

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin *medium* yang berarti tengah, perantara, atau penghubung. Secara harfiah media adalah sesuatu yang berfungsi sebagai penghubung atau perantara. Menurut National Education Association (NEA) media mencakup semua objek yang bisa dimanipulasi, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan, serta alat-alat yang digunakan untuk melakukan aktivitas tersebut.¹⁰ Media pembelajaran dapat diartikan sebagai sarana yang berisi informasi dan pesan instruksional yang mendukung proses pembelajaran. Media ini menyajikan pesan dan informasi yang mencakup tujuan pembelajaran. Kehadiran media pembelajaran sangat penting dalam membantu peserta didik memperoleh keterampilan, konsep, dan kompetensi baru. Bahkan, penggunaan media pembelajaran memang sudah berpengaruh terhadap peningkatan kualitas proses belajar mengajar di berbagai jenjang pendidikan.

Media pembelajaran adalah sarana yang digunakan dalam proses pembelajaran, berfungsi sebagai alat bantu bagi guru untuk mengajar serta menyampaikan pesan dari sumber belajar kepada

¹⁰ Septy Nurfadhillah, *Media Pembelajaran* (Jejak Publisher, 2021).

peserta didik. Sebagai perantara dalam penyampaian pesan, media pembelajaran kadang dapat menggantikan peran guru dalam menyampaikan informasi kepada peserta didik. Media pembelajaran juga dapat diartikan sebagai alat komunikasi yang membantu guru dalam menyajikan materi ajar dengan cara yang menyenangkan dan menarik. Media ini berperan dalam menyampaikan pesan atau informasi serta mampu merangsang minat, perasaan, pikiran, dan motivasi peserta didik agar lebih bersemangat dalam belajar. Penggunaan media pembelajaran secara kreatif dapat meningkatkan antusiasme peserta didik dan membantu mereka mencapai kesuksesan dalam belajar.¹¹ Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh media pembelajaran terhadap peningkatan motivasi belajar peserta didik, khususnya pada materi sistem tata surya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pengertian dari media pembelajaran adalah alat yang memudahkan guru dalam menyampaikan materi kepada peserta didik sehingga mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran. Beberapa fungsi media pembelajaran menurut Andi Kristanto antara lain adalah sebagai berikut:¹²

¹¹ Indah Aulia Nisa dan Erna Risfaula Kusumawati, 'Pembelajaran Ipa Berbasis Asynchronous Learning Pada Materi Tata Surya Di Sd Islam Kurma Salatiga', *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, Vol. 4, No.4, (2023), Hal. 414–422.

¹² Andi Kristanto, *Media Pembelajaran*, (Bintang Surabaya, 2016), Hal 10.

- 1) Materi pembelajaran dapat disampaikan dengan lebih standar: dengan adanya media pembelajaran, penyampaian materi anatara satu guru dengan yag lainnya menjadi lebih konsisten, sehingga mengurangi perbedaan dalam pembelajaran.
- 2) Media pembelajaran membuat proses pembelajaran lebih menarik dan jelas: media ini mampu menampilkan informasi melalui gerakan, suara, dan gambar, yang membuat guru menciptakan suasana pembelajaran yang dinamis dan tidak monoton.
- 3) Meningkatkan hasil belajar peserta didik: peserta didik dapat lebih mudah memahami dan menguasai materi pembelajaran secara mendalam. Dengan melibatkan pancaindra dalam proses pembelajaran, pemahaman peserta didik akan lebih baik dibandingkan hanya mendengarkan penjelasan dari guru.
- 4) Meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga guru: media pembelajaran dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih mudah, sekaligus menghemat waktu dan tenaga yang diperlukan oleh guru.

c. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki manfaat yang signifikan dalam mendukung proses belajar mengajar, baik bagi guru maupun peserta didik. Menurut Andi Kristanto manfaat media pembelajaran meliputi:¹³

¹³ Andi Kristanto, *Media Pembelajaran*, (Surabaya: Bintang Surabaya: 2016), Hal 12.

- 1) Bagi guru, media pembelajaran bermanfaat sebagai panduan dalam menyampaikan materi secara lebih terstruktur dan sistematis, serta membantu menyajikan materi dengan cara yang menarik, sehingga memudahkan pencapaian tujuan pembelajaran yang lebih efektif.
- 2) Bagi peserta didik, media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi dan minat dalam mempelajari materi yang disampaikan oleh guru. Dengan suasana belajar yang mendukung, peserta didik akan mengalami proses belajar yang lebih menyenangkan, serta lebih mudah dalam berpikir dan menganalisis materi yang diajarkan.

d. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Menurut Nisa dan Kusumawati, media pembelajaran dapat dibagi menjadi empat jenis, yaitu:¹⁴

- 1) Media pembelajaran visual: media pembelajaran visual adalah media yang mengstimulasi peserta didik melalui salah satu pancaindra, yaitu indra penglihatan. Media ini memberikan pengalaman belajar yang sangat dipengaruhi oleh apa yang dilihat dan diamati oleh peserta didik. Contoh media pembelajaran visual yang sering digunakan oleh guru meliputi foto, poster, grafik, kartun, dan sebagainya.

¹⁴ Indah Aulia Nisa dan Erna Risfaula Kusumawati, 'Pembelajaran Ipa Berbasis Asynchronous Learning Pada Materi Tata Surya Di Sd Islam Kurma Salatiga', *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*, Vol. 4, No.4, (2023), Hal. 418.

- 2) Media pembelajaran audio: media pembelajaran audio adalah media yang hanya melibatkan satu pancaindra yaitu pendengaran, Sehingga lebih berfokus pada suara. Contoh media pembelajaran audio termasuk musik, radio, dan rekaman suara.
- 3) Media pembelajaran audio visual: media pembelajaran audio visual adalah media yang menggabungkan dua indera secara bersamaan, yaitu indera penglihatan dan pendengaran. Oleh karena itu, pesan yang disampaikan melalui media ini bisa berupa informasi verbal maupun nonverbal. Contoh media pembelajaran audio visual meliputi video, slide, film, dan lain sebagainya.
- 4) Multimedia: multimedia adalah media yang menggunakan perangkat komputer yang melibatkan dua indera yaitu penglihatan dan pendengaran, sehingga dapat menyajikan materi melalui audio dan visual. Contoh multimedia meliputi aplikasi game, animasi flash, dan lain sebagainya.

e. Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran

Menurut Ahmad Fadhel Syakir Hidayat Dkk, terdapat beberapa kriteria dalam pemilihan media pembelajaran, yaitu:¹⁵

- 1) Media harus sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Media disesuaikan dengan isi materi yang diajarkan.

¹⁵ Ahmad Fadhel Syakir Hidayat and others, 'Penggunaan Aplikasi Tiktok Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Di Era Globalisasi Digital', *Jurnal Tarbiyah & Ilmu Keguruan (JTIK) Borneo*, Vol. 3, No.3, (2022), Hal. 181–193.

- 3) Kemudahan akses untuk memperoleh media pembelajaran perlu diperhatikan.
- 4) Media harus disesuaikan dengan kemampuan guru yang akan menggunakannya.
- 5) Ketersedian waktu untuk menggunakan media perlu dipertimbangkan agar media dapat dimanfaatkan selama proses pembelajaran berlangsung.
- 6) Media juga harus disesuaikan dengan tingkat pemikiran peserta didik.

2. Media Aplikasi Tata Surya 3D

Media pembelajaran aplikasi Tata Surya 3D merupakan produk digital interaktif berbasis aplikasi Android dan Windows. Aplikasi ini dikembangkan oleh tim *Qreatif Educative*, sebuah tim yang terdiri dari tiga orang pengembang yang fokus pada penciptaan media edukasi berbasis teknologi, seperti game edukatif, modul interaktif, dan laboratorium virtual. Tujuan utama dari aplikasi ini adalah untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, visual, dan interaktif kepada peserta didik, khususnya dalam memahami struktur dan dinamika sistem tata surya. Aplikasi ini menyediakan fitur interaktif yang menarik, seperti animasi tata surya, latihan soal, dan penilaian otomatis yang disertai penjelasan. Salah satu fitur unggulan dari media aplikasi tata surya 3D adalah kemampuannya untuk memvisualisasikan konsep tata surya secara dinamis dan interaktif. Media dengan tampilan grafis 3D, simulasi tata letak benda langit sangat membantu peserta

didik dalam memahami keterkaitan antar komponen tata surya. Fitur interaktif juga memungkinkan peserta didik untuk eksplorasi secara mandiri, seperti memperbesar tampilan planet, serta menjawab kuis secara langsung setelah simulasi.¹⁶

Aplikasi tersebut telah disesuaikan dengan kompetensi dasar dan materi pembelajaran yang berlaku. Penyesuaian ini mencerminkan bahwa isi aplikasi secara substansial telah mengacu pada kurikulum, sehingga secara tidak langsung menjamin relevansi dan kesesuaian materi yang disampaikan. Meskipun tidak melalui proses validasi ahli secara formal, keberadaan aplikasi yang telah banyak digunakan atau bersumber dari pengembang terpercaya dapat menjadi pertimbangan terhadap kelayakan penggunaannya dalam penelitian. Selain itu, fokus utama terletak pada pengukuran pengaruh atau hubungan antar variabel, bukan pada pengembangan atau validasi instrumen atau media secara mendalam. Oleh karena itu, selama media tersebut memenuhi unsur fungsionalitas, kesesuaian materi, dan dapat dioperasikan dengan baik dalam proses pembelajaran, penggunaannya tetap dianggap sah.

Media pembelajaran aplikasi tata surya 3D memiliki sejumlah kelebihan dan kekurangan yang dapat mempengaruhi efektifitas penggunaannya dalam proses pembelajaran. Berikut adalah analisis rinci terkait aspek-aspek tersebut:

¹⁶ Tomi Parmadi and others, 'Pengembangan Media 3d Terhadap Pengenalan Sistem Tata Surya Kelas VI SD', *Jurnal Edukasi*, 1.3 (2023), pp. 255–270.

- a. Kelebihan media pembelajaran aplikasi tata surya 3D
 - 1) Media ini menyajikan materi secara kontekstual melalui visualisasi dan narasi yang mudah dipahami.
 - 2) Pengguna dapat belajar secara mandiri karena aplikasi dapat diakses kapan saja dan dimana saja.
 - 3) Fitur evaluasi langsung memungkinkan peserta didik untuk mengukur pemahaman secara real time.
 - 4) Aplikasi ini mampu mengintegrasikan pendekatan saintifik, yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar dan mengomunikasikan.
 - 5) Media ini sejalan dengan semangat kurikulum merdeka yang menekankan kemandirian, dan literasi digital.
- b. Kekurangan media pembelajaran aplikasi tata surya 3D
 - 1) Ketergantungan pada perangkat teknologi dan koneksi internet.
 - 2) Tidak semua pengguna memiliki tingkat literasi digital yang memadai untuk mengakses aplikasi secara optimal.
 - 3) Potensi gangguan konsentrasi akibat penggunaan alat elektronik.
 - 4) Hanya bisa diakses sekali, karena terdapat banyak iklan dan harus membayar.

Untuk mengatasi kekurangan media pembelajaran tata surya 3D, beberapa langkah strategis yang diperlukan. Pertama, sekolah harus menyediakan laboratorium komputer atau jaringan wifi agar semua peserta didik dapat mengakses

aplikasi. Kedua, guru perlu memberikan pelatihan singkat tentang penggunaan aplikasi untuk meningkatkan literasi digital peserta didik. Ketiga, penggunaan aplikasi harus diarahkan dan diawasi agar tidak mengganggu konsentrasi. Terakhir, disarankan menggunakan versi resmi aplikasi atau memilih alternatif bebas iklan dan berlisensi pendidikan untuk menghindari masalah akses.

3. Motivasi Belajar

a. Pengertian Motivasi Belajar

Menurut Muhibbin Syah, motivasi belajar adalah seluruh kekuatan yang mendorong dalam diri peserta didik yang mengarahkan mereka untuk belajar secara aktif dan memastikan kelanjutan proses belajar, sehingga tujuan yang diinginkan bisa tercapai.¹⁷ Berdasarkan pendapat ini, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah rangkaian dorongan baik dalam diri maupun dari luar yang mendorong peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar, sehingga menghasilkan perubahan dan memungkinkan tercapainya tujuan yang diinginkan oleh peserta didik. Sedangkan menurut Iskandar, motivasi belajar adalah motivasi yang diterapkan dalam proses belajar mengajar, yang melibatkan keseluruhan dorongan psikis dalam diri peserta didik sehingga memicu kegiatan belajar, memastikan keberlanjutan proses belajar, dan membantu mencapai tujuan.¹⁸ Berdasarkan pendapat ini, dapat dipahami bahwa

¹⁷ Muhibbin Syah, *Psikolog Belajar* (Rineka Cipta, 2013).

¹⁸ Iskandar, *Psikologi Pendidikan Sebuah Orientasi Baru* (Referensi, 2012).

motivasi belajar merupakan dorongan dalam diri peserta didik untuk melakukan aktivitas belajar. Motivasi tersebut muncul karena adanya keinginan untuk memahami sesuatu, yang kemudian mendorong dan mengarahkan minat serta keseungguhan peserta didik dalam belajar.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono, motivasi belajar adalah kekuatan mental yang mendorong proses belajar atau rangsangan mental yang menggerakkan serta mengarahkan perilaku manusia dalam belajar. Pada dasarnya, motivasi belajar mencakup dorongan internal dan eksternal pada peserta didik untuk melakukan perubahan perilaku. Motivasi dan belajar adalah dua aspek yang saling mempengaruhi. Motivasi belajar bisa muncul karena faktor intrinsik, seperti keinginan dan hasrat untuk berhasil, kebutuhan untuk belajar, serta harapan terhadap cita-cita. Faktor ekstrinsiknya mencakup adanya penghargaan, lingkungan belajar yang mendukung, dan kegiatan belajar yang menarik. Namun, perlu diingat bahwa kedua faktor tersebut dipengaruhi oleh rangsangan tertentu yang membuat seseorang termotivasi untuk belajar dengan lebih giat dan bersemangat.¹⁹

Berdasarkan berbagai pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah keseluruhan dorongan psikis dalam diri peserta didik yang dapat memicu kegiatan belajar, menumbuhkan antusiasme, rasa senang, dan semangat untuk belajar.

¹⁹ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar Dan Pembelajaran*, 5th edn (Rineka Cipta, 2015).

Peserta didik yang memiliki motivasi belajar tinggi akan lebih fokus, bekerja keras, dan konsisten dalam menjalani aktivitas belajarnya.

b. Fungsi Motivasi Belajar

Menurut Oemar Hamalik, beliau menyatakan dan berpendapat motivasi memiliki beberapa fungsi, yaitu:

- 1) Mendorong munculnya perilaku atau tindakan. Artinya tanpa motivasi suatu tindakan tidak akan terjadi.
- 2) Sebagai pengarah, motivasi berfungsi untuk mengarahkan tindakan menuju pencapaian tujuan yang diinginkan.
- 3) Sebagai penggerak, dimana kekuatan motivasi akan mempengaruhi cepat atau lambatnya suatu pekerjaan diselesaikan.²⁰

Nanang Hanafiah dan Cucu Suhan menyatakan bahwa motivasi memiliki beberapa fungsi, yaitu:

- 1) Motivasi berfungsi sebagai pendorong yang memunculkan perilaku belajar pada peserta didik.
- 2) Motivasi juga menjadi sarana yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa.
- 3) Motivasi memberikan arahan untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 4) Motivasi juga membantu membentuk sistem pembelajaran yang lebih bermakna.²¹

²⁰ Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, 11th edn (Bumi Aksara, 2010).

²¹ Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana, *Konsep Strategi Pembelajaran*, 3rd edn (Refika Aditama, 2012).

Menurut Sadirman, beliau menyatakan bahwa motivasi memiliki beberapa fungsi utama, yaitu:

- 1) Mendorong manusia untuk bertindak, sehingga motivasi menjadi motor penggerak bagi setiap aktivitas yang akan dilakukan.
- 2) Menentukan arah tindakan, yakni mengarahkan kegiatan pada tujuan yang ingin dicapai. Dengan demikian, motivasi dapat memberikan petunjuk serta aktivitas yang perlu dilakukan sesuai dengan sasaran yang telah dirumuskan.
- 3) Menyelesaikan tindakan, yaitu menentukan tindakan-tindakan yang sesuai untuk mencapai tujuan, dengan mengesampingkan tindakan-tindakan yang tidak relevan bagi pencapaian tujuan tersebut.²²

Berdasarkan penjelasan para ahli di atas, dapat dipahami bahwa motivasi belajar berfungsi sebagai pendorong, pengarah, dan penggerak bagi peserta didik dalam melakukan kegiatan belajar dengan optimal. Dengan adanya motivasi, tujuan yang diinginkan seperti hasil belajar yang memuaskan dapat tercapai. Tanpa motivasi proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik dan tujuan pembelajaran tidak akan tercapai.

c. Prinsip-Prinsip Motivasi Belajar

Menurut Miftahur Rizki dkk, motivasi belajar dapat ditingkatkan dengan beberapa cara, yaitu:

²² Sardiman.

- 1) Peserta didik akan lebih bersemangat jika topik yang dipelajari menarik dan bermanfaat bagi mereka.
- 2) Tujuan pembelajaran harus disusun dengan jelas dan disampaikan kepada peserta didik agar mereka memahami arah belajarnya.
- 3) Peserta didik perlu selalu diberitahu tentang hasil belajarnya.
- 4) Pujian dan reward lebih diutamakan daripada hukuman, meskipun hukuman juga kadang diperlukan.
- 5) Penting untuk memanfaatkan sikap, cita-cita, dan rasa ingin tahu peserta didik.
- 6) Perhatikan perbedaan antara peserta didik, seperti perbedaan dalam minat, latar belakang, dan sikap terhadap sekolah atau mata pelajaran tertentu.
- 7) Usaha memenuhi kebutuhan peserta didik dengan memberikan perhatian dan mengatur pengalaman belajar yang baik, sehingga peserta didik merasa puas dan dihargai.²³

Menurut Martin Kahfi dkk, terdapat beberapa prinsip penting dalam pembelajaran, yaitu:

- 1) Pujian lebih efektif dibandingkan dengan hukuman.
- 2) Setiap peserta didik memiliki kebutuhan psikologis.
- 3) Motivasi yang muncul dari dalam diri lebih efektif daripada yang dipaksakan dari luar.

²³ Miftahur Rizki, Astuti Astuti, and Iska Noviardilla, 'Kajian Literatur Tentang Hubungan Pengelolaan Kelas Dengan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar', *Pendidikan Tambusai*, 5.1 (2021), pp. 267–71.

- 4) Motivasi mudah menyebar dan mempengaruhi orang lain.
- 5) Tindakan yang sesuai perlu dipantau untuk memastikan efektivitasnya,
- 6) Pemahaman yang jelas terhadap tujuan akan merangsang motivasi.
- 7) Tugas yang dipilih oleh diri sendiri cenderung menimbulkan minat lebih besar dibandingkan tugas yang diberikan secara paksa oleh guru.
- 8) Pujian dari luar kadang diperlukan dan cukup efektif untuk membangkitkan minat sejati.
- 9) Beragam teknik dan proses mengajar efektif untuk menjaga minat peserta didik.
- 10) Manfaat minat peserta didik bersifat ekonomis.
- 11) Kegiatan yang menarik bagi kebanyakan peserta didik mungkin tidak berarti bagi peserta didik yang cerdas.
- 12) Kecemasan berlebihan dapat menghambat belajar.
- 13) Kecemasan dan frustrasi dalam tingkat rendah dapat mendukung proses belajar.
- 14) Jika tugas tidak terlalu sulit dan tidak terlalu menimbulkan frustrasi, maka kemunduran cepat dapat dihindari.
- 15) Setiap peserta didik memiliki toleransi frustrasi yang berbeda.
- 16) Tekanan dari kelompok teman lebih efektif dalam memotivasi peserta didik dibandingkan tekanan dari orang dewasa.

17) Motivasi yang tinggi berkaitan erat dengan kreativitas peserta didik.²⁴

Berdasarkan dua para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa prinsip dalam motivasi belajar yang perlu diperhatikan dan dipahami, salah satunya adalah motivasi dapat membangkitkan optimisme dalam belajar. Tujuannya adalah agar peran motivasi dapat lebih optimal.

d. Teori-Teori Motivasi Belajar

Dalam penelitian ini, teori motivasi belajar yang dijadikan dasar utama adalah teori kebutuhan yang dikemukakan oleh Abraham Maslow. Teori ini relevan untuk menjelaskan bagaimana penggunaan media pembelajaran berbasis aplikasi tata surya 3D dapat memenuhi berbagai tingkat kebutuhan peserta didik, yang pada gilirannya berkontribusi terhadap peningkatan motivasi belajar. dalam penelitian Yogi Fernando dkk, Abraham Maslow mengelompokkan kebutuhan manusia ke dalam lima tingkatan yang disusun secara hierarki dalam bentuk piramida. Pemenuhan kebutuhan dimulai dari tingkat yang paling dasar hingga kebutuhan yang paling tinggi, dengan asumsi bahwa kebutuhan pada tingkat yang lebih rendah harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum individu terdorong untuk memenuhi kebutuhan pada tingkat yang lebih tinggi.

²⁴ Martin Kahfi, Nurparida Nurparida, and Erna Srirahayu, 'Penerapan Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran IPA', *Jurnal Petik*, 7.1 (2021), pp. 63–70.

Meskipun fokus utama adalah pada teori Maslow, beberapa teori motivasi lainnya juga dijadikan referensi pendukung dalam memahami kompleksitas motivasi belajar. Misalnya teori dua faktor yang dikemukakan oleh Herzberg menekankan pentingnya faktor ekstrinsik, seperti lingkungan belajar yang menyenangkan (yang disediakan melalui media visual 3D), serta faktor intrinsik, seperti pencapaian dan pengembangan diri. Teori Harapan Vroom juga relevan karena menyoroti pentingnya persepsi peserta didik terhadap harapan keberhasilan dan nilai hasil belajar, sedangkan Teori ERG yang dikemukakan oleh Alderfer memperkuat konsep bahwa kebutuhan manusia bersifat dinamis dan dapat berubah sesuai dengan konteks dan pengalaman belajar yang diberikan.

Dengan demikian, Teori Maslow menjadi landasan yang paling tepat untuk menganalisis bagaimana aplikasi Tata Surya 3D dapat berkontribusi dalam memenuhi kebutuhan peserta didik secara menyeluruh, sehingga dapat memunculkan dan mempertahankan motivasi belajar dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).²⁵

e. Indikator Motivasi Belajar

Indikator motivasi belajar yang disampaikan oleh Hamzah B. Uno adalah sebagai berikut:

²⁵ Yogi Fernando, Popi Andriani, and Hidayani Syam, 'Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa', *ALFIHRIS: Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2.3 (2024), pp. 61–68.

1) Hasrat dan keinginan untuk mencapai keberhasilan

Indikator ini menunjukkan adanya kemauan yang kuat dari peserta didik untuk meraih prestasi akademik. Keinginan untuk berhasil mendorong peserta didik menetapkan target belajar dan berusaha maksimal untuk mencapainya. Hasrat ini tercermin dari kemauan untuk belajar mandiri, menyelesaikan tugas tanpa paksaan, dan keinginan mengulang materi sampai paham.

2) Dorongan dan kebutuhan untuk belajar.

Peserta didik yang memiliki kebutuhan dan dorongan belajar yang kuat akan menunjukkan keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Dorongan ini dapat muncul dari dalam diri (intrinsik), seperti rasa ingin tahu terhadap suatu konsep, maupun dari luar (ekstrinsik), seperti tuntutan nilai atau harapan orang tua.

3) Harapan serta cita-cita untuk masa depan.

Motivasi belajar akan semakin kuat apabila peserta didik menyadari bahwa keberhasilan akademik adalah bagian dari proses meraih masa depan yang diinginkan. Dengan adanya harapan dan cita-cita, peserta didik akan belajar lebih serius dan konsisten.

4) Penghargaan dalam proses belajar.

Penghargaan dapat memotivasi peserta didik untuk mempertahankan bahkan meningkatkan kinerja belajarnya. Penghargaan tidak harus berupa materi, melainkan juga bisa

dalam bentuk verbal seperti pujian, pengakuan, atau dukungan emosional dari guru.

5) Kegiatan yang menarik selama belajar.

Aktivitas belajar yang menarik, bervariasi, dan menantang akan lebih mampu menarik perhatian dan meningkatkan keterlibatan peserta didik. Media pembelajaran berbasis teknologi seperti aplikasi tata surya 3D berperan besar dalam memenuhi indikator ini.

6) Lingkungan belajar yang kondusif, yang memungkinkan peserta didik belajar dengan baik

Lingkungan belajar yang nyaman, aman, dan mendukung interaksi sosial menjadi faktor penting dalam pembentukan motivasi belajar. Lingkungan ini mencakup aspek fisik seperti pencahayaan, kebersihan kelas, dan juga aspek sosial seperti dukungan guru dan teman sebaya.²⁶

Dari uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa setiap orang dapat melihat motivasi dalam diri orang lain. Setiap peserta didik perlu memiliki dorongan dan tujuan dalam belajar. Untuk mencapai motivasi belajar yang tinggi, peserta didik harus memiliki minat serta reaksi positif, seperti merasa senang, mendengarkan dengan baik saat guru mengajar, dan mengerjakan tugas dengan antusias. Berdasarkan berbagai pendapat, indikator-indikator diperlukan

²⁶ Hamzah B Uno, *Teori Motivasi Dan Pengukurannya: Analisis Di Bidang Pendidikan* (Bumi Aksara, 2021).

sebagai panduan bagi motivasi belajar peserta didik, diantaranya adalah adanya keinginan, semangat, dan kebutuhan dalam belajar.

f. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar

Menurut Muhibbin Syah dalam penelitian Dyah Lukita, beberapa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar peserta didik adalah sebagai berikut:

- 1) Guru: Guru memiliki peran penting dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik melalui metode pengajaran yang digunakan. Pada mata pelajaran tertentu, guru sebaiknya menggunakan metode sesuai dengan materi yang akan disampaikan, karena hal ini mempengaruhi tercapainya tujuan belajar.
- 2) Orang tua dan keluarga: Orang tua dan keluarga berperan dalam membimbing, membantu dan mengarahkan anak untuk mengatasi berbagai kesulitan yang mungkin dihadapi selama proses belajar.
- 3) Masyarakat dan lingkungan: Masyarakat dan lingkungan turut mempengaruhi motivasi belajar anak di usia sekolah. Salah satu faktor lingkungan yang berpengaruh adalah teman-teman sepermainan.²⁷

Menurut Darsono dalam penelitian Euis Pipieh Rubiana, beberapa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar meliputi:

²⁷ Dyah Lukita Kusumaningrini and Niko Sudibjo, 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Siswa Di Era Pandemi Covid-19', *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 10.01 (2021), pp. 145–161.

- 1) Cita-cita atau aspirasi: Cita-cita atau aspirasi adalah target yang ingin dicapai. Setiap peserta didik memiliki target yang berbeda, yang dianggap bermakna dalam kegiatan mereka.
- 2) Kemampuan belajar: Proses belajar memerlukan berbagai kemampuan yang melibatkan aspek-aspek psikis dalam diri peserta didik, seperti pengamatan, perhatian, ingatan, dan pemikiran.
- 3) Kondisi peserta didik: peserta didik adalah individu dengan kesatuan fisik dan psikis, sehingga kondisi fisik dan psikologis mereka turut mempengaruhi motivasi belajar.
- 4) Kondisi lingkungan: lingkungan di sekitar peserta didik termasuk lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat merupakan faktor eksternal yang mempengaruhi motivasi belajar.
- 5) Unsur-unsur dinamis dalam belajar: unsur-unsur ini adalah faktor-faktor yang tidak selalu stabil dalam proses belajar, terkadang muncul dengan kuat, namun kadang lemah atau bahkan hilang terutama yang sifatnya situasional.²⁸

Menurut Slameto, beberapa faktor yang mempengaruhi motivasi belajar peserta didik adalah:

- 1) Dorongan kognitif: dorongan kognitif ini adalah kebutuhan peserta didik untuk mengetahui, memahami, dan memecahkan masalah.

²⁸ Euis Pipieh Rubiana and Dadi Dadi, 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Ipa Siswa Smp Berbasis Pesantren', *Bioed : Jurnal Pendidikan Biologi*, 8.2 (2020), pp. 12–17.

- 2) Harga diri: keberapa peserta didik rajin belajar dan menyelesaikan tugas bukan semata-mata untuk mendapatkan pengetahuan atau keterampilan, melainkan untuk meraih status dan harga diri.
- 3) Kebutuhan berafiliasi: kebutuhan ini berkaitan dengan keinginan untuk menguasai materi pelajaran demi memperoleh pengakuan atau persetujuan dari orang lain atau teman-teman.²⁹

Dari penjelasan para ahli diatas, dapat dipahami bahwa motivasi belajar peserta didik dipengaruhi oleh berbagai faktor lingkungan, baik dari lingkungan sekolah maupun tempat tinggal. Guru, keluarga dan orang-orang di sekitar peserta didik dapat menjadi faktor yang mempengaruhi motivasi belajar. Peserta didik akan lebih termotivasi untuk belajar jika memiliki cita-cita, kemampuan, kondisi lingkungan yang mendukung, serta semangat untuk belajar.

4. Sistem Tata Surya

Tata surya adalah kumpulan benda-benda langit dengan matahari sebagai pusatnya. Selain matahari, anggota tata surya terdiri dari planet-planet, bulan, asteroid, meteoroid, dan komet. Nuradha Liza Utami menjelaskan bahwa tata surya mencakup benda-benda langit seperti matahari, planet, dan objek langit lainnya.³⁰ Sementara itu, Rahayuningsih menyebutkan bahwa tata surya merupakan kumpulan

²⁹ Baso Intang Sappaile and others, 'Model Pembelajaran Kooperatif: Apakah Efektif Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik?', *Journal on Education*, 06.01 (2023), pp. 6261–6269.

³⁰ Nuradha Liza Utami and others, 'Jurnal Computer Science and Information Technology (CoSciTech) Algoritma Apriori', *Jurnal Computer Science And Information Technology*, 5.1 (2021), pp. 53–59.

benda langit yang beredar mengelilingi matahari, termasuk bulan, asteroid, meteoroid, komet, dan planet-planet. Tata surya berada di dalam galaksi yang dikenal sebagai bimasakti.³¹ Berdasarkan pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa tata surya adalah susunan benda-benda langit yang terdiri dari matahari, planet, serta benda langit lainnya yang berada dalam satu galaksi bimasakti.

a. Matahari sebagai pusat tata surya

Matahari adalah bintang yang paling dekat dengan bumi. Matahari juga menjadi pusat dari tata surya. Matahari memancarkan cahaya dan panasnya karena pada inti matahari terjadi reaksi fusi yang menghasilkan energi yang sangat besar. Suhu inti matahari sekitar 15 juta °C, sedangkan suhu di permukaannya kurang lebih 6.000 °C. Panas yang dipancarkan matahari merupakan sumber energi utama bagi bumi. Jika dibandingkan dengan bumi, ukuran matahari jauh lebih besar. Bentuk matahari menyerupai bola gas dengan diameter sekitar 1,4 juta kilometer. Volume matahari hampir 1 juta kali lipat volume bumi. Dengan ukuran matahari yang sangat besar seperti yang telah dijelaskan sebelumnya. Matahari memiliki gaya gravitasi yang sangat kuat. Gaya gravitasi ini menyebabkan adanya gaya tarik menarik antara matahari dengan planet-planet serta benda langit lainnya selalu mengorbit mengelilingi matahari.

³¹ Rahayuningsih, Dewi Kurnia Fitriani, Supeno, Diah Wahyuni, 'Pengembangan Media Interaktif Berbasis Articulate Storyline Pada Pembelajaran Ipa Materi Sistem Tata Surya Untuk Meningkatkan Literasi Sains', *Jurnal Eduscience*, 9.2 (2022), pp. 294–304.

b. Planet-planet

Berbeda dengan matahari, planet-planet tidak dapat memancarkan cahaya sendiri. Planet termasuk benda langit yang selalu bergerak di orbitnya saat mengelilingi matahari sebagai pusatnya. Setiap planet bergerak pada jalur edarnya masing-masing yang disebut orbit. Hingga saat ini, ada delapan planet yang ditemukan dalam tata surya, yaitu merkurius, venus, bumi, mars, jupiter, saturnus, uranus, dan neptunus. Berdasarkan posisinya terhadap bumi, planet-planet diklasifikasikan menjadi planet dalam dan planet luar. Planet dalam meliputi merkurius dan venus karena keduanya berada dalam orbit bumi. Sementara itu, mars, jupiter, saturnus, uranus, dan neptunus disebut planet luar karena terletak di luar orbit bumi.

1) Merkurius

Merkurius adalah planet yang paling dekat dengan matahari, dengan jarak sekitar 58 juta kilometer. Karena jaraknya yang dekat dengan matahari dan tidak memiliki atmosfer, warna planet ini abu-abu dan terdiri dari batuan. Suhu permukaan merkurius pada siang hari mencapai sekitar 340 °C, sementara pada malam hari turun hingga -200 °C. Permukaan merkurius pertama kali dipotret oleh pesawat ruang angkasa Mariner 10 pada tahun 1974. Berdasarkan hasil pemotretan tersebut, banyak kawah yang terlihat di permukaan merkurius. Merkurius adalah planet kecil dengan diameter sekitar 4.879

kilometer. Planet ini dijuluki sebagai bintang fajar atau bintang senja karena kadang-kadang terlihat menjelang matahari terbit atau beberapa saat setelah matahari terbenam.

2) Venus

Venus adalah planet kedua dari matahari, dengan jarak sekitar 108 juta km dari matahari. Venus merupakan planet yang paling dekat dengan bumi, sehingga sering terlihat paling terang dari bumi. Pada pagi hari, venus muncul jelas seperti bintang di ufuk timur, oleh karena itu sering disebut sebagai bintang timur, bintang barat, bintang malam, bintang pagi, atau bintang kejora. Venus memiliki atmosfer yang terdiri dari gas, kabut tebal berupa uap asam dan debu, sehingga permukaannya sulit untuk diamati. Foto-foto yang diambil oleh pesawat ruang angkasa Uni Soviet, Venera-9 dan Venera-10, menunjukkan bahwa permukaan venus terdiri dari batuan dan suhu permukaannya sekitar 500 °C. keadaan atmosfer yang panas ini disebabkan oleh kandungan gas karon dioksida yang sangat tinggi, yang menghasilkan efek rumah kaca. Warna planet ini putih kekuningan akibat lapisan asam sulfat tebal yang menyelimuti venus. Ukuran venus hampir sebesar bumi dengan diameter sekitar 12.104 km.

3) Bumi

Bumi adalah planet ketiga dalam tata surya dengan jarak sekitar 150 juta km dari matahari. Planet yang kita huni ini

memiliki beberapa faktor yang mendukung kehidupan makhluk hidup, yaitu bumi menerima cukup sinar matahari sehingga suhu permukaannya sekitar 22 °C, yang memungkinkan makhluk hidup menjalankan proses kehidupan karena suhunya yang tidak terlalu dingin atau panas. Bumi memiliki atmosfer yang mengandung oksigen, atmosfer ini melindungi bumi dari jatuhnya benda langit dan juga berfungsi menahan panas serta cahaya matahari yang berlebihan dan berbahaya, seperti sinar ultraviolet. Permukaan bumi terdiri dari daratan dan perairan, dengan perairan yang lebih luas dibandingkan daratannya, sehingga dapat menyediakan air sebagai sumber kehidupan. Bumi adalah planet kelima terbesar diantara delapan planet lainnya, dengan diameter sekitar 12.756 km. Orbit bumi berbentuk elips, dan bumi memiliki satu satelit alami, yaitu bulan.

4) Mars

Planet keempat ini berukuran kecil, dengan diameter sekitar 6.800 km. Atmosfer yang sangat tipis menyelimuti mars, sehingga permukaannya dapat diamati dari bumi menggunakan teleskop. Mars berwarna merah dengan sedikit nuansa oranye, sehingga disebut juga sebagai planet merah. Warna ini disebabkan oleh warna batuan dan tanah di permukaannya serta penyebaran cahaya di atmosfernya yang tipis. Permukaan mars dipenuhi ribuan kawah, lembah-lembah besar, dan gunung

berapi. Kawah Olympus di mars dengan diameter sekitar 700 km dan tinggi 25 km adalah kawah terbesar di tata surya. Suhu permukaan mars pada siang hari mencapai sekitar 20 °C, sementara pada malam hari turun hingga sekitar -70 °C. mars memiliki dua satelit, yaitu Phobos dan Deimos.

5) Jupiter

Jupiter adalah planet terbesar di tata surya, dengan diameter sekitar 141.700 km atau 11 kali diameter bumi. Jupiter memiliki 17 satelit, dan yang terbesar diantaranya adalah Ganymedes. Sebagian besar jupiter terdiri dari gas, terutama hidrogen dan helium. Sebagai planet gas, jupiter tidak memiliki permukaan padat, sehingga yang terlihat hanyalah lapisan awan di atmosfernya. Warna planet ini cenderung oranye dan putih, dimana warna putih berasal dari awan amonia dan warna oranye berasal dari awan amonium hidrosulfida.

6) Saturnus

Saturnus adalah planet terbesar kedua setelah jupiter, dengan diameter sekitar 10 kali diameter bumi. Keunikan planet ini adalah cincin yang mengelilinginya, yang diperkirakan terdiri dari debu halus, kerikil, dan butiran es. Cincin saturnus sangat tipis dengan ketebalan sekitar 10-1.000 m dan lebar mencapai sekitar 275.000 km. saturnus memiliki 22 satelit dan yang terbesar diantaranya adalah Titan.

7) Uranus

Hingga tahun 1781 orang mengira saturnus adalah planet terjauh dari bumi. Namun, William Herschel menemukan planet uranus. Uranus memiliki suhu yang lebih dingin oleh awan tebal, yang menghalangi sinar matahari untuk mencapai permukaannya. Warna biru muda planet gas ini berasal dari awan metana yang ada di atmosfernya. Uranus adalah planet terbesar ketiga setelah jupiter dan saturnus, dengan diameter hampir empat kali diameter bumi atau sekitar 50.800 km. karena jaraknya yang sangat jauh dari bumi serta atmosfernya yang tebal, uranus sangat sulit diamati dari bumi. Uranus dikelilingi oleh lima satelit, dengan satelit terbesar adalah Titania.

8) Neptunus

Neptunus pertama kali ditemukan pada tahun 1846 oleh Observatorium Berlin. Planet ini terlihat mirip dengan uranus karena ukurannya yang hampir sama, dengan diameter sekitar 48.600 km. Suhu permukaan neptunus tidak memiliki oksigen, penuh dengan awan tebal, dan tidak terdapat kehidupan di sana. Warna neptunus adalah biru muda, mirip dengan uranus tetapi lebih gelap, karena jaraknya yang lebih jauh dari matahari. Neptunus memiliki dua satelit yaitu Triton dan Nereid, dengan Triton sebagai satelit besar.³²

³² Nelia Reka Pradina and others, 'Analisis Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Pada Materi Sistem Tata Surya Di Sekolah Dasar', *Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengelutuan Alam*, 2.1 (2024), pp. 270–283.

B. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono dalam penelitian yang dilakukan oleh Oni Marlina Susianti dan Srifariyati, variabel merupakan suatu konsep yang dapat diukur serta diubah, yang digunakan untuk merepresentasikan suatu gejala dalam penelitian. Dalam penelitian kuantitatif khususnya di bidang pendidikan, variabel diklasifikasikan menjadi variabel bebas (*independent*) dan variabel terikat (*dependent*). Untuk mengukur suatu variabel, digunakan indikator sebagai alat atau ukuran yang mengoperasionalkannya. Indikator ini memberikan acuan yang jelas mengenai cara pengukuran variabel, sehingga penelitian dapat diulang dan hasilnya dapat diuji kebenarannya.³³ Dalam judul penelitian “Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Aplikasi Tata Surya 3D Terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Tata Surya Di Mts Sunan Gunung Jati Gurah” terdapat dua macam variabel, yaitu variabel *independent* (bebas) dan variabel *dependent* (terikat).

1. Variabel Bebas (*independent*)

Variabel bebas adalah variabel yang memengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel *dependent*. Pada penelitian ini, yang berperan sebagai variabel bebas atau *independent* adalah media pembelajaran aplikasi tata surya 3D.

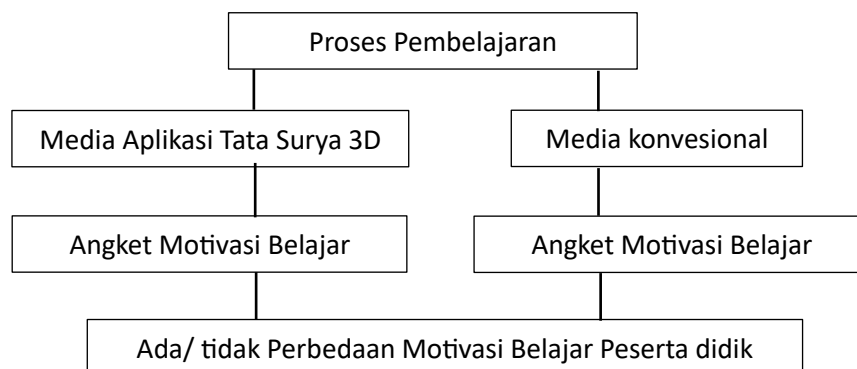
2. Variabel Terikat (*dependent*)

Variabel Terikat adalah variabel yang mengalami pengaruh dari variabel bebas. Pada penelitian ini, yang berperan sebagai variabel terikat atau *dependent* adalah motivasi belajar peserta didik.

³³ Oni Marlina Susianti, ‘Perumusan Variabel Dan Indikator Dalam Penelitian Kuantitatif Kependidikan’, *Jurnal Pendidikan Rokania*, 9.1 (2024), pp. 18–30.

C. Kerangka Berpikir

Seorang pendidik perlu memiliki keterampilan menyajikan materi secara sederhana dan menarik agar mudah dipahami peserta didik dan tujuan pembelajaran tercapai. Namun, kenyataannya masih banyak pendidik yang kurang kreatif, sehingga pembelajaran menjadi monoton dan sulit diterima oleh peserta didik. Umumnya, pendidik hanya mengandalkan media konvensional dan menulis di papan tulis tanpa melibatkan keaktifan peserta didik, yang menyebabkan rendahnya motivasi belajar. Untuk mengatasi hal tersebut, dibutuhkan media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman, seperti media aplikasi tata surya 3D. Media ini mampu meningkatkan motivasi belajar. Oleh karena itu penting bagi pendidik untuk memilih media pembelajaran yang tepat gunakan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan memudahkan pemahaman materi. Berikut adalah kerangka berpikir pada penelitian:



Gambar 2. 1 Kerangka berpikir Penelitian

D. Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono, hipotesis merupakan dugaan sementara terhadap rumusan masalah dalam penelitian, yang sebelumnya telah dirumuskan dalam bentuk pertanyaan. Pertanyaan tersebut dapat berkaitan dengan

hubungan antar dua variabel atau lebih, membandingkan beberapa kondisi, maupun menggambarkan suatu variabel secara mandiri. Jenis hipotesis penelitian sangat erat kaitannya dengan bentuk rumusan masalah yang digunakan. Jika ditinjau dari tingkat penjelasannya, terdapat 3 jenis rumusan masalah, yaitu rumusan masalah deskriptif, komparatif, dan asosiatif. Oleh karena itu, bentuk hipotesis yang disusun dalam suatu penelitian juga terbagi menjadi tiga, yaitu hipotesis deskriptif, komparatif, dan asosiatif.³⁴

Berdasarkan landasan tersebut, maka hipotesis yang penulis ajukan dalam penelitian ini disusun sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah yang telah dirancang.

1. Ho: Ada pengaruh media pembelajaran aplikasi tata surya 3D terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi sistem tata surya kelas VII di MTs Sunan Gunung Jati Gurah.
2. H₁: Tidak ada pengaruh media pembelajaran aplikasi tata surya 3D terhadap motivasi belajar peserta didik pada materi sistem tata surya kelas VII di MTs Sunan Gunung Jati Gurah.

³⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kualitatif Dan Kuantitatif Dan R&D* (Alfabeta, 2013).