2.3 berikut ini:

Gambar 2. 3 Proses Pencernaan di Kerongkongan²⁹



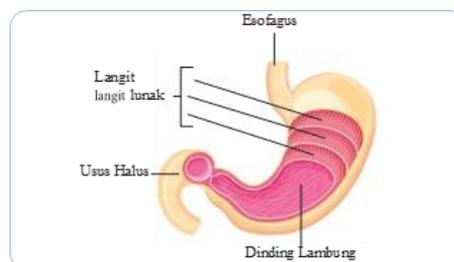
c) Lambung

Lambung terletak di dalam rongga perut bagian kiri. Proses pencernaan di dalam lambung terjadi secara mekanik dan kimiawi. Pencernaan mekanik berupa penghalusan makanan yang dibantu oleh otot lambung, sedangkan pencernaan kimiawi dibantu oleh enzim yang dihasilkan oleh getah lambung. Adapun enzim tersebut adalah sebagai berikut:

1. Enzim Pepsin, yaitu sebagai pemecah protein menjadi pepton
2. Enzim Renin, yaitu pengendap protein susu menjadi kasein
3. Asam Klorida (HCl), yaitu sebagai pembunuh bakteri yang terbawa oleh makanan.

Adapun ilustrasi organ lambung dapat dilihat pada gambar 2.4 berikut ini:

Gambar 2. 4 Organ Lambung³⁰



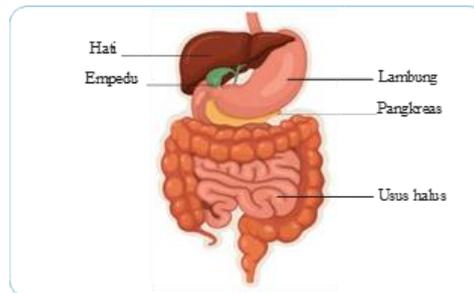
²⁹ Indrastuti, 8.

³⁰ Oky Fajar Tri Maryana et al., *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VIII* (Jakarta Selatan: Pusat Perbukuan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, 2021), 50.

d) Pankreas, Hati, dan Empedu

Pankreas, hati, dan empedu merupakan salah organ pelengkap pada sistem pencernaan. Ketiga organ tersebut memiliki keterkaitan dengan proses pencernaan pada usus halus. Adapun ketiga organ tersebut diilustrasikan melalui gambar 2.5 berikut ini:

Gambar 2. 5 Organ Pankreas, Hati, dan Empedu³¹



Makanan yang akan masuk ke dalam usus halus dicerna kembali melalui bantuan tiga organ pelengkap, yaitu pankreas, hati, dan empedu. Hati berfungsi sebagai penghasil cairan empedu guna mencerna sebuah lemak. Cairan tersebut akan ditampung di dalam kantong empedu sebelum berperan sebagai pengurai di usus halus. Sedangkan pankreas sebagai penetral makanan yang bersifat asam agar tidak menciderai dinding usus.

e) Usus Halus

Organ usus halus terbagi menjadi tiga bagian, yaitu usus dua belas jari (*duodenum*), usus kosong (*jejunum*), dan usus penyerapan (*ileum*) seperti pada gambar 2.6. Pada usus dua belas jari terdapat tiga enzim yang berperan sebagai pencernaan makanan, yaitu sebagai berikut:

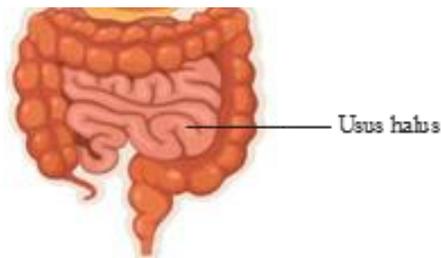
1. Enzim Amilase, yaitu berperan sebagai pemecah amilum menjadi maltosa dan glukosa
2. Enzim Lipase, yaitu berperan sebagai pengubah lemak menjadi asam lemak

³¹ Tri Maryana et al., 51.

3. Enzim Tripsin, yaitu berperan sebagai pengurai protein menjadi asam amino.

Setelah dicerna di dalam usus dua belas jari makanan akan mengalami proses penyerapan yang dibantu oleh usus kosong dan usus penyerapan. Sari- sari makanan serta gizi sederhana yang diperlukan oleh tubuh akan diserap melalui dua organ tersebut

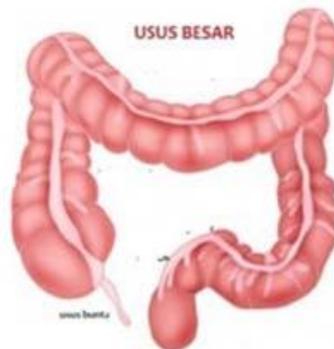
Gambar 2. 6 Organ Usus Halus³²



f) Usus Besar

Usus besar merupakan organ pencernaan yang terhubung dengan usus halus. Pada organ ini akan terjadi proses penyerapan air serta garam- garaman dan pembusukan makanan yang dibantu oleh bakteri *Escherichia coli*. Adapun ilustrasi dari organ usus besar dapat dilihat pada gambar 2.7 berikut ini:

Gambar 2. 7 Organ Usus Besar³³



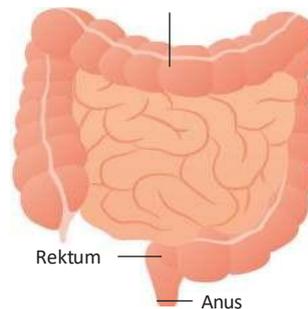
³² Tri Maryana et al., 51.

³³ Indrastuti, *Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Paket A Setara SD/MI Kelas V (Modul Tema 7 : Darahku Lancar, Tubuhku Sehat)*, 8.

g) Rektum dan Anus

Organ pencernaan paling akhir di dalam tubuh manusia adalah anus. Hasil pembusukan makanan yang sudah tidak diperlukan oleh tubuh akan disimpan sementara di dalam organ rektum kemudian dikeluarkan melalui anus berupa feses.³⁴ Adapun ilustrasi organ tersebut dapat dilihat pada gambar 2.8 berikut ini:

Gambar 2.8 Organ Rektum dan Anus³⁵



3. Penyakit Pada Organ Pencernaan Manusia

Berdasarkan pemaparan materi tentang proses pencernaan manusia menunjukkan bahwa organ-organ di atas memiliki peran yang sangat penting. Jika manusia tidak waspada dalam menjaga atau merawat kesehatan maka akan mengakibatkan munculnya gangguan pada sistem pencernaan. Beberapa gangguan yang sering muncul adalah sebagai berikut:

a. Diare

Penyakit diare disebabkan karena adanya infeksi pada bagian usus. Infeksi tersebut dikarenakan bakteri, stress, atau makanan yang dikonsumsi. Orang yang terkena diare seringkali mengeluarkan feses yang berupa cairan sehingga hal tersebut dapat memicu timbulnya dehidrasi pada tubuh.

³⁴ Nazirah, "Macam-Macam Organ Sistem Pencernaan Manusia & Fungsinya | Biologi Kelas 8," *ruang guru* (blog), Oktober 2023, <https://www.ruangguru.com/blog/sistem-pencernaan-manusia>. Diakses pada tanggal 21 Juni 2024 pukul 13.57.

³⁵ Tri Maryana et al., *Ilmu Pengetahuan Alam Untuk SMP Kelas VIII*, 52.

b. Konstipasi (Sembelit)

Sembelit merupakan gangguan pencernaan yang terjadi karena kurangnya seseorang dalam mengkonsumsi makanan yang berserat sehingga feses menjadi keras dan sulit dikeluarkan dari tubuh oleh anus.

c. Tukak Lambung/ Mag

Mag merupakan gangguan sistem pencernaan yang terjadi pada dinding lambung. Gangguan tersebut diakibatkan karena asam klorida (HCl) yang diproduksi lambung terlalu banyak sehingga dapat mengikis dinding lambung.³⁶

d. Usus Buntu (*Apendisitis*)

Penyakit usus buntu merupakan sebuah peradangan yang disebabkan karena pembengkakan pada usus buntu. Dalam tubuh manusia normal, organ usus buntu memiliki panjang 5 sampai 10 cm yang terhubung dengan usus besar. Gangguan tersebut juga disebabkan karena terlalu banyak pengkonsumsian minuman bersoda dan pola makan yang tidak teratur serta kurang bergizi.³⁷

e. Sariawan

Sariawan adalah gangguan sistem pencernaan yang ditandai dengan munculnya luka kecil berupa bulatan kecil yang berwarna putih di dalam mulut. Gangguan tersebut disebabkan karena kurangnya vitamin C, B12, dan infeksi bakteri atau jamur.³⁸

4. Cara Pencegahan Penyakit pada Organ Pencernaan

Secara umum, berikut dipaparkan cara mencegah timbulnya penyakit pada sistem pencernaan manusia:

- a) Membiasakan untuk mengunyah makanan sampai halus
- b) Pola makan yang teratur

³⁶ Enik Kurniawati, Gunaryo Setyo Nugroho, and Sutowijoyo, *Modul Pembelajaran IPA Madrasah Tsanawiyah (Sistem Pencernaan Manusia)* (Jakarta: Direktorat Guru dan Tenaga Kependidikan Madrasah, 2020), 32.

³⁷ Muhammad Zamri, Hanafi Pandia, and Seny Mahara Asat, "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Maag dan Usus Buntu Berbasis Web" Volume 2. Nomor 1 (2022): 27.

³⁸ Prilly Mutiara Sandy and Fira Burhanisa Irawan, "Perkembangan Obat Sariawan Dan Terapi Alternatifnya" Volume 3. Nomor 5 (2018): 98.

- c) Membiasakan mengonsumsi makanan yang mengandung serat
- d) Mengonsumsi makanan empat sehat lima sempurna
- e) Olahraga secara teratur
- f) Membiasakan diri untuk istirahat yang cukup
- g) Banyak mengonsumsi air putih
- h) Mencuci tangan sebelum makan.³⁹

Berdasarkan beberapa poin di atas dapat disimpulkan bahwa kita harus memperhatikan pola makan dan istirahat serta olahraga dalam kehidupan sehari-hari agar tidak terserang oleh penyakit terutama penyakit pada sistem pencernaan. Makanan yang masuk ke dalam tubuh juga harus benar-benar diperhatikan terutama jenis makanan seperti *junk food*. Alasan tersebut dikarenakan dalam menjalani kehidupan sehari-hari memerlukan tubuh yang sehat. Apabila penyakit sudah menyerang tubuh kita maka kita akan kesulitan dalam beraktivitas.

F. Karakteristik Peserta Didik Kelas V

Karakteristik berasal dari kata “karakter” yang berarti watak atau perangai. Menurut Natasya, karakteristik merupakan perilaku yang berkaitan erat dengan karakter, gaya hidup, maupun nilai seseorang yang bersifat konsisten.⁴⁰ Darkun juga berpendapat bahwa karakteristik adalah keseluruhan pola yang dipengaruhi oleh lingkungan sosial guna mencapai tujuan dari masing-masing individu.⁴¹ Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa karakteristik merupakan perilaku seseorang yang berbeda-beda dalam menentukan pola aktivitas guna mencapai tujuan dalam hidupnya.

Perbedaan karakter harus dipahami oleh guru dalam proses pembelajaran. Guru tidak hanya berperan sebagai edukator namun juga harus mahir dalam melangsungkan komunikasi dengan peserta didik. Tujuan pembelajaran akan tercapai secara optimal apabila seorang guru

³⁹ Indrastuti, *Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Paket A Setara SD/MI Kelas V (Modul Tema 7: Darahku Lancar, Tubuhku Sehat)*, 16–17.

⁴⁰ Natasya Virginia Leuwol, “Perubahan Karakter Belajar Mahasiswa Di Tengah Pandemi Covid-19,” *Jurnal Ilmu Pendidikan PKn Dan Sosial Budaya* Volume 4. Nomor 1 (July 2020): 41.

⁴¹ Muhammad Darkun, “Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Dalam Pembelajaran Bahasa Arab,” *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Bahasa Arab* Volume 21. Nomor 1 (2019): 83.

mampu memahami kedua hal tersebut, karena perubahan perilaku peserta didik akan terjadi dalam setiap harinya. Menurut Nani Herlina ada beberapa strategi yang harus diperhatikan guru dalam memahami karakteristik peserta didik. Adapun strategi tersebut adalah sebagai berikut:

1. Mengenal peserta didik lebih jauh dengan melakukan pendekatan psikologis, misalnya berupa wawancara atau pemberian solusi terkait kesulitan yang dihadapi.
2. Memberikan perlakuan secara adil kepada seluruh peserta didik.
3. Memberikan ruang bagi peserta didik untuk mengembangkan bakatnya.⁴²

Menurut salah satu pakar psikologis anak, Jean Piaget mengemukakan bahwa perubahan perilaku seseorang didasarkan pada kemampuan kognisi dalam mengambil sebuah tindakan. Piaget menyebutkan ada beberapa tahap yang mendasari perkembangan kognitif anak. Tahapan tersebut antara lain sebagai berikut:

1) Tahap Sensorimotor (0-1,5 tahun)

Pada fase ini, bayi akan mengenal dunia baru melalui sensorik indera penglihatan dan pendengaran serta diikuti aktivitas motorik, seperti menyentuh dan meraih. Dalam fase ini, seorang anak hanya dapat mengenal lingkungan melalui panca indera dan gerakan seseorang.

2) Tahap Pra- Operasional (1,5-6 tahun)

Pada fase ini, anak akan menunjukkan perkembangan kognitifnya melalui sebuah simbol. Pola pikir anak di fase ini dapat dikatakan belum sistematis, belum logis, dan juga belum konsisten.

3) Tahap Operasional Konkret (6-12 tahun)

Perkembangan kognitif pada fase ini menyatakan bahwa anak sudah mulai mengasah pola pikirnya secara logis. Namun, masih mengalami kesulitan dalam memecahkan sebuah problematika karena tidak ada item nyata di depan mereka.

4) Tahap Operasional Formal (12 tahun ke atas)

⁴² Nani Herlina Pasaribu, "Penerapan Coaching Dalam Program Perkembangan Peserta Didik," *Jurnal Pendidikan Indonesia* Volume 2. Nomor 1 (November 2021): 1931.

Pada usia 12 tahun ke atas, anak sudah mengalami peningkatan dalam menciptakan ide- ide yang lebih berkualitas. Peningkatan mereka ditandai dengan kemampuan berpikir yang abstrak tanpa harus diperantarai oleh benda- benda yang konkret.⁴³

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik peserta didik kelas V secara umum berada pada rentang usia 6-12 tahun yaitu fase operasional konkret. Fase tersebut menyatakan bahwa anak sudah mampu berpikir secara logis, namun mengalami kesulitan dalam pemecahan masalah apabila tidak dihadapkan dengan benda- benda yang konkret.

G. Hasil Belajar

1. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Purwanto dalam penelitian yang dilakukan oleh Cut Rina menjelaskan bahwa hasil belajar tersusun atas kata “hasil” dan “belajar”. Hasil memiliki makna perubahan terhadap segala sesuatu secara fungsional, sedangkan belajar diartikan sebagai suatu perantara atau proses dalam menciptakan perubahan tersebut.⁴⁴ Disai, dkk dalam penelitian Annisa Juliyanti pada tahun 2022 mengemukakan bahwa pemahaman seseorang terkait bahan yang dikaji dapat diukur melalui hasil belajar. Ikhsan juga menambahkan tentang pentingnya pengambilan hasil belajar terhadap evaluasi keberhasilan suatu pembelajaran.⁴⁵ Menurut Rusman dalam penelitian yang dilakukan oleh Ajeng pada tahun 2019 memaparkan bahwa hasil belajar tidak hanya berupa nilai terhadap pengetahuan, namun juga penguasaan keterampilan, kegemaran, sikap sosial, dan juga harapan dari peserta didik itu sendiri.⁴⁶ Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat

⁴³ Fatimah Ibda, “Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget,” *Jurnal Intelektualita* Volume 3. Nomor 1 (2015): 27–38.

⁴⁴ Cut Rina, Endayani, and Maya Agustina, “Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa,” *Al-Azkiya: Jurnal Pendidikan MI/SD* Volume 5. Nomor 2 (2020): 151.

⁴⁵ Annisa Juliyanti and Heni Pujiastuti, “Pengaruh Kecemasan Matematis Dan Konsep Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa,” *Prima: Jurnal Pendidikan Matematika* Volume 4. Nomor 2 (July 2020): 77.

⁴⁶ Ajeng Retno Utami, Suhendri, and Primaningrum Dian, “Hubungan Antara Kreativitas Guru Dengan Hasil Belajar Siswa,” *Jurnal Bimbingan Dan Konseling Indonesia* Volume 4. Nomor 2 (Oktober 2019): 58.

disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu tolak ukur terhadap keberhasilan seseorang khususnya peserta didik setelah melakukan proses belajar baik berupa nilai pengetahuan, keterampilan, sikap sosial, maupun harapan lainnya serta tolak ukur dalam melakukan evaluasi terhadap ketercapaian tujuan pembelajaran.

2. Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar peserta didik secara umum terangkum dalam tiga kategori, yaitu nilai pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Sebagaimana dalam penelitian Ina pada tahun 2020, Benjamin Samuel Bloom dalam bukunya yang berjudul "*The Taxonomy of Educational Objectives*" memaparkan bahwa kecerdasan manusia digambarkan dalam tiga ranah, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ketiga ranah tersebut seringkali dijadikan tolak ukur dalam penentuan hasil belajar peserta didik dalam suatu pembelajaran. Adapun uraian ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik adalah sebagai berikut:

- a. Ranah Kognitif merupakan ranah penilaian yang berkaitan dengan kemampuan berpikir atau aspek intelektual dari dalam diri peserta didik. Tolak ukur penilaian ini dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik setelah proses pembelajaran berdasarkan teori- teori yang telah disampaikan.
- b. Ranah Afektif adalah ranah penilaian yang dilihat dari aspek moral. Proses penilaian ranah afektif ini berbeda dengan ranah kognitif, karena yang dinilai bukan dari teori melainkan tentang bagaimana peserta didik tersebut menerima, menghargai, menanggapi, dan mengoordinasikan segala sesuatu selama proses pembelajaran. Prosedur penilaian dapat berupa angket maupun pengamatan secara langsung oleh guru terhadap peserta didik.
- c. Ranah Psikomotorik merupakan ranah penilaian yang berkaitan dengan keterampilan peserta didik dalam mengaktualisasikan teori selama proses pembelajaran. Keterampilan tersebut dapat berupa keterampilan visual, auditori, dan keterampilan fisik (kinestetik).⁴⁷

⁴⁷ Abdul Qodir, *Evaluasi Dan Penilaian Pembelajaran* (Yogyakarta: K-Media, 2017), 137–38.

Indikator penilaian yang difokuskan pada penelitian ini adalah pada ranah kognitif. Hasil belajar dari peserta didik dilihat dari bagaimana mereka mengingat teori dan proses pemahaman konsep terhadap materi sistem pencernaan manusia dengan perantara media pembelajaran papan tempel.

3. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Keberhasilan belajar peserta didik tidak hanya dipengaruhi oleh kecerdasan saja, melainkan faktor lingkungan dan faktor lainnya yang berkaitan dengan fisik serta psikis dapat berpengaruh pada hasil belajar yang mereka capai. Menurut Azza dan Puspitasari dijelaskan bahwa ada dua faktor utama yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Kedua faktor tersebut antara lain:

a) Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari kondisi peserta didik. faktor tersebut meliputi:

1. Kesehatan fisik

Kondisi fisik yang sehat akan menjadikan peserta didik semangat dalam belajar. Apabila peserta didik mengalami kondisi fisik yang kurang baik maka akan mengurangi keantusiasannya dalam menerima dan merespon materi yang disampaikan.

2. Psikologis

Keadaan psikis berkaitan erat dengan kecerdasan, minat, bakat, dan kreativitas peserta didik. Kecerdasan yang berada pada taraf *superior* atau *genius* akan memudahkan peserta didik mencapai hasil belajar yang terbaik begitupun sebaliknya, peserta didik yang memiliki taraf kecerdasan di bawah rata-rata akan sedikit mengalami kesulitan dalam mencapai nilai yang terbaik. Adanya bakat dan minat juga berpengaruh terhadap pencapaian hasil belajar, karena anak yang memiliki kedua hal tersebut akan berusaha mengembangkan potensinya guna menggapai masa depan yang diinginkan. Selain itu, daya kreativitas peserta didik

juga menjadi salah satu faktor dalam menghadapi permasalahan dan menyajikan cara yang unik dalam proses belajarnya, sehingga wawasan yang dimiliki semakin luas.

3. Motivasi

Motivasi merupakan sebuah gantungan yang diberikan kepada seseorang untuk melakukan segala sesuatu dengan antusias. Motivasi ini memang sangat diperlukan dalam proses belajar peserta didik, karena dengan motivasi dapat menjadikan peserta didik lebih bersemangat dalam menggapai prestasi terbaik dalam proses belajarnya.

4. Kondisi psikoemosional yang stabil

Kondisi psikoemosional berkaitan erat dengan suasana hati yang dialami oleh seseorang. Banyak sekali problematika pada zaman milenial ini yang menjadikan rendahnya semangat belajar peserta didik. Misalnya, anak yang memiliki masalah dengan teman sebayanya menjadikan konsentrasi belajar semakin berkurang sehingga berdampak pada hasil belajar yang mereka dapatkan.

b) Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik. faktor- faktor tersebut antara lain:

1. Lingkungan Fisik Sekolah

Faktor yang sering muncul di dalam lingkungan sekolah adalah kurangnya sarana dan prasarana yang mendukung proses belajar mengajar, seperti perpustakaan sekolah, ventilasi udara yang baik, LCD, dan sarana lainnya yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran.

2. Lingkungan Sosial Kelas

Interaksi atau komunikasi yang baik antara guru dan peserta didik merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar. Misalnya, strategi guru dalam

menyajikan pengajaran yang kondusif akan memberikan dampak positif terhadap minat belajar peserta didik.

3. Lingkungan keluarga

Selain interaksi antara guru dan peserta didik, kedua orang tua juga harus memberikan perhatian terhadap keadaan peserta didik selama di rumah. Komunikasi antara orang tua dan anak dapat berupa pengontrolan aturan dan tanggung jawab yang jelas dan baik, dorongan agar anak antusias dalam mencapai prestasi terbaik, serta hal-hal positif lainnya.⁴⁸

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik baik kondisi fisik maupun psikisnya. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar diri peserta didik, seperti kondisi lingkungan sekitarnya.

⁴⁸ Azza Salsabila and Puspitasari, "Faktor- Faktor Yang Mempengaruhi Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar," *Pandawa : Jurnal Pendidikan Dan Dakwah* Volume 2. Nomor 2 (Mei 2020): 284–87.