

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

1) Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran dapat dipahami sebagai suatu kerangka kerja yang sistematis dan terstruktur, yang memberikan gambaran menyeluruh tentang bagaimana proses pembelajaran harus dilaksanakan (Sarumaha, dkk., 2023, hlm. 5). Kerangka ini tidak hanya berfungsi sebagai panduan umum bagi pendidik dalam menyampaikan materi, tetapi juga dirancang secara khusus untuk menciptakan kondisi yang dapat memfasilitasi murid dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Dengan demikian, meskipun model pembelajaran memberikan gambaran yang bersifat menyeluruh dan komprehensif tentang alur serta interaksi dalam kegiatan belajar mengajar, ia tetap mengerucut pada pencapaian tujuan-tujuan khusus yang ingin diraih.

Merujuk pada Harefa, dkk., (2022, hlm. 326) model pembelajaran merupakan suatu konsep kerangka kerja yang menjelaskan langkah-langkah terstruktur dalam mengatur pengalaman belajar murid agar target atau tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan di awal pembelajaran dapat terwujud secara sistematis dan spesifik. Selain itu model pembelajaran secara umum didefinisikan pula oleh Purnomo, dkk., (2022, hlm, 10) yaitu sebagai sebuah kerangka konseptual yang berbentuk pola prosedur sistematis. Pola ini disusun berdasarkan teori tertentu dan digunakan sebagai acuan dalam menata proses belajar mengajar agar tercapainya tujuan belajar yang dituju.

Adapun menurut Amalia, dkk., (2023, hlm. 4) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan pendidik untuk merancang proses pembelajaran yang memungkinkan interaksi pendidik dan murid terjadi. Istilah ini juga merujuk pada suatu perencanaan atau pola yang di dalamnya terkandung cara atau teknik penyajian yang tersusun secara sistematis guna mengorganisasi pengalaman belajar melalui tahapan kegiatan, dengan tujuan akhir mencapai sasaran pembelajaran yang spesifik.

Model pembelajaran dimaknai oleh Tyasmaning, dkk., (2022, hlm. 1) sebagai suatu rancangan atau pola yang menjadi panduan untuk menyusun pembelajaran, baik di dalam kelas maupun pada pelaksanaan tutorial. Lebih jauh, modek pembelajaran ini menjadi dasar dalam menentukan perangkat-perangkat pembelajaran yang dibutuhkan seperti buku, film, komputer, kurikulum dan berbagai perangkat lainnya untuk mendukung saat pembelajaran sedang berlangsung.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu kerangka konseptual dan operasional yang berfungsi sebagai pedoman dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran. Kerangka ini memiliki karakteristik berupa langkah-langkah sistematis, sistem pengelolaan, serta budaya yang menyertainya. Model pembelajaran dikembangkan berdasarkan teori tertentu dan digunakan untuk mengorganisasikan pengalaman belajar murid melalui tahapan kegiatan yang terstruktur. Selain itu, model pembelajaran juga mencakup perencanaan atau pola yang di dalamnya memuat cara atau teknik penyajian sistematis untuk menciptakan interaksi antara pendidik dan murid. Dalam implementasinya, model pembelajaran menjadi dasar untuk menentukan berbagai perangkat pembelajaran yang dibutuhkan guna mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan secara spesifik dan sistematis.

2) Ciri-ciri Model Pembelajaran

Model pembelajaran memiliki ciri-ciri khusus yang membedakannya dari strategi, metode, atau prosedur pembelajaran biasa. Ciri-ciri ini menjadi pedoman bagi pendidik dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang efektif. Berikut adalah beberapa ciri umum yang sering terdapat dalam model pembelajaran menurut (Putri, 2023, hlm. 3-4) :

- a. Tujuan jelas dan terukur, setiap model memiliki arah capaian hasil belajar yang spesifik
- b. Interaksi aktif dan kolaboratif, melibatkan interkasi pendidik dan murid, antarmurid, serta kegiatan konstruktif seperti diskusi, eksperimen, dan kolaborasi

- c. Sumber belajar variatif dan adaptif, memanfaatkan beragam sumber belajar dan menyesuaikan dengan kebutuhan serta gaya belajar.
- d. Pendekatan berbasis masalah, menghadapkan murid pada tantangan nyata untuk mengembangkan pemecahan masalah, analisis, dan berpikir kritis.
- e. Evaluasi variatif dan pembelajaran sepanjang hayat.

Selain itu pendapat Kardi & Nur (dalam Sarumaha, 2023, hlm. 6) model pembelajaran memiliki empat ciri khas yang membedakannya dari strategi, metode, atau prosedur pembelajaran. Ciri pertama adalah model pembelajaran didasarkan pada rasional teoretik yang dirumuskan oleh para pengembangnya, Kedua, model pembelajaran memiliki landasan pemikiran yang jelas tentang apa dan bagaimana murid akan belajar, termasuk tujuan belajar yang ingin dicapai. Ketiga, model pembelajaran mensyaratkan tingkah laku pembelajaran tertentu yang harus dilakukan agar model tersebut dapat diimplementasikan secara berhasil. Empat, model pembelajaran memerlukan lingkungan belajar yang mendukung agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

Sedangkan pendapat Amalia, dkk., (2023, hlm. 6-7) pada umumnya model pembelajaran yang baik memiliki sifat, ciri, atau karakteristik yang dapat dikenali secara umum yakni sebagai berikut :

- a. Prosedur sistematis, tersusun secara sistematis untuk memodifikasi perilaku murid
- b. Hasil belajar spesifik, merumuskan tujuan khusus hasil belajar secara rinci
- c. Lingkungan spesifik, menetapkan kondisi lingkungan belajar secara khusus.
- d. Ukuran keberhasilan jelas, menjelaskan hasil belajar dalam bentuk perilaku yang harus ditunjukkan oleh murid.
- e. Interaksi dengan lingkungan, mengatur cara murid berinteraksi dan merespons lingkungan.

Model pembelajaran memiliki ciri-ciri khusus yang membedakanya dari model lainnya. Berikut adalah karakteristik umum menurut Hamiyah dan Jauhar (dalam Sarumaha, 2022, hlm. 13) :

- a. Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar tertentu.
- b. Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu.
- c. Dapat dijadikan pendoman untuk perbaikan kegiatan pembelajaran di kelas.

- d. Memiliki perangkat bagian model.
- e. Memiliki dampak sebagai akibat penerapan model pembelajaran baik secara langsung maupun tidak langsung.

Ciri-ciri umum dari model pembelajaran pendapat Sentosa, dkk., (2022, hlm. 136-137) antara lain, sebagai berikut :

- a. Prosedur yang utuh, model pembelajaran diterapkan secara menyeluruh untuk memodifikasi perilaku dan karakter murid.
- b. Hasil belajar terumuskan, setiap model memiliki tujuan khusus sebagai indikator keberhasilan murid.
- c. Lingkungan mendukung, model disesuaikan dengan kondisi lingkungan setempat.
- d. Keberhasilan terukur, praktik pembelajaran meningkatkan pemahaman hasil belajar yang optimal.
- e. Interaksi lingkungan, model yang tepat memengaruhi respon dan interaksi murid dengan lingkungan.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran memiliki sejumlah ciri khas yang membedakannya secara tegas. Ciri-ciri yang paling jelas dan pasti karena secara konsisten disebutkan oleh hampir semua pendapat para ahli di atas adalah sebagai berikut :

- a. Model pembelajaran selalu memiliki tujuan pembelajaran yang spesifik, terukur, setiap model memiliki indikator keberhasilan murid yang jelas.
- b. Memiliki landasan teorik, berdasarkan teori pendidikan dan belajar dari para pengembang.
- c. Memiliki prosedur sistematis yang utuh
- d. Membuat interaksi yang aktif antar pendidik, murid, dan lingkungan belajar.
- e. Lingkungan mendukung dan keberhasilan terukur.

Dengan demikian, keenam ciri ini menjadi pedoman utama bagi peneliti dalam merancang, memilih, dan melaksanakan model pembelajaran yang efektif, sekaligus menjadi pembeda yang paling mendasar dari komponen pembelajaran lainnya.

3) Fungsi Model Pembelajaran

Fungsi model pembelajaran, Menurut Amalia (2023, hlm. 5), adalah menjadi panduan dalam perancangan dan pelaksanaan pembelajaran. Pernyataan ini mengandung makna bahwa model pembelajaran berperan sebagai blueprint atau cetak biru yang memberikan gambaran menyeluruh tentang bagaimana proses pembelajaran harus dirancang dan dijalankan. Dengan adanya model pembelajaran, pendidik memiliki kerangka konseptual yang membantu mereka dalam mengorganisasikan pengalaman belajar murid, memilih strategi penyampaian yang tepat, serta menentukan sumber dan media pembelajaran yang mendukung.

Sejalan dengan Purnomo, (2022, hlm. 10) yang mengemukakan, Model pembelajaran memiliki fungsi yang sangat strategis sebagai pedoman bagi pendidik maupun perancang pengajaran dalam menyusun berbagai komponen pembelajaran. Dengan berpedoman pada model pembelajaran, pendidik dapat merumuskan tujuan pembelajaran secara lebih terarah dan sistematis sesuai dengan karakteristik model yang dipilih.

Sedangkan fungsi model pembelajaran berdasarkan pendapat Tyasmaning, (2022 hlm, 2-5) yaitu :

- a. Membantu capai tujuan pembelajaran, memberik teknik, strartegi, metode agar tujuan tercapai, serta memilih materi dan menyusun RPP
- b. Menciptakan perubahan perilaku murid, membimbing pendidik mewujudkan perubahan perilaku.
- c. Menyiapkan lingkungan dan interaksi, menentukan sarana, lingkungan belajar, serta menciptakan interaksi efektif antara pendidik dan murid.
- d. Mengembangkan materi dan sumber belajar, menyediakan prosedur pengemabangan bahan ajar, sumber belajar menarik, serta merancang kegiatan pembelajaran yang sesuai.
- e. Mendorong inovasi dan hubungan belajar-mengajar, merangsang inovasi pendidikan, mengkomunikasikan teori mengajar serta membangun hubungan empiris belajar dan mengajar.

Adapun fungsi pembelajaran yang dikemukakan oleh Asyafah dalam (Kertari, dkk., 2023, hlm-36-37) adalah :

- a. Pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan kegiatan pembelajaran.
- b. Pedoman bagi pendidik dalam melaksanakan pembelajaran sehingga pendidik dapat menentukan langkah dan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam pembelajaran tersebut.
- c. Memudahkan para pendidik dalam pembelajaran para muridnya guna mencapai tujuan yang ditetapkannya.
- d. Membantu murid memperoleh informasi, ide, keterampilan, nilai-nilai, cara berpikir, dan belajar bagaimana belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Serta pendapat Albina, dkk., (2022, hlm. 941) Model pembelajaran memiliki fungsi strategis dalam mencapai sasaran pendidikan dengan cara mengoptimalkan jalannya proses pembelajaran. Optimalisasi proses pembelajaran berarti menciptakan kondisi yang paling kondusif dan efektif bagi murid untuk belajar, sehingga potensi mereka dapat dikembangkan secara maksimal. Proses pembelajaran yang optimal ini menjadi prasyarat utama bagi tercapainya sasaran pendidikan yang telah dirumuskan.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa fungsi model pembelajaran sangat strategis dan beragam dalam mendukung keberhasilan proses pembelajaran, secara umum, fungsi model pembelajaran tersebut sebagai berikut :

- a. Pedoman desain dan pelaksanaan, sebagai cetak biru perancangan dan pelaksanaan pembelajaran yang menyeluruh.
- b. Perumusan tujuan dan strategi, membantu merumuskan tujuan terarah, memilih teknik, strategi, serta metode pembelajaran yang tepat.
- c. Lingkungan, interaksi dan perubahan perilaku, menciptakan lingkungan kondusif, interaksi pendidik dan murid, serta perubahan perilaku yang diinginkan.
- d. Pengembangan kurikulum materi dan sumber belajar, membantu konstruksi kurikulum, silabus, rpp dan materi serta sumber belajar yang menarik efektif dan inovatif.

- e. Inovasi, hubungan belajar dan mengajar dan optimalisasi potensi, merangsang inovasi membangun hubungan empiris belajar-mengajar, membantu murid memperoleh pengetahuan.

Dengan demikian, model pembelajaran berfungsi sebagai alat strategis yang menyeluruh, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi, guna menciptakan pembelajaran yang efektif, efisien, dan berorientasi pada pencapaian tujuan pendidikan.

4) Jenis-jenis model pembelajaran

Model pembelajaran yang diajarkan atau diterapkan pada murid ada beberapa jenisnya, Pendapat dari Albina, dkk., (2022, hlm. 942-943) terdapat lima jenis model pembelajaran, yaitu :

- a. *Synergetic Teaching* : Jenis pembelajaran yang melibatkan murid dibagi kedalam kelompok dengan metode yang berbeda, hasilnya disusun catatan bersama.
- b. *Information Search* : murid diberi kebebasan mencari informasi melalui berbagai sarana dan media.
- c. *Jigsaw* : model kooperatif yang memberi kebebasan kepada murid untuk memahami materi yang dipelajari.
- d. *Card Sort* : murid mengklasifikasi dan mereview materi menggunakan kartu indek yang disediakan oleh pendidik.
- e. *Every One Is Teacher* : murid diberi kesempatan menjadi pengajar bagi murid lainnya.

Sedangkan Amalia, dkk., (2023, hlm. 9) mengemukakan beberapa model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pelaksanaan pembelajaran yaitu :

- a. Model pembelajaran pelayanan.
- b. Model pembelajaran berbasis masalah.
- c. Model pembelajaran berbasis proyek.
- d. Model pembelajaran berbasis kerja.
- e. Model pembelajaran berbasis kooperatif.

Sama seperti yang lainnya, Tysamaning (2022, hlm. 7-9) mengemukakan beberapa jenis model pembelajaran, yaitu :

- a. Kooperatif (CL, *Cooperative Learning*)

- b. Kontekstual (CTL, *Contextual Teaching and Learning*)
- c. Pembelajaran langsung (DL, *Direct Learning*)
- d. *Problem Solving*
- e. *Problem Posing*
- f. *Problem Terbuka (OE, Open Ended)*
- g. *Teams Games Tournament (TGT)*

Adapun jenis-jenis model pembelajaran berdasarkan pendapat Rusman dalam (Kertati, dkk., 2023, hlm. 54), yaitu :

- a. Model interaksi sosial
- b. Model pemrosesan informasi
- c. Model personal
- d. Model pembelajaran modifikasi tingkah laku (*Behavioral*)

Serta Purnomo, (2022, hlm. 57-58) jenis-jenis model pembelajaran terdiri dari :

- a. Pembelajaran bermain Peran (*Role Playing*) : murid memerankan karakter atau situasi untuk memahami konsep pembelajaran
- b. Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*) : murid menemukan konsep melalui eksplorasi, pengamatan, dan penalaran
- c. Pembelajaran berbasis teknologi : menggunakan perangkat teknologi untuk mendukung dan meningkatkan pembelajaran
- d. Pembelajaran diferensiasi : menyesuaikan metode dengan gaya belajar dan tingkat kemampuan murid yang berbeda

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa jenis model pembelajaran berdasarkan pendekatan umum yang dapat diterapkan bahkan sudah seringkali digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran, yaitu sebagai berikut :

- a. Model pembelajaran pelayanan
- b. Model pembelajaran berbasis masalah
- c. Model pembelajaran berbasis proyek
- d. Model pembelajaran berbasis penemuan
- e. Model pembelajaran berbasis kooperatif

Dengan demikian, kelima jenis model pembelajaran berdasarkan pendekatan umum ini dapat menjadi pilihan bagi peneliti ataupun pendidik lainnya dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan, karakteristik murid serta kebutuhan belajar yang ingin dicapai.

2. Model Discovery Learning

1) Pengertian Model *Discovery Learning*

Pengertian model *Discovery Learning* menurut Alfitry, dkk., (2020, hlm. 34) model *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang melibatkan berbagai proses mental murid untuk menemukan suatu pengetahuan (Konsep dan prinsip) dengan cara mengasimilasi berbagai pengetahuan yang dimiliki oleh seorang murid.

Sedangkan pendapat Achmad, dkk., (2022, hlm. 17) model *Discovery Learning* atau pembelajaran penemuan adalah suatu model pembelajaran yang dirancang untuk menemukan suatu konsep atau prinsip. Dalam menemukan sebuah konsep murid harus melakukan pengamatan, menggolongkan, membuat dugaan, dan menjelaskan dari informasi yang telah mereka dapat dari pembelajaran.

Sejalan dengan itu, Khoiriyah, dkk., (2024, hlm. 508) mengatakan bahwa selain itu, model *Disvovery Learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan dampak signifikan terhadap keterlibatan murid secara fungsional. Melalui kegiatan eksplorasi, percobaa, dan observasi, murid diarahkan untuk menemukan sendiri berbagai konsep yang menjadi objek belajar. Dengan seperti itu, model *Discovery Learning* ini berhasil mengubah murid dari sekadar hanya menerima materi menjadi pembangun pengetahuan yang aktif dan mandiri.

Serta Salean, dkk., (2025, hlm. 257) berpendapat bahwa model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang mengarahkan murid untuk membangun pemahaman terhadap suatu konsep secara mandiri melalui pengalaman secara langsung, serta pengolahan data dan informasi yang telah murid dapat dan kumpulkan sebelumnya.

Dengan begitu Susanto, dkk., (2023, hlm. 125) berpendapat bahwa Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menempatkan murid sebagai subjek utama dalam proses belajar. Melalui kegiatan eksplorasi, investigasi, dan penalaran terstruktur, murid didorong untuk menemukan pengetahuan secara

mandiri. Peran pendidik dalam model ini terbatas pada fungsi fasilitator yang mempersiapkan situasi pembelajaran dan membimbing murid. Pada akhirnya, model pembelajaran ini bertujuan melatih kemampuan berpikir kritis, kemandirian, serta pemahaman yang mendalam.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang menempatkan murid sebagai subjek utama dalam proses belajar untuk menemukan konsep atau prinsip secara mandiri. Model ini melibatkan berbagai proses mental murid melalui kegiatan eksplorasi, pengamatan, penggolongan, percobaan, investigasi, dan penalaran terstruktur berdasarkan pengalaman langsung serta pengolahan data dan informasi yang telah dikumpulkan sebelumnya. Melalui keterlibatan aktif dan fungsional dalam kegiatan penemuan, murid diarahkan untuk membangun pemahaman terhadap konsep secara mandiri, sehingga terjadi perubahan peran dari sekadar penerima materi menjadi pembangun pengetahuan yang aktif. Dalam implementasinya, pendidik berperan sebagai fasilitator yang mempersiapkan situasi pembelajaran dan membimbing murid selama proses penemuan berlangsung. Pada akhirnya, model *Discovery Learning* bertujuan untuk melatih kemampuan berpikir kritis, mengembangkan kemandirian belajar, serta membangun pemahaman yang mendalam terhadap objek yang dipelajari.

2) Karakteristik Model *Discovery Learning*

Model *Discovery Learning* atau model pembelajaran berbasis penemuan memiliki karakteristik yang diungkapkan Muhiddin, dkk., (2024, hlm. 9-10) yaitu, sebagai berikut :

- a. Mengeksplorasi dan memecahkan masalah untuk menciptakan, menggabungkan, dan menggeneralisasi pengetahuan.
- b. Model pembelajaran yang berpusat pada murid.
- c. Sebuah kegiatan yang menggabungkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang sudah ada.

Karakteristik model *Discovery Learning* Menurut Fatmawati, dkk., (2025, hlm. 4529), karakteristik yang melekat pada model *Discovery Learning* mencakup beberapa aspek penting :

- a. Model ini memungkinkan murid untuk mencapai pemahaman yang lebih mendalam dan mengingat materi dengan lebih baik, karena mereka terlibat secara aktif dalam proses pencarian informasi.
- b. *Discovery learning* sebagai sarana untuk mengembangkan kreativitas murid, dimana mereka diberi kesempatan untuk berpikir kritis.
- c. Kolaborasi menjadi elemen sentral dalam model ini, mengingat sebagian besar aktivitas pembelajaran dirancang secara kelompok.
- d. Model ini memiliki sifat yang fleksibel sehingga dapat diterapkan dalam berbagai konteks pembelajaran dan bidang ilmu.
- e. Efektif dalam memacu rasa ingin tahu murid, karena mereka terus menerus didorong untuk bertanya dan mengeksplorasi lebih jauh.

Berdasarkan pendapat Global dalam (Khoiriyah, dkk., 2024, hlm. 512), sebagai berikut :

- a. Keterlibatan aktif & eksplorasi, Murid aktif terlibat, diberi kebebasan mengeksplorasi materi, melakukan percobaan, dan mencari solusi.
- b. Konteks relevan & realistis, Pembelajaran dilakukan dalam konteks nyata agar murid melihat penerapan praktis konsep.
- c. Menemukan sendiri & berpikir kritis, Murid menemukan jawaban sendiri sehingga mengembangkan kemampuan berpikir kritis.
- d. Kolaborasi & pembelajaran berbasis masalah, Murid bekerja dalam kelompok, bertukar ide, serta dihadapkan pada masalah nyata yang mendorong pemecahan masalah dan berpikir kritis.
- e. Pendidik sebagai fasilitator, Pendidik membantu proses penemuan dan memberikan bimbingan jika diperlukan.

Adapun Helendra, (2025, hlm. 631) berpendapat bahwa model *Discovery Learning* memiliki karakteristik yang meliputi, Orientasi pembelajaran yang berpusat pada murid, pelaksanaan eksplorasi secara mandiri yang kemudian dilanjutkan dengan proses analisis hingga pengambilan kesimpulan, serta kesesuaian untuk diintegrasikan dengan penggunaan media interaktif dalam pembelajaran.

Sejalan dengan itu Lestari, dkk., (2021, hlm. 46) mengemukakan bahwa model *Discovery Learning* memiliki karakteristik yang membedakannya dari

model-model pembelajaran lain. Keunggulan tersebut terletak pada beberapa hal karakteristik, sebagai berikut, peningkatan keterlibatan aktif murid dalam proses penemuan konsep, pemanfaatan pengalaman langsung sebagai landasan pembelajaran yang menghasilkan pemahaman yang lebih lama tersimpan dalam memori, serta terciptanya rasa puas dalam diri murid akibat keberhasilan menemukan pengetahuan secara mandiri.

Berlandaskan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* (model pembelajaran berbasis penemuan) memiliki karakteristik penting sebagai berikut:

- a. Berpusat pada murid & aktif, Murid sebagai subjek aktif dengan rasa ingin tahu dan eksplorasi
- b. Eksplorasi, pemecahan masalah, & berpikir kritis, Murid mencari informasi, memecahkan masalah, menemukan konsep baru, serta dilatih berpikir analitis dan kreatif.
- c. Kolaboratif & konteks nyata, Aktivitas kelompok untuk bertukar ide, serta pembelajaran dikaitkan dengan masalah nyata dan relevan.
- d. Pendidik sebagai fasilitator, Pendidik membimbing dan membantu saat diperlukan, tidak mendominasi pembelajaran.
- e. Kepuasan belajar & motivasi, Keberhasilan menemukan pengetahuan secara mandiri menimbulkan rasa puas dan meningkatkan motivasi.

Dengan demikian, karakteristik-karakteristik penting ini menjadikan model *Discovery Learning* efektif untuk mengembangkan kemandirian, berpikir kritis, dan pemahaman mendalam pada murid.

3) Tujuan Model *Discovery Learning*

Tujuan model *Discovery Learning*, berdasarkan pendapat Muhiddin, dkk., (2024, hlm. 10-11) memberikan penegasan mengenai tujuan penerapan model *Discovery Learning*, model ini memiliki tujuan untuk mendorong partisipasi aktif murid dalam kegiatan pembelajaran, baik secara personal maupun kelompok. Model ini berfokus pada pengoptimalan karakteristik setiap murid agar kemampuan dan keterampilan yang dimilikinya dapat berkembang secara efektif. Sehingga kita akan memperoleh *Output* yang lebih berkualitas.

Sebagaimana dikemukakan oleh Fatmawati, dkk., (2025, hlm. 4528), model *Discovery Learning* bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang memungkinkan murid untuk mendapatkan pengetahuan sembari melatih kemampuan berpikirnya, selain itu Pendekatan ini juga berupaya mendorong rasa ingin tahu dan memotivasi murid untuk belajar. Pada hakikatnya, model ini bertujuan untuk membentuk pengetahuan sikap, keterampilan dan kemampuan yang dapat mengubah pola perilaku murid.

Selain itu Oktafiana dalam (Khoiriyah, dkk., 2024, hlm. 513), berikut adalah beberapa tujuan spesifik dari model *Discovery Learning*, yaitu sebagai berikut :

- a. Memberikan kesempatan kepada murid untuk berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Melatih murid untuk belajar mengidentifikasi pola-pola yang ada dalam situasi konkret maupun abstrak.
- c. Model *Discovery Learning* menekankan pentingnya kemampuan murid dalam merumuskan pertanyaan-pertanyaan yang jelas dan terstruktur.
- d. Mengembangkan keterampilan kerja sama dikalangan murid.

Sedangkan Alfitry, dkk., (2020, hlm.37) berpendapat bahwa tujuan utama dari penerapan model *Discovery Learning* adalah memungkinkan murid untuk menemukan sendiri pemahaman tentang hakikat, ciri-ciri, perbedaan, dan kesamaan yang dimiliki oleh suatu benda, konsep, maupun berbagai objek pembelajaran yang lainnya.

Adapun menurut Wahidah, dkk., (2025, hlm. 1812) tujuan dari model *Discovery Learning* ini adalah sebagai berikut :

- a. Pengembangan literasi sains
- b. Peningkatan hasil belajar
- c. Penumbuhan kemandirian dan minat belajar
- d. Pembentukan pemahaman konsep yang mendalam
- e. Pengembangan kemampuan berpikir kritis

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan penting dari model *Discovery Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Partisipasi aktif dan rasa ingin tahu, mendorong partisipasi aktif, meningkatkan rasa ingin tahu dan motivasi belajar

- b. Berpikir kritis dan analitis, mengembangkan kemampuan berpikir kritis, analitis, serta melatih merumuskan pertanyaan jelas dan terstruktur.
- c. Pengetahuan, sikap, keterampilan, dan perubahan perilaku, membentuk pengetahuan, sikap, dan keterampilan untuk mengubah perilaku murid.
- d. Kerjasama dan penemuan mandiri, mengembangkan keterampilan kerja sama serta memungkinkan murid menemukan pemahaman sendiri tentang suatu konsep.
- e. Hasil belajar mendalam, kemandiria, dan minat belajar, meningkatkan hasil belajar dan pemahama konsep mendalam, serta menumbuhkan kemandirian dan minat belajar.

4) Sintak Model *Discovery Learning*

Terdapat beberapa sintak dalam mengimplementasikan model pembelajaran *Discovery Learning* berdasarkan pendapat Budiastuti dkk (2023, hlm. 41) adalah sebagai berikut :

- a. Stimulasi atau pemberian rangsangan (*Stimulation*).
- b. Pertanyaan atau identifikasi Masalah (*Problem Statement*)
- c. Pengumpulan data (*Data Collection*)
- d. Pengolahan Data (*Data Processing*)
- e. Pembuktian (*Verification*)
- f. Menarik Kesimpulan atau Generalisasi

Sejalan dengan itu, sintak pelaksanaan model *Discovery Learning* berdasarkan pendapat Maulida dalam (Khoiriyah, dkk., 2024, hlm. 509-510), sebagai berikut :

- a. Pemberian rangsangan (*Stimulation*) : membantu murid mengeksplorasi materi secara mendalam.
- b. Identifikasi masalah (Tahap *Problem Statement*) : murid mengidentifikasi berbagai masalah terkait materi
- c. Pengumpulan data (*Data Collection*) : murid mengumpulkan informasi relevan
- d. Pengolahan data (*Data Processing*) : murid mengelola informasi dari wawancara, percobaan ataupun observasi
- e. Pembuktian (*Verefication*) : murid memeriksa hipotesis apakah dapat diterima atau tidak

- f. Generalisasi (*Generalization*) : murid menarik kesimpulan sebagai prinsip umum untuk kejadian serupa berdasarkan hasil verifikasi

Sependapat dengan itu, Aldiansyah, dkk., (2024, hlm. 76), mengungkapkan sintak modifikasi dari model *Discovery Learning* yaitu sebagai berikut :

- a. Pemberian rangsangan : pendidik memicu masalah dengan strategi tugas paksa untuk menstimulasi pemikiran murid
- b. Perumusan Masalah : kelompok bekerjasama mengidentifikasi dan merumuskan pertanyaan
- c. Perolehan data : murid berdiskusi dan bekerja sama mencari informasi untuk menjawab pertanyaan
- d. Pengelolaan dan diskusi : analisis data dilakukan kolaboratif dengan pembagian tugas secara spesifik
- e. Penyajian temuan : masing-masing kelompok menyampaikan hasil temuan di depan kelas
- f. Penilaian Reflektif dan kesimpulan : pendidik mengevaluasi kinerja kelompok dan memberi umpan balik

Sedangkan sintak yang dikemukakan oleh Wati dalam (Fatmawati, dkk., 2025, hlm. 4529) yaitu :

- a. Beri dorongan : Mulai dengan memberikan pertanyaan pemantik diawal pembelajaran.
- b. Temukan masalah : Ajak murid untuk mencari informasi atau masalah yang ingin dan haru dipecahkan dalam pembelajaran.
- c. Kumpulkan Informasi : murid mengumpulkan data dengan mengamati atau mencoba.
- d. Olah data : Murid menganalisis informasi yang sudah dikumpulkan.
- e. Tunjukkan hasil : Murid memperlihatkan apa yang mereka temukan.
- f. Tarik kesimpulan : Murid menyimpulkan dari hasil yang mereka temui dan pelajari.

Sintak yang digunakan dalam mengimplementasikan model *Discovery Learning* menurut (Wicaksono, 2022, hlm. 1402) secara berurutan adalah:

- a. Pertama, memberikan stimulus atau rangsangan kepada murid.
- b. Kedua, mengidentifikasi atau merumuskan masalah.

- c. Ketiga, mengumpulkan berbagai data.
- d. Keempat, mengolah data tersebut.
- e. Kelima, melakukan verifikasi atau pembuktian.
- f. Keenam, menarik generalisasi atau kesimpulan.

Berdasarkan pendapat di atas, sintak penerapan model *Discovery Learning* pada penelitian ini akan menggunakan, sintak yang dikemukakan oleh Budiastuti dkk (2023, hlm. 41) yang dapat digambarkan secara ringkas pada tabel berikut di bawah ini :

Tabel 2 1 Sintak Model Discovery Learning

Sintak	Deskripsi
Pemberian rangsangan (<i>Stimulation</i>)	Pemberian situasi atau masalah yang memicu rasa ingin tahu dan kebingungan murid, dengan sengaja tidak memberikan kesimpulan awal agar muncul dorongan untuk melakukan investigasi mandiri. Sebagai alternatif pendidik dapat memulai pembelajaran dengan menyampaikan pertanyaan pemantik terlebih dahulu.
Pertanyaan atau identifikasi masalah (<i>Problem Statement</i>)	Perumusan atau identifikasi masalah. Pada fase ini, pendidik memberikan kesempatan kepada murid untuk mengidentifikasi berbagai isu atau topik permasalahan yang relevan seluas-luasnya dengan mengkaitkan kepada materi pembelajaran yang sesuai untuk kemudian dirumuskan secara lebih spesifik menjadi sebuah hipotesis
Pengumpulan Data (<i>Data Collection</i>)	Pendidik memberikan ruang kepada murid untuk mengumpulkan data dan informasi sebanyak mungkin untuk di uji kebenaran hipotesis yang telah mereka rumuskan.
Pengolahan Data (<i>Data Processing</i>)	Murid melakukan pengolahan data. Pada fase ini, informasi yang telah diperoleh murid diolah melalui berbagai teknik. Proses ini dapat mencakup kegiatan seperti mengorganisir, mengelompokkan, menyusun dalam tabel, serta menganalisis data termasuk melakukan perhitungan statistik jika diperlukan untuk
	kemudian ditafsirkan dengan tingkat kepercayaan tertentu.
Pembuktian (<i>Verification</i>)	Pada kegiatan ini murid secara teliti menguji validitas hipotesis yang telah ditetapkan dengan membandingkannya terhadap temuan alternatif dan menghubungkannya dengan hasil analisis data. Setelah itu pendidik memberikan kesempatan bagi murid untuk menemukan suatu konsep atau pemahaman melalui informasi yang telah mereka dapat.

Sintak	Deskripsi
Menarik Kesimpulan (<i>Generalization</i>)	Murid dan pendidik memberikan pembuktian untuk menarik kesimpulan. Pada fase ini, sebuah simpulan dirumuskan untuk dijadikan sebagai prinsip umum yang berlaku bagi seluruh peristiwa atau masalah serupa, dengan mempertimbangkan hasil verifikasi yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil temuan tersebut, kemudian ditetapkan prinsip-prinsip mendasar yang menjadi landasan bagi generalisasi yang dihasilkan.

Tabel 2.1 di atas memuat enam sintak model *Discovery Learning* yang dikemukakan oleh Budiastuti dkk. (2023, hlm.41). Keenam sintak tersebut yaitu stimulasi, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan penarikan kesimpulan diintegrasikan secara berurutan dalam setiap siklus pembelajaran. Peneliti memilih model ini karena memiliki sintaks yang sistematis, dimana setiap sintak dirancang untuk secara bertahap membangun kemandirian belajar murid, mulai dari pemberian rangsangan awal hingga perumusan kesimpulan secara mandiri. Dengan mengikuti alur yang telah ditetapkan oleh Budiastuti dkk., penelitian tidak hanya menerapkan pendekatan penemuan terbimbing secara prosedural, tetapi juga memiliki kerangka acuan yang jelas dan terukur dalam mengevaluasi keterlaksanaan pembelajaran serta dampaknya terhadap capaian belajar murid. Konsistensi dalam menerapkan sintaks ini menjadi kunci untuk menjaga validitas internal penelitian, sehingga setiap temuan yang dihasilkan dapat dikaitkan secara tepat dengan penerapan model pembelajaran yang menjadi fokus kajian.

5) Langkah-Langkah Model *Discovery Learning*

Model pembelajaran *Discovery Learning* memerlukan prosedur atau langkah-langkah untuk persiapan model pembelajaran tersebut sebelum diimplementasikan, diungkapkan oleh Rusli, (2021, hlm. 284-285) langkah-langkah dalam mengimplementasikan yaitu sebagai berikut:

- Menentukan tujuan pembelajaran.
- Melakukan identifikasi karakteristik murid (kemampuan awal, minat, gaya belajar, dan sebagainya).
- Memilih materi pelajaran yang akan diimplementasikan.
- Menentukan topik-topik yang harus dipelajari murid secara induktif.

- e. Mengembangkan bahan belajar yang berupa contoh, ilustrasi, tugas dan sebagainya untuk dipelajari.
- f. Mengatur topik-topik pelajaran dari yang sederhana ke kompleks, dari yang konkret ke abstrak, atau dari tahap enaktif, ikonik sampai ke simbolik.
- g. Melakukan penilaian proses dan hasil belajar murid.

Sejalan dengan itu, Kurniasih (dalam Maulina, 2022, hlm. 204) berpendapat terkait langkah-langkah operasional dari model *Discovery Learning* yaitu sebagai berikut :

- a. Menentukan tujuan pembelajaran
- b. Melakukan identifikasi karakteristik murid (kemampuan awal, minat, gaya belajar dan sebagainya)
- c. Memilih materi pelajaran
- d. Menentukan topik-topik yang harus dipelajari murid secara induktif
- e. Mengembangkan bahan-bahan belajar yang berupa contoh-contoh, ilustrasi, tugas dan sebagainya untuk dipelajari murid
- f. Mengatur topik pelajaran dari yang sederhana ke kompleks, dari yang konkret ke abstrak, atau dari tahap enaktif, ikonik sampai simbolik
- g. Melakukan penilaian proses dan hasil belajar murid

Adapun Wicaksono (2022, hlm. 1402) mengungkapkan enam langkah penerapan model *Discovery Learning* yang diterapkan adalah sebagai berikut :

- a. *Stimulation* (Pemberian Rangsangan), murid mengidentifikasi masalah terkait materi, lalu merumuskan hipotesis untuk mengeksplorasi sumber belajar sebagai persiapan pemecahan masalah
- b. *Problem Statement* (Identifikasi dan Perumusan Masalah), murid mengidentifikasi masalah terkait materi, lalu merumuskan hipotesis untuk mengeksplorasi inti permasalahan
- c. *Data Collection* (Pengumpulan Data), eksplorasi sumber relevan untuk menjawab dan menguji kebenaran
- d. *Data Processing* (Pengolahan Data), informasi direduksi, diklasifikasi, ditabulasi, dan dihitung untuk menginterpretasikan data
- e. *Verification* (Pembuktian), meninjau dan memvalidasi data, serta menemukan alternatif pemecahan masalah

- f. *Generalization* (Penarikan Kesimpulan), menarik kesimpulan sebagai aturan umum untuk memecahkan masalah serupa di kemudian hari

Sedangkan menurut Budiastuti (2023, hlm. 41) langkah – langkah model *Discovery Learning* adalah sebagai berikut :

- a. Stimulasi, murid dihadapkan pada situasi membingungkan agar muncul keinginan menyelidiki sendiri, dimulai dengan pertanyaan atau anjuran membaca
- b. Identifikasi masalah, murid mengidentifikasi masalah relevan, memilih satu, lalu merumuskannya dalam bentuk hipotesis
- c. Pengumpulan data, murid mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya untuk membuktikan hipotesis.
- d. Pengolahan data, data yang diperoleh diolah, diklasifikasikan, ditabulasi, dihitung, dan ditafsirkan pada tingkat kepercayaan tertentu.
- e. Pembuktian, murid memeriksa secara cermat kebenaran hipotesis dengan menghubungkannya pada hasil pengolahan data
- f. Generalisasi, menarik kesimpulan sebagai prinsip umum yang berlaku untuk masalah serupa berdasarkan hasil verifikasi.

Selain dari pada itu langkah-langkah model *Discovery Learning* (Hariyantini, 2025, hlm. 20) dilakukan sebagai berikut z;

- a. Persiapan materi
- b. Pengenalan topik melalui pertanyaan pemantik rasa ingin tahu
- c. Eksplorasi informasi dalam kelompok
- d. Presentasi hasil eksplorasi
- e. Refleksi untuk pendalaman pemahaman

Berdasarkan pemaparan pendapat para ahli di atas yang mengemukakan langkah-langkah penerapan model *Discovery Learning*, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini akan menerapkan pada enam langkah yang dikemukakan oleh Wicaksono (2022, hlm. 1402), yaitu:

- a. *Stimulation* (Pemberian Rangsangan), murid mengidentifikasi masalah terkait materi, lalu merumuskan hipotesis untuk mengeksplorasi sumber belajar sebagai percobaan pemecahan masalah

- b. *Problem Statement* (Identifikasi dan Perumusan Masalah), murid mengidentifikasi masalah terkait materi, lalu merumuskan hipotesis untuk mengeksplorasi inti permasalahan
- c. *Data Collection* (Pengumpulan Data), eksplorasi sumber relevan untuk menjawab dan menguji kebenaran
- d. *Data Processing* (Pengolahan Data), informasi direduksi, diklasifikasi, ditabulasi, dan dihitung untuk menginterpretasikan data
- e. *Verification* (Pembuktian), meninjau dan memvalidasi data, serta menemukan alternatif pemecahan masalah
- f. *Generalization* (Penarikan Kesimpulan), menarik kesimpulan sebagai aturan umum untuk memecahkan masalah serupa di kemudian hari

Penerapan keenam langkah model *Discovery Learning* yang dikemukakan oleh Wicaksono (2022, hlm.1402) tersebut diharapkan mampu menciptakan proses pembelajaran yang sistematis, berpusat pada murid, serta mendorong kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah secara mandiri. Dengan mengintegrasikan tahapan *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan *generalization* secara konsisten, penelitian ini meyakini bahwa murid tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual yang lebih mendalam, tetapi juga terbiasa dengan pendekatan ilmiah dalam belajar. Oleh karena itu, seluruh rangkaian kegiatan pembelajaran dalam penelitian ini akan dirancang dan dievaluasi berdasarkan langkah-langkah tersebut guna mengukur efektivitas model *Discovery Learning* terhadap hasil belajar yang diharapkan.

6) Kelebihan Model *Discovery Learning*

Dari semua model pembelajaran tentu memiliki kelebihan-kelebihan tersendiri, adapun kelebihan dari model pembelajaran *Discovery Learning* pendapat Rusli,M. (2021, hlm. 292-293) yaitu sebagai berikut :

- a. Membantu murid untuk meningkatkan keterampilan dan kognitif yang dimilikinya.
- b. Pengetahuan yang diperoleh melalui metode ini sangat ampuh untuk menguatkan ingatan.
- c. Menimbulkan rasa senang pada murid, karena tumbuhnya rasa ingin tahu dan keberhasilan yang mereka dapat.

- d. Metode ini membantu murid berkembang dengan cepat.
- e. Berpusat pada murid dan pendidik berperan sama-sama aktif mengeluarkan gagasan-gagasan tersendiri.

Sedangkan pendapat Fatmawati, dkk., (2025, hlm. 4529), beberapa kelebihan yang dimiliki *Discovery Learning* mencakup penciptaan suasana belajar yang lebih menarik, peningkatan kepercayaan diri murid dalam menghadapi materi baru, pengurangan tingkat kecemasan dan ketegangan selama proses pembelajaran berlangsung, serta peningkatan kualitas interaksi dan kerja sama antar murid.

Adapun Kasinah dalam (Khoiriyah, dkk., 2024, hlm. 515) mengemukakan kelebihan model *Discovery Learning*, sebagai berikut :

- a. Murid berpartisipasi secara aktif.
- b. Mendorong murid untuk berpikir kritis dan analitis.
- c. Membantu murid dalam mengumpulkan informasi hingga penarikan kesimpulan, sehingga menjadikan murid lebih semangat dan antusias dalam belajar.
- d. Membantu peserta didik lebih memahami hubungan teori dan praktik.
- e. Memperoleh pengetahuan secara individu, sehingga lebih mudah dipahami dan diingat.
- f. Meningkatkan kepercayaan diri.

Kelebihan model *Discovery Learning* ini juga disampaikan oleh Ahmad dalam (Wahidah, dkk. 2025, hlm. 1812) mengemukakan kelebihan pada model ini yaitu sebagai berikut :

- a. Model *Discovery Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
- b. Kepercayaan diri pada murid meningkat.
- c. Murid terlibat aktif dalam pembelajaran.
- d. Mendorong hasil belajar murid menjadi lebih baik.
- e. Murid dapat belajar mandiri.
- f. Pembelajaran berpusat kepada murid.

Berdasarkan pandangan Hanafiah dalam (Aldiansyah, dkk., 2024, hlm. 76) mengemukakan pendapatnya terkait kelebihan dari model *Discovery Learning*, yaitu sebagai berikut :

- a. Murid dalam kesiapan mengembangkan kesiapan serta menguasai keterampilan dalam proses kognitif.
- b. Murid mendapatkan pengetahuan secara pribadi sehingga konsep tersebut dapat dipahami dengan jelas dan tersimpan dalam ingatan mereka.
- c. Model ini mampu menumbuhkan motivasi semangat belajar murid untuk semakin bersungguh-sungguh dalam menuntut ilmu.
- d. Model ini membuka peluang bagi murid untuk berkembang dan maju sesuai dengan kemampuan dan minat masing-masing.
- e. Model ini memperkuat serta menambah keyakinan diri murid melalui proses menemukan sendiri, dimana pembelajaran berfokus pada murid dengan peran pendidik yang sangat terbatas.

Berlandaskan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki beragam kelebihan yang saling melengkapi, antara lain:

- a. Meningkatkan keterampilan kognitif, kemampuan berpikir kritis dan analitis murid
- b. Memperkuat daya ingat karena pengetahuan diperoleh secara mandiri dan bermakna
- c. Menumbuhkan rasa senang, semangat, antusiasme, serta motivasi belajar yang tinggi
- d. Menciptakan suasana belajar yang menarik, mengurangi kecemasan, serta meningkatkan kepercayaan diri murid
- e. Menjadikan pembelajaran berpusat pada murid dengan peran aktif pendidik sebagai fasilitator

7) Kekurangan Model *Discovery Learning*

Sementara itu semua model pembelajaran tentu mempunyai kekurangan namun saling melengkapi satu sama lainnya. Kekurangan dalam model *Discovery Learning* berdasarkan Kemendikbud (2013, dalam Rusli,m.(2021M hlm. 293-294) yaitu sebagai berikut :

- a. Kesiapan pikiran dan kemampuan kognitif
- b. Ketidakefisienan untuk kelas besar
- c. Hambatan kebiasaan metode lama

Sedangkan pendapat Kasinah dalam (Khoiriyah, dkk., 2024, hlm. 514-515) kekurangan model *Discovery Learning*, sebagai berikut :

- a. Memerlukan lebih banyak waktu dan sumber daya.
- b. Tidak semua materi pelajaran dapat diajarkan dengan efektifk menggunakan model ini.
- c. Murid membutuhkan bimbingan dan arahan yang lebih mendalam dari pendidik.
- d. Terdapat kritis yang menyatakan bahwa dalam penemuan model, fokus telalu banyak pada pemahaman.

Berdasarkan pandangan Hanafiah dalam (Aldiansyah, dkk., 2024, hlm. 76) mengemukakan pendapatnya terkait keekuranga dari model *Discovery Learning*, yaitu sebagai berikut :

- a. Kesiapan mental murid
- b. Keterbatasan kelas besar
- c. Penyesuaian dari metode konvensional
- d. Ketidakseimbangan aspek pembelajaran

Adapun kelemahan model *Discovery Learning* (Mukaramah, dkk.,2020, hlm. 5) tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Kesiapan mental dan rasa frustrasi
- b. Tidak efisien untuk kelas besar
- c. Kendala kebiasaan konvensional
- d. Kurang mengembangkan aspek komprehensif

Serta yang terakhir, pendapat Suswiti dan Suriadi dalam (Syafira, dkk., 2026, hlm. 3130), *Discovery Learning* memerlukan kesiapan intelektual serta kemandirian dalam belajar sebagai prasyarat utama bagi murid. Murid dengan kemampuan akademik yang rendah atau yang belum terbiasa berpikir abstrak cenderung mengalami kesulitan dalam menemukan konsep secara mandiri, sehingga dapat menimbulkan kebingungan dan rasa frustrasi. Lebih lanut, keberhasilan model pembelajaran ini sangat ditentukan oleh kemampuan pendidik dalam merancang dan membimbing proses pembelajaran, apabila pendidik kurang memiliki keterampilan yang memadai, tujuan pembelajaran yang diharapkan tidak dapat dicapai secara optimal.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas tentang kekurangan model *Discovery Learning*, maka dapat disimpulkan bahwa model ini memiliki sejumlah kelemahan yang perlu diperhatikan, antara lain:

- a. Kesiapan mental dan resiko frustrasi, murid dengan kognitif rendah kesulitan memahami hubungan antarkonsep abstrak, berisiko takut, hingga frustrasi
- b. Tidak efisien untuk kelas besar, memerlukan waktu lama dan menyulitkan pendidik memnatau prses belajar setiap murid secara intensif
- c. Membutuhkan lebih banyak waktu dan sumber daya, dibandingkan dengan model konvensional
- d. Tidak untuk semua materi matapelajaran bisa diajarkan secara fektif menggunakan model ini
- e. Tergantung keberhasilan model sangat bergantung pada kterampilan pendidik

3. Media Pembelajaran

1) Pengertian Media Pembelajaran

Pengertian media pembelajaran berdasarkan pendapat Fadilah, dkk., (2023, hlm. 4), yaitu sebagai alat bantu yang digunakan untuk mendukung kelancaran proses belajar mengajar. Keberadaan media ini dimaksudkan agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan lebih efektif dan menghasilkan pencapaian yang optimal. Sesuai dengan pendapat sebelumnya, Harahap, dkk. (2022, hlm.1) menegaskan bahwa media pembelajaran meliputi segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam kegiatan belajar mengajar. Pada hakikatnya, media pembelajaran membantu untuk menstimulasi perhatian dan minat murid dalam proses pembelajaran.

Sejalan dengan itu pandangan Ramadani, dkk., (2023, hlm. 100), media pembelajaran merupakan sarana atau salurahn yang digunakan untuk menyampaikan pesan dan informasi pembelajaran, dalam konteksnya media pembelajaran dapat membantu untuk menciptakan kondisi murid siap untuk melaksanaka pembelajaran, media pembelajaran yang diterapkan hendaknya bersifat, interaktif, karena prose belajar mengajar pada hakitkanya melibatkan interaksi dari kedua belah pihak, yaitu pendidik dan murid

Sedangkan Yusuf, dkk., (2023, hlm. 211) berpendapat bahwa media pembelajaran secara umum dapat diartikan sebagai perangkat, metode, dan

pendekatan yang berperan dalam memfasilitasi komunikasi dan interaksi antara pendidik dan murid. Dengan adanya perkembangan zaman, proses pembelajaran saat ini tidak lagi hanya bergantung pada buku dan papan tulis saja, melainkan telah didukung oleh berbagai jenis media pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik.

Adapun Sumakul, dkk., (2024, hlm. 23) mengemukakan media pembelajaran adalah alat atau sarana yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran untuk mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi yang akan diajarkan. Media pembelajaran ini bisa mencakup berbagai macam bentuk seperti, gambar, modul, buku teks, perangkat teknologi, dan sebagainya.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala bentuk alat, sarana, atau perangkat yang digunakan sebagai saluran untuk menyampaikan pesan dan informasi dalam proses belajar mengajar. Keberadaan media ini berfungsi untuk memfasilitasi komunikasi serta interaksi antara pendidik dan murid. Media pembelajaran mencakup berbagai macam bentuk, seperti alat bantu visual, bahan cetak, hingga perangkat teknologi, yang bertujuan untuk menstimulasi perhatian dan minat murid. Dengan demikian, penerapan media pembelajaran diharapkan dapat menciptakan kondisi belajar yang lebih efektif, interaktif, dan mampu mendukung pencapaian hasil pembelajaran yang optimal sesuai dengan perkembangan zaman.

2) Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki fungsi, pendapat Silahuddin, (2022, hlm, 172-174) berpendapat, sebagai berikut :

- a. Media sebagai sumber belajar
- b. Menambah perbendaharaan kata terkait makna kata, istilah, tanda atau simbol
- c. Membantu menampilkan kembali benda atau peristiwa
- d. Membantu menangkap, menyimpan dan menampilkan kembali objek atau kejadian
- e. Menyebarkan pesan atau informasi dan konten pembelajaran kepada murid

Adapun Astuti, dkk., (2024, hlm. 707) mengungkapkan empat fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Mengubah titik berat pendidikan

- b. Meningkatkan motivasi belajar
- c. Memberi kejelasan
- d. Menyediakan simulasi belajar

Sedangkan menurut Syafei,(2025, hlm. 7-9) media pembelajaran memiliki beragam fungsi yang berkontribusi terhadap keberhasilan proses pendidikan. Fungsi-fungsi ini dapat dibedakan menjadi beberapa poin utama berikut :

- a. Memperjelas penyampaian informasi
- b. Meningkatkan motivasi dan minat belajar murid
- c. Menyediakan pengalaman belajar yang bervariasi
- d. Menghemat waktu dan tenaga
- e. Mendukung pembelajaran mandiri
- f. Membantu proses evaluasi pembelajaran

Serta dijelaskan oleh Pagarra (2022, hlm. 4-6) bahwa kedudukan media pembelajaran sebagai perantara proses komunikasi pembelajaran antara pendidik dengan murid memiliki berbagai fungsi antara lain :

- a. Pemusat fokus perhatian murid
- b. Penggugah emosi dan motivasi
- c. Pengorganisasian materi pembelajaran
- d. Penyama persepsi
- e. Pengaktifan respon murid

Ada beberapa fungsi yang dinyatakan oleh Wina Sanjaya dalam (Kaniawati dkk., 2023, hlm. 23-24) mengenai media pembelajaran :

- a. Memudahkan penyampaian materi secara runtut
- b. Meningkatkan semangat belajar
- c. Memperoleh informasi terbaru
- d. Menyamakan pandangan murid terhadap informasi
- e. Membantu dan melayani gaya belajar

Berdasarkan pendapat para ahli di atas tentang fungsi media pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi penting media pembelajaran antara lain:

- a. Sebagai sumber belajar yang membantu murid membentuk pengetahuan baru
- b. Meningkatkan motivasi dan minat belajar murid

- c. Mengubah materi yang abstrak menjadi konkret sehingga lebih mudah dipahami
- d. Menyamakan persepsi antar murid yang memiliki latar belakang berbeda serta
- e. Mendukung pembelajaran mandiri dan membantu proses evaluasi.

3) Tujuan Media Pembelajaran

Tujuan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar menurut Fadilah, dkk. (2023, hlm. 9) antara lain sebagai berikut :

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan agar tidak bersifat verbalistik semata.
- b. Media pembelajaran mampu mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera.
- c. Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif murid.

Adapun tujuan media dalam proses mengajar pendapat Daniyati, (2023, hlm. 286) yaitu :

- a. Menjadikan proses belajar mengajar menjadi lebih menarik perhatian murid.
- b. Menjadikan bahan ajar menjadi lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh murid.
- c. Metode pengajaran akan lebih bervariasi dan menarik.
- d. Murid akan lebih aktif dalam proses pembelajaran

Media pembelajaran juga berperan penting dalam meningkatkan mutu atau kualitas pendidikan dan pembelajaran, karena mampu memudahkan pendidik dalam menjelaskan materi pembelajaran, dan dapat memudahkan murid dalam memahami materi belajar.

Tujuan media pembelajaran yang dibahas oleh Karomah, dkk. (2024, hlm. 214) yaitu :

- a. Dapat membantu pendidik untuk menyampaikan materi secara menarik dan interaktif.
- b. Menciptakan suasana lingkungan belajar yang menyenangkan.
- c. Meningkatkan motivasi pemahaman konsep belajar.
- d. Melibatkan murid untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Sedangkan Bilqis, dkk. (2025, hlm. 11-12) mengemukakan terkait tujuan media pembelajaran menurutnya, yaitu :

- a. Memperjelas materi pembelajar agar mudah dipahami oleh murid.
- b. Memungkinkan penguasaan tujuan pembelajaran.
- c. Variasi proses belajar agar tidak membosankan.
- d. Efektik dan efisien melalui media visual atau interaktif seperti video atau aplikasi lainnya.

Serta Menurut Sitepu, dkk. (2022, hlm 247) Media pembelajaran memiliki tujuan utama untuk meningkatkan efektivitas proses komunikasi dalam kegiatan belajar mengajar, dengan demikian tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas tentang tujuan media pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan utama media pembelajaran dalam proses belajar mengajar antara lain:

- a. Memperjelas penyajian pesan dan materi agar tidak bersifat verbalistik semata serta lebih mudah dipahami oleh murid
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera sehingga pembelajaran lebih fleksibel
- c. Meningkatkan motivasi, minat, dan perhatian murid serta menciptakan suasana belajar yang menyenangkan
- d. Mengatasi sikap pasif murid dengan mendorong keaktifan, keterlibatan, dan partisipasi mereka dalam mencapai tujuan pembelajaran
- e. Meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses komunikasi belajar mengajar, sehingga kualitas pendidikan dapat meningkat dan tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

Dengan demikian, media pembelajaran bukan sekadar alat bantu pelengkap, melainkan komponen strategis yang berperan sentral dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna, interaktif, dan berpusat pada murid. Penggunaan media yang tepat dan bervariasi mampu menjembatani kesenjangan antara pendidik dan murid, mengakomodasi berbagai gaya belajar, serta menjadikan proses belajar mengajar lebih hidup dan relevan dengan kebutuhan zaman. Oleh karena itu, pendidik hendaknya terus mengembangkan kompetensi dalam memilih,

merancang, dan memanfaatkan media pembelajaran secara optimal guna mencapai hasil belajar yang maksimal.

4) Jenis-jenis Media Pembelajaran

Media pembelajaran menurut Silahuddin, (2022, hlm. 164) memiliki jenis sebagai berikut :

- a. Audio : Kaset audi, siaran radio, CD, telepon, MP3
- b. Cetak : buku pelajaran, modul, brosur, leaflet, gambar, photo
- c. Audi-cetak : kaset audio yang dilengkapi bahan tertulis
- d. Visual gerak : film bisu
- e. Audio visual gerak : Video, VCD, televisi
- f. Objekk fisik : Benda nyata, model
- g. Manusia dan lingkunga, pendidik, pustakawan, laboran
- h. Komputer

Jenis jenis media pembelajaran berdasarkan pendapat Ashyar (dalam Karomah, dkk., 2024, hlm. 218-219) terbagi ke dalam empat bagian, yakni :

- a. Media Visual, Terdiri dari tidak diproyeksikan (gambar, tabel, grafik, poster, karton) mengubah konsep abstrak jadi konkret, serta diproyeksikan (kamera, OHP, slide, gambar digital, LCD).
- b. Media Audio, Hanya melibatkan indera pendengar, biaya murah, mudah diperoleh, fleksibel, praktis. Jenis: radio, alat perekam, piringan hitam, laboratorium bahasa.
- c. Media Audio Visual, Menggunakan gambar bergerak (video), kelebihan: mengatur kecepatan gambar, sarana observasi aman, membangkitkan emosi, memberikan pengalaman sama di lokasi berbeda, menampilkan objek nyata.
- d. Multimedia, Penggabungan teks, gambar, animasi, foto, video, dan suara dalam satu sajian informasi.

Sejalan dengan Jenis-jenis media pembelajaran menurut Fadilah, dkk. (2023, hlm. 4-7) terbagi menjadi 3 media, yaitu :

- a. Media Visual, teridri berupa gambar atau foto, grafik, peta dan globe, serta bagan.
- b. Media Audio, berupa radio, podcast, *Story telling*, lagu.
- c. Media Audio Visual, berupa film, video, pertunjukan atau drama, dan televisi.

Jenis-jenis media pembelajaran yang diungkapkan oleh Syafei (2025, hlm. 9-15) adalah sebagai berikut :

- a. Media visual, Mengandalkan indera penglihatan (gambar, grafik, poster, dll.).
- b. Media audio, Menyampaikan pesan melalui suara/bunyi, diterima melalui indera pendengar (kaset, radio, podcast, dll.).
- c. Media audio-visual, Menggabungkan suara dan gambar bergerak, mengaktifkan pendengaran dan penglihatan (video, TV, film, dll.).
- d. Media cetak, Berbasis teks dan gambar di atas kertas (buku, modul, brosur, dll.).
- e. Media digital, komputer, internet, interaktif, & realita – Mencakup media berbasis komputer/digital, internet, interaktif (simulasi, AR/VR, game edukatif), serta media serbaneka/realita (benda nyata, model, alat peraga, lingkungan nyata).

Serta menurut Khasana, dkk. (2024, hlm. 77) yang mengemukakan pendapat terkkait jenis-jenis media pembelajaran, terbagi menjadi enam, yaitu sebagai berikut :

- a. Media tradisional : buku teks, papan tulis, poster, dan flipchart
- b. Media visual : gambar, diagram, infografis, dan video pendek
- c. Media Audio : rekaman suara, podcast, dan audio book
- d. Media audi-visual : video edukatif, presentasi powerpoint, film dokumenter
- e. Media digital atau modern : aplikasi pembelajaran (Kahoot/Quizizz), Platform LMS (google clasroom/moodle) dan tablet atau smartphone interaktif.
- f. Media interaktif : simulasi virtual, AR/VR, game edukatif.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas tentang jenis-jenis media pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran diklasifikasikan ke dalam berbagai jenis yang dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- a. Media audio – Kaset, radio, CD, MP3, podcast, rekaman suara, audio book, laboratorium bahasa.
- b. Media cetak & visual – Buku, modul, brosur, foto, poster, papan tulis, grafik, tabel, peta, globe, serta visual diproyeksikan (OHP, LCD, slide, infografis).
- c. Media audio visual & multimedia – Video, VCD/DVD, televisi, film, PowerPoint, serta gabungan teks, gambar, animasi, video, dan suara.

- d. Media berbasis komputer, digital & internet – Komputer, aplikasi (Kahoot, Quizizz), LMS (Google Classroom, Moodle), tablet, smartphone, serta pembelajaran berbasis internet.
- e. Media interaktif, objek fisik, & sumber daya manusia – Simulasi, AR/VR, game edukatif, benda nyata, alat peraga, lingkungan nyata, serta pendidik, pustakawan, dan laboran.

Dengan demikian, pemilihan jenis media pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan karakteristik materi, tujuan pembelajaran, gaya belajar murid, serta ketersediaan sarana dan prasarana.

4. Media Video Animasi

1) Pengertian Media Video Animasi

Pengertian media video animasi berdasarkan pendapat Ruswan, dkk., (2024, hlm. 1469) adalah media yang menyajikan informasi secara visual dan interaktif dengan memadukan unsur warna, gerakan, suara, serta gambar. Kombinasi berbagai unsur tersebut dapat menghasilkan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi murid, terutama murid Sekolah Dasar.

Sejalan dengan itu, Berlian, (2023, hlm. 583) berpendapat bahwa video animasi merupakan salah satu media audio-visual yang menggabungkan unsur gambar bergerak dan suara dalam durasi waktu yang telah ditetapkan. Berdasarkan hal tersebut, dapat dipahami bahwa esensi media video animasi adalah menampilkan materi pembelajaran secara nyata dan dinamis melalui perpaduan sistematis antara komponen visual dan audio.

Sedangkan Widyahabsari, dkk. (2023 hlm.589) menyatkan bahwa media video animasi adalah media pembelajaran yang menggunakan elemen gambar yang bergerak disertai dengan unsur suara sebagai pelengkap, yang memiliki kesamaan dengan format video atau film.

Adapun pandangan Husni (dalam Sinaga, 2023, hlm. 321) video animasi didefinisikan sebagai perpindahan sari satu frame ke frame berikutnya yang saling berbeda dalam durasi waktu yang telah ditentukan. Hal ini menciptakan efek gerakan, disertai dengan suara yang mendukung pergerakan gambar, misalnya siara percakapan atau dialog sert suara-suara pendukung yang lainnya.

Serta Pradana, dkk. (2025, hlm. 34) mendefinisikan video animasi sebagai media pembelajaran interaktif yang memadukan unsur visual bergerak, audio, dan narasi. Penggabungan ini bertujuan untuk memudahkan visualisasi konsep-konsep abstrak. Keunggulan utama dari media tersebut adalah tampilan visual yang menarik, penggabungan secara multimodal antara visual, audio, dan teks, serta fleksibilitas akses yang mendukung pembelajaran mandiri di sekolah dasar.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa video animasi merupakan media pembelajaran audio-visual yang menggabungkan unsur gambar bergerak, suara, warna, dan narasi secara sistematis untuk menyajikan informasi secara nyata dan dinamis. Media ini bekerja dengan menampilkan perpindahan dari satu frame ke frame berikutnya dalam durasi waktu yang telah ditentukan, sehingga menciptakan efek gerakan yang disertai dengan suara pendukung seperti dialog atau efek audio lainnya. Video animasi memiliki karakteristik interaktif dan multimodal karena memadukan berbagai elemen seperti visual, audio, dan teks dalam satu kesatuan penyajian. Keunggulan utama media ini terletak pada kemampuannya untuk memvisualisasikan konsep-konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami, tampilannya yang menarik, serta fleksibilitas akses yang mendukung pembelajaran mandiri. Dengan kombinasi berbagai unsur tersebut, video animasi mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, terutama bagi murid di tingkat Sekolah Dasar.

2) Karakteristik Media Video Animasi

Karakteristik media video animasi berdasarkan pendapat Pradana, dkk. (2025, hlm. 35) video animasi yang efektif untuk pembelajaran di Sekolah Dasar memiliki karakteristik tertentu, di antaranya adalah desain yang menarik, pemanfaatan warna yang sejalan dengan preferensi kognitif anak, serta penyesuaian durasi dengan rentang perhatian murid.

Adapun karakteristik menurut Widyawardani dkk. (2021) meliputi penyesuaian komposisi tampilan yang seimbang agar menarik secara visual bagi murid, pemanfaatan unsur gambar, audio, dan animasi untuk memudahkan visualisasi serta penyampaian materi, serta penyajian penjelasan materi dalam bentuk cerita yang menampilkan tokoh-tokoh animasi yang sesuai dengan karakteristik anak sekolah dasar.

Sedangkan Kautsar, dkk. (2025, hlm. 15) mengemukakan bahwa karakteristik media video animasi mencakup hal-hal berikut :

- a. Visual bergerak dinamis yang memadukan gambar, animasi, dan teks bergerak.
- b. Sifat multimodal yang mengintegrasikan visual, audio, dan narasi secara bersamaan.
- c. Karakter interaktif dan menarik dengan memanfaatkan warna cerha, efek suara, serta karakter kartun.
- d. Fleksibilitas akses yang memungkinkan pemutaran berulang serta dapat diakses secara offline maupun online.
- e. Kemampuan visualisasi konsep abstrak dengan menyederhanakan materi yang kompleks.
- f. Peningkatan engagement murid karena dapat mempertahankan fokus murid dalam waktu yang lebih lama serta meningkatkan motivasi belajar.

Adapun Herawati, dkk. (2024, hlm. 145) berpendapat tentang karakteristik video animasi, yaitu sebagai berikut :

- a. Berbasis tools modern
- b. Validasi tinggi
- c. Praktis digunakan
- d. Visualisasi konkret
- e. Model ADDEI (*Analysis, Design, Development, Impelementation, Evaluation*).

Berdasarkan pandangan Putri, dkk. (2025, hlm. 5) mengemukakan bahwa karakteristik video animasi mencakup hal-hal berikut :

- a. Kualitas desain yang tinggi dengan konten ilmiah yang akurat dan visual yang menarik.
- b. Durasi optimal berkiran antara 5-10 yang disesuaikan dengan kemampuan fokus perhatian murid usia sekolah dasar.
- c. Penggunaan warna dan ilustrasi yang menarik tetapi tidak berlebihan, sehingga tetap memiliki nilai deukatif dan tidak hanya bersifat hiburan.
- d. Narasi yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan bahasa murid target sehingga mudah dipahami.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas tentang karakteristik media video animasi untuk pembelajaran, maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik video animasi yang efektif meliputi:

- a. Desain menarik dengan pemanfaatan warna cerah, komposisi seimbang, serta tokoh animasi yang sesuai dengan karakteristik anak sekolah dasar
- b. Durasi optimal antara 5-10 menit yang disesuaikan dengan rentang perhatian murid.
- c. Sifat multimodal yang memadukan unsur gambar, audio, animasi, teks, dan narasi secara bersamaan untuk memvisualisasikan konsep abstrak menjadi lebih konkret
- d. Penyajian materi dalam bentuk cerita yang interaktif dengan efek suara dan karakter kartun guna meningkatkan motivasi, fokus, dan engagement murid
- e. Fleksibilitas akses (offline/online, dapat diputar berulang) dengan narasi yang disesuaikan terhadap tingkat kemampuan bahasa murid serta memiliki kualitas desain tinggi dan konten ilmiah yang akurat.

Dengan demikian, video animasi yang efektif untuk pembelajaran di sekolah dasar tidak sekadar menarik secara visual, tetapi juga harus memperhatikan durasi yang sesuai dengan rentang perhatian anak, kesesuaian bahasa dan tingkat kognitif murid, keseimbangan antara nilai edukasi dan hiburan, serta kemampuan menyederhanakan konsep abstrak. Pendidik perlu memilih atau mengembangkan video animasi yang memadukan unsur visual, audio, dan narasi secara harmonis dengan tokoh dan cerita yang relevan, sehingga mampu meningkatkan motivasi, fokus, dan pemahaman murid secara optimal. Keunggulan fleksibilitas akses juga menjadikan video animasi sebagai media yang dapat diputar berulang, baik di kelas maupun untuk pembelajaran mandiri di rumah.

3) Manfaat Media Video Animasi

Manfaat media video animasi berdasarkan Pradana, dkk. (2025, hlm. 36), yaitu sebagai berikut :

- a. Peningkatan pemahaman terhadap konsep abstrak menjadi konkret.
- b. Peningkatan motivasi belajar murid
- c. Peningkatan engagement dan keterlibatan aktif murid dalam kegiatan pembelajaran

- d. Terwujudnya pembelajaran dengan kecepatan belajar mandiri, yang memungkinkan murid untuk mengulangi materi yang sulit dipelajari.

Video animasi memberikan berbagai manfaat dalam proses pembelajaran, berikut manfaat video animasi yang diungkapkan oleh Sari, dkk., (2025, hlm. 58):

- a. Peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar pada ranah kognitif.
- b. Meningkatkan minat dan motivasi murid dalam belajar.
- c. Berkembangnya kemampuan berpikir kritis murid.
- d. Transformasi pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik.

Adapun beberapa manfaat video animasi yang dikemukakan oleh Kikhau, dkk. (2025, hlm. 1643) dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Peningkatan motivasi belajar yang ditunjukkan dengan terciptanya rasa nyaman, peningkatan fokus, dan semangat belajar.
- b. Peningkatan partisipasi aktif murid dalam proses pembelajaran.
- c. Tumbuhnya rasa ingin tahu yang tinggi pada diri murid.

Sedangkan pendapat Aras, dkk. (2025, hlm. 2017) ada Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan video animasi dalam pembelajaran, yaitu sebagai berikut :

- a. Peningkatan daya ingat dan pemahaman murid terhadap materi yang disampaikan.
- b. Kemampuan mempertahankan perhatian dalam waktu yang lebih lama berkat visual yang menarik
- c. Terciptanya suasana kelas yang lebih hidup dan interaktif.
- d. Meningkatnya keterlibatan murid dalam mengajukan pertanyaan dan mencatat pembelajaran.

Serta menurut Lia, dkk. (2025, hlm. 355) beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penggunaan video animasi dalam pembelajaran adalah sebagai berikut :

- a. Meningkatnya partisipasi aktif dan kedisiplinan waktu murid.
- b. Berkembangnya tanggung jawab pribadi pada diri murid.
- c. Terciptanya pengelolaan waktu yang lebih baik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas tentang manfaat media video animasi, maka dapat disimpulkan bahwa manfaat utama video animasi dalam pembelajaran meliputi:

- a. Pemahaman dan hasil belajar kognitif, konsep abstrak menjadi lebih konkret, daya ingat dan hasil belajar ranah kognitif meningkat
- b. Motivasi dan minat belajar, meningkatkan motivasi, minat, rasa nyaman, fokus, dan semangat belajar murid
- c. Partisipasi aktif & rasa ingin tahu, Meningkatkan engagement, partisipasi aktif, rasa ingin tahu, serta keterlibatan dalam bertanya dan mencatat.
- d. Pembelajaran mandiri & berpikir kritis, Terwujudnya belajar mandiri sesuai kecepatan masing-masing, serta berkembangnya berpikir kritis, tanggung jawab, dan kedisiplinan waktu.
- e. Suasana kelas hidup & pengelolaan waktu, Suasana kelas lebih hidup, interaktif, menarik, serta pengelolaan waktu yang lebih baik.

Dengan demikian, video animasi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu visual yang menarik, tetapi juga sebagai media strategis yang mampu menjembatani pemahaman murid terhadap materi yang sulit dan abstrak, sekaligus meningkatkan motivasi serta partisipasi aktif mereka.

4) Kelebihan Media Video Animasi

Kelebihan yang dimiliki oleh media video animasi menurut La Fua, dkk. (2022, hlm. 62), yaitu sebagai berikut :

- a. Memudahkan pemahaman murid terhadap materi pembelajaran.
- b. Meningkatkan minat belajar murid.
- c. Meningkatkan keaktifan belajar murid.

Adapun Bekak, dkk. (2025, hlm. 6) mengungkapkan kelebihan video animasi, yaitu :

- a. Meningkatkan pengetahuan dan sikap audiens.
- b. Menyajikan konten secara menarik dan interaktif.
- c. Dapat diulang sesuai kebutuhan.

Sedangkan kelebihan video animasi pendapat Ridho, dkk. (2025, hlm. 15) yaitu :

- a. Mampu menarik perhatian murid.

- b. Meningkatkan rasa antusias murid dalam belajar.
- c. Memberikan proses stimulus yang positif.

Sejalan dengan yang diungkapkan oleh Dewayanti, dkk. (2021, hlm. 190) media video animasi memiliki kelebihan, yaitu sebagai berikut :

- a. Menarik motivasi untuk murid lebih semangat belajar.
- b. Bahasa yang mudah dipahami sesuai dengan jenjang murid.
- c. Daya ingat kuat
- d. Membangun imajinasi

Serta Hapsari (2025, hlm. 50) mengemukakan kelebihan media video animasi, sebagai berikut :

- a. Dapat digunakan berulang kali.
- b. Fleksibilitas dalam waktu.
- c. Memiliki visual yang menarik.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas tentang kelebihan media video animasi, maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan media video animasi dalam pembelajaran meliputi:

- a. Memudahkan pemahaman murid terhadap materi pembelajaran, meningkatkan daya ingat yang kuat, serta membangun imajinasi
- b. Meningkatkan minat, motivasi, semangat, rasa antusias, dan keaktifan belajar murid.
- c. Menyajikan konten secara menarik, interaktif, dengan visual yang menarik serta bahasa yang mudah dipahami sesuai jenjang murid.
- d. Memberikan proses stimulus yang positif serta meningkatkan pengetahuan dan sikap audiens
- e. Dapat digunakan berulang kali sesuai kebutuhan, memiliki fleksibilitas dalam waktu, serta mampu menarik perhatian murid secara optimal.

Dengan demikian, video animasi memiliki kelebihan yang sangat relevan untuk pembelajaran, yaitu mampu menyajikan materi secara menarik dan mudah dipahami, meningkatkan minat, motivasi, serta keaktifan murid, sekaligus fleksibel untuk diulang sesuai kebutuhan. Pendidik disarankan memanfaatkan video animasi dengan memperhatikan kesesuaian konten, durasi, dan tingkat kebahasaan agar kelebihan tersebut berdampak optimal terhadap hasil belajar murid.

5) Kekurangan Media Video Animasi

Kekurangan yang dimiliki media video animasi berdasarkan pendapat La Fua, dkk. (2022, hlm. 63) yaitu sebagai berikut :

- a. Jaringan yang kurang stabil dapat menghambat kegiatan pembelajaran terhadap murid.
- b. Memerlukan tempat penyimpanan dan memori yang cukup besar bagi pendidik.

Adapun kekurangan video animasi yang diungkapkan oleh Bekak, dkk. (2025, hlm. 6) yaitu :

- a. Monoton bila tidak dimodifikasi.
- b. Bergantung pada fasilitas teknologi.
- c. Kurang efektif jika tidak disesuaikan dengan audiens.

Kekurangan dari media video animasi saat pembelajaran menurut Ridho, dkk. (2025 hlm. 15) membutuhkan fasilitas yang mendukung (Proyektor, komputer, internet, dll) dan pendidik harus memiliki kemampuan dalam mengevaluasi.

Kekurangan dari video animasi yang diungkapkan oleh Dewayanti, dkk. (2021, hlm. 190) yaitu sebagai berikut :

- a. Waktu pembuatan memakan waktu yang cukup lama.
- b. Butuh skill khusus.
- c. Keterbatasan alat.
- d. Tidak semua materi cocok untuk menggunakan media video animasi.

Sedangkan Hapsari (2025, hlm. 50) berpendapat kekurangan video animasi, yaitu :

- a. Proses pembuatan rumit
- b. Butuh skill editing tingkat tinggi.
- c. Biaya software tinggi.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas tentang kekurangan media video animasi, maka dapat disimpulkan bahwa kekurangan media video animasi dalam pembelajaran meliputi:

- a. Ketergantungan pada fasilitas teknologi seperti proyektor, komputer, jaringan internet yang stabil, serta memerlukan tempat penyimpanan dan memori yang cukup besar

- b. Proses pembuatan yang rumit, memakan waktu lama, membutuhkan skill editing tingkat tinggi, biaya software yang tinggi, serta keterbatasan alat
- c. Dapat terasa monoton jika tidak dimodifikasi dan kurang efektif jika tidak disesuaikan dengan karakteristik audiens,
- d. Tidak semua materi pelajaran cocok menggunakan media video animasi
- e. Pendidik dituntut memiliki kemampuan dalam mengevaluasi penggunaan media tersebut.

Dengan demikian, penggunaan video animasi dalam pembelajaran menghadapi tantangan berupa keterbatasan fasilitas dan jaringan, proses produksi yang rumit dan mahal, serta ketidakcocokan dengan semua materi pelajaran. Pendidik perlu menganalisis kebutuhan dan ketersediaan sarana secara cermat, serta dapat memanfaatkan video animasi yang sudah tersedia secara gratis sebagai solusi praktis.

5. Kemampuan Berpikir Kritis

1) Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Pengertian kemampuan berpikir kritis berdasarkan pendapat Ambarwana (2025, hlm. 30), kemampuan berpikir kritis secara konseptual merupakan proses mental kompleks yang mencakup kegiatan bertanya, menyusun argumen, dan memecahkan masalah sebagai landasan dalam pengambilan keputusan yang tepat. Dengan kata lain, kemampuan berpikir kritis tidak hanya sekedar aktivitas berpikir biasa, melainkan sebuah proses terstruktur yang dapat menghasilkan keputusan yang berkualitas dalam berbagai permasalahan dan informasi.

Sementara itu, Facione (dalam Rizki, dkk., 2024, hlm. 62) mendefinisikan berpikir kritis merupakan sebuah kemampuan untuk mengelola diri sendiri dalam melakukan serangkaian proses, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, dan pemaparan. Proses-proses tersebut dilakukan dengan memanfaatkan bukti, konsep, metodologi, serta pertimbangan kontekstual yang kemudian menjadi landasan dalam pengambilan keputusan.

Sejalan dengan pendapat Lumbanbatu, dkk. (2024, hlm. 124) yang menyatakan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan dasar yang melibatkan serangkaian proses seperti analisis, evaluasi, dan refleksi atas informasi yang

diterima untuk dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat, akurat, dan bertanggung jawab.

Adapun Novandi, dkk. (2025, hlm. 651) mengemukakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu kapasitas intelektual yang memungkinkan seseorang untuk melakukan telaah dan penilaian secara cermat terhadap berbagai informasi, proses penalaran yang digunakan, serta situasi yang sedang dihadapi dengan senantiasa mengacu pada standar-standar yang relevan dan telah ditetapkan. Kapasitas ini tidak hanya berhenti pada kegiatan menganalisis, tetapi juga diarahkan untuk mencapai tujuan-tujuan yang lebih mendalam ke dalam ranah kognitif.

Serta Purnama, dkk. (2024, hlm. 55) menjelaskan bahwa pada hakikatnya kemampuan berpikir kritis merupakan suatu proses yang menggabungkan pengalaman pribadi, pelatihan yang telah dilalui, serta kemampuan atau kemahiran yang dimiliki seseorang, kemudian disertai dengan penalaran yang logis dalam mengambil suatu keputusan untuk membuktikan kebenaran dari sebuah informasi. Dengan kata lain, kemampuan berpikir kritis dimaknai sebagai sebuah proses pemecahan masalah yang dilakukan melalui cara berpikir yang konstruktif, yakni dengan membangun suatu ide, konsep, atau gagasan berdasarkan informasi yang diterima, sehingga pada akhirnya mampu menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapi.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan suatu proses mental yang kompleks dan terstruktur, di mana seseorang secara aktif mengelola dirinya dalam melakukan serangkaian kegiatan kognitif. Kegiatan tersebut mencakup interpretasi, analisis, evaluasi, refleksi, serta pemaparan terhadap berbagai informasi dan situasi yang dihadapi. Dalam menjalankan proses-proses ini, individu memanfaatkan pengalaman pribadi, pelatihan yang pernah dilalui, serta keterampilan yang dimilikinya, yang kemudian disertai dengan penalaran yang logis dan mengacu pada standar-standar yang relevan. Seluruh rangkaian proses tersebut pada akhirnya diarahkan untuk mencapai tujuan yang lebih mendalam dalam ranah kognitif, yaitu membangun ide atau gagasan secara konstruktif guna memecahkan berbagai permasalahan. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis menjadi landasan fundamental dalam pengambilan keputusan yang tepat, akurat, dan dapat dipertanggungjawabkan,

sehingga individu mampu membuktikan kebenaran suatu informasi serta menyelesaikan persoalan yang dihadapinya secara efektif.

2) Karakteristik Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis memiliki sejumlah karakteristik yang membedakannya dari kemampuan berpikir biasa. Seperti karakteristik kemampuan berpikir kritis yang diungkapkan oleh (Rahayu, dkk., 2025, hlm. 3) yaitu :

- a. Mampu mengenali suatu permasalahan
- b. Menghimpun informasi yang relevan
- c. Menemukan alternatif solusi yang dapat digunakan
- d. Menyampaikan gagasan secara jelas
- e. Menggunakan penalaran yang logis
- f. Mampu menyimpulkan permasalahan yang tepat

Karakteristik kemampuan berpikir kritis berdasarkan pendapat Kowiyah (dalam Maysarah, 2024, hlm. 116) yaitu :

- a. Identifikasi dan pemecahan masalah
- b. Informasi dan evaluasi fakta, mengumpulkan, mengorganisir informasi, serta mengevaluasi pernyataan dan menilai fakta
- c. Asumsi, nilai dan hubungan logis
- d. Bahasa jelas dan penarikan kesimpulan
- e. Uji validitas dan penyesuaian skema kognitif

Menurut Paul dan Elder (dalam padmakrisya, dkk., 2023, hlm. 3706) menekankan karakteristik berpikir kritis pada kemampuan menganalisis pemikiran dengan mengidentifikasi elemen-elemen seperti tujuan, masalah, informasi, konsep, asumsi, implikasi, dan sudut pandang. Selain itu, pemikir kritis mampu mengevaluasi pemikiran berdasarkan kejelasan, ketepatan, relevansi, kedalaman, keluasan, logika, dan keadilan dalam berpikir, serta secara terus-menerus meningkatkan kualitas pemikiran melalui standar intelektual.

Karakteristik berpikir kritis dikemukakan oleh M. Jannah & Hayati (2024, hlm. 472) yaitu :

- a. Mengemukakan pertanyaan-pertanyaan dan masalah penting secara jelas
- b. Memunculkan ide baru relevan, menilai dan modifikasi ide terbaik
- c. Mengumpulkan dan menilai informasi relevan dengan gagasan abstrak

- d. Menarik kesimpulan dan solusi dengan alasan serta bukti yang kuat
- e. Berpikir terbuka, evaluasi, asumsi, dan implikasi.

Serta yang terakhir, pendapat Kholid (2024, hlm. 270-271) terkait karakteristik kemampuan berpikir kritis, yaitu sebagai berikut :

- a. Mengemukakan pertanyaan-pertanyaan dan permasalahan
- b. Mengumpulkan dan menilai informasi-informasi yang relevan
- c. Menarik kesimpulan dengan alasan yang kuat
- d. Mengatasi kebingungan

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, karakteristik kemampuan berpikir kritis meliputi:

- a. Mengenali dan merumuskan masalah dengan jelas
- b. Mengumpulkan, mengorganisir, dan menilai informasi relevan
- c. Menemukan dan mengevaluasi alternatif solusi
- d. Menggunakan penalaran logis, menarik kesimpulan dengan bukti kuat, serta menguji validitasnya
- e. Menyampaikan gagasan secara jelas, berpikir terbuka, serta mengevaluasi asumsi dan implikasi
- f. Menganalisis pemikiran berdasarkan kejelasan, ketepatan, relevansi, kedalaman, logika, dan keadilan.

Dengan demikian, berpikir kritis adalah proses berpikir sistematis dan reflektif yang menuntut kemampuan analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan secara logis. Pendidik perlu merancang pembelajaran yang mendorong karakteristik tersebut, misalnya melalui diskusi atau pemecahan masalah.

3) Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Indikator kemampuan berpikir kritis berdasarkan pendapat Facione (dalam Sulistiyowati, 2024, hlm. 9) yaitu :

- a. Interpretasi, yakni memahami dan mengartikulasikan makna suatu masalah.
- b. Analisis atau mengkaji hubungan antar berbagai konsep dan pernyataan
- c. Evaluasi, yaitu menilai kredibilitas dan kebenaran suatu informasi.
- d. Inferensi berupa kemampuan menarik kesimpulan yang mendasar.
- e. Eksplanasi, yaitu memberikan penjelasan yang disertai bukti.

- f. *Self-regulation*, yang merupakan kemampuan mengoreksi dan mengarahkan pemikiran sendiri agar tetap tepat dan valid.

Adapun pendapat Ennis (dalam Rahmawati dkk., 2023, hlm. 90) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki 5 indikator yang ideal, mencakup :

- a. Klasifikasi dasar
- b. Pengambilan keputusan
- c. Inferensi
- d. Klasifikasi lanjutan
- e. Asumsi integrasi

Sedangkan pendapat Apiati dan Hermanto (dalam Padamakrisya dkk., 2023, hlm. 3706) indikator kemampuan berpikir kritis memiliki 4 indikator, yaitu :

- a. *Elementry Clarification* atau memberi penjabaran yang mudah dipahami dengan menganalisis masalah dengan fokus pada pertanyaan yang muncul dan komponennya.
- b. *Advance Clarification* atau memberikan penjelasan lebih lanjut dengan mengidentifikasi bagaimana setiap ide berhubungan satu sama lain dalam pembuatan model pembelajaran dan memberikan penjelasan yang tepat.
- c. *Strategies and tactics* atau memilih pendekatan dengan metode penyelesaian masalah yang tepat dan perhitungan.
- d. *Inference* atau memberikan hasil.

Untuk mengukur kemampuan berpikir kritis murid diperlukan beberapa indikator, berdasarkan pendapat dari Susanto (dalam Susanti, 2023, hlm. 38) indikator kemampuan berpikir yang diperlukan ada empat, yaitu :

- a. Menganalisis
- b. Mengenal dan memecahkan masalah
- c. Menyimpulkan
- d. Mengevaluasi atau menilai

Serta yang terakhir, pendapat dari Diamtika (2024, hlm. 112) yaitu sebagai berikut :

- a. Memberikan penjelasan singkat sederhana
- b. Membangun keterampilan dasar

- c. Menyimpulkan
- d. Membuat penjelasan lebih lanjut

Berdasarkan pendapat di atas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa indikator kemampuan berpikir kritis memiliki cakupan yang beragam, tetapi secara esensial mengarah pada proses berpikir sistematis dan mendalam. Facione merumuskan enam indikator, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan regulasi diri. Ennis menyederhanakannya menjadi lima indikator, yakni klasifikasi dasar, pengambilan keputusan, inferensi, klasifikasi lanjutan, dan asumsi integrasi. Sementara itu, Apiati dan Hermanto, Susanto, serta Diamtika dkk. sama-sama mengemukakan empat indikator yang meliputi penjelasan awal dan lanjutan, analisis, pemecahan masalah, evaluasi, serta penyimpulan. Dengan demikian, meskipun terdapat perbedaan jumlah dan penamaan, semua ahli sepakat bahwa kemampuan berpikir kritis mencakup aspek pemahaman, analisis, evaluasi, penyimpulan, serta pengaturan diri dalam berpikir.

Dalam penelitian ini, indikator kemampuan berpikir kritis yang digunakan merujuk pada pendapat Facione, yang meliputi interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan regulasi diri. Keenam indikator yang dikemukakan oleh Facione tersebut digunakan untuk mengukur kemampuan murid dalam memahami, menganalisis, menilai, menyimpulkan, menjelaskan, serta mengontrol proses berpikirnya dalam menyelesaikan masalah. Berikut disajikan tabel indikator kemampuan berpikir kritis.

Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

No	Indikator	Penjelasan
1.	<i>Interpretasi</i> (Pemahaman Masalah)	Kemampuan memahami dan mengartikulasikan makna suatu masalah.
2.	<i>Analysis</i> (analisis)	Kemampuan mengkaji hubungan antar berbagai konsep dan pernyataan
3.	<i>Evaluation</i> (Evaluasi)	Kemampuan menilai kredibilitas dan kebenaran suatu informasi.
4.	<i>Inference</i> (Penarikan Kesimpulan)	kemampuan menarik kesimpulan yang mendasar.
5.	<i>Eksplanasi</i> (Penjelasan)	Kemampuan memberikan penjelasan yang disertai bukti.
6.	<i>Self-Regulation</i> (Regulasi diri)	kemampuan mengoreksi dan mengarahkan pemikiran sendiri agar tetap tepat dan valid.

Tabel 2.1 di atas memuat enam indikator kemampuan berpikir kritis. Keenam indikator kemampuan berpikir kritis tersebut menggambarkan kemampuan murid dalam memahami masalah, menganalisis, menilai informasi secara logis, menarik kesimpulan, memberikan penjelasan yang disertai dengan bukti, serta mengoreksi dan mengarahkan pemikiran sendiri dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Dengan demikian indikator-indikator kemampuan berpikir kritis tersebut menjadi acuan dalam mengukur tingkat kemampuan berpikir kritis murid dalam penelitian ini.

4) Faktor-Faktor Kemampuan Berpikir Kritis

Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis pada individu, Menurut Rubinfeld dan Scheffer dalam penelitian yang dilakukan oleh Tobing, dkk., (2020 hlm.10) mengemukakan beberapa faktor, yaitu :

- a. Kondisi fisik, yang mencakup beberapa indikator seperti murid tidak mudah mengalami kelelahan, tidak mudah mengantuk, serta tidak memiliki gangguan pada panca indera, khususnya telinga dan mata.
- b. Motivasi, yang meliputi kuatnya keinginan yang dimiliki murid, ketekunan dalam menghadapi berbagai rintangan, serta kemampuan untuk mempertahankan pendapatnya.
- c. Ketiga, kecemasan yang terdiri dari aspek kognitif ditandai dengan sulitnya berkonsentrasi, aspek motorik yang diwujudkan melalui rasa gugup, serta aspek afektif berupa reaksi tubuh akibat perasaan gugup.
- d. Kebiasaan, yang mencakup kegiatan belajar secara rutin dan teratur, menyiapkan segala kebutuhan belajar berangkat ke sekolah sebelum jam pelajaran dimulai, serta sering belajar hingga benar-benar paham dan tuntas.
- e. Perkembangan intelektual, yang terdiri dari memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, memiliki kemandirian dalam berpikir, serta mampu memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi.

Sejalan dengan Amaliyah, dkk. (2024, hlm. 11387) mengemukakan bahwa faktor internal yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis murid mencakup beberapa aspek penting. Aspek aspek tersebut meliputi :

- a. Kondisi fisik murid
- b. Kebiasannya belajar yang diterapkan sehari-hari

- c. Tingkat kecerdasan otak atau intelektual yang dimiliki
- d. Minat terhadap suatu bidang atau materi pelajaran
- e. Motivasi dalam mengikuti proses pembelajaran
- f. Ketekunan dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik
- g. Sikap yang ditunjukkan selama mengikuti kegiatan belajar

Menurut Ni'mah, dkk. (2025, hlm. 65) mengemukakan hubungan antara faktor-faktor tertentu dengan tingkat kemampuan berpikir kritis murid ke dalam tiga kategori :

- a. Murid yang memiliki kemampuan berpikir kritis pada kategori tinggi menunjukkan bahwa seluruh faktor yang meliputi kondisi fisik, motivasi, kecemasan, kebiasaan, dan perkembangan intelektual berada dalam kondisi yang baik dan bersifat positif.
- b. Murid dengan kemampuan berpikir kritis pada kategori sedang menunjukkan kondisi yang bervariasi, dimana faktor kecemasan dan motivasi berada dalam keadaan yang buruk, namun faktor kondisi fisik, kebiasaan, dan perkembangan intelektual tetap berada dalam kondisi yang baik..
- c. Murid yang memiliki kemampuan berpikir kritis pada kategori rendah menunjukkan bahwa seluruh faktor yang terdiri dari kondisi fisik, motivasi, kecemasan, kebiasaan, dan perkembangan intelektual berada dalam keadaan yang buruk atau bersifat negatif.

Adapun faktor faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis murid (Prasetio, dkk., 2025, hlm. 22-23) yaitu :

- a. Pengaruh prestasi belajar terhadap berpikir kritis
- b. Pengaruh proses belajar terhadap berpikir kritis
- c. Pengaruh waktu belajar terhadap berpikir kritis
- d. Pengaruh efikasi diri terhadap berpikir kritis

Sedangkan faktor-faktor kemampuan berpikir kritis pendapat Fridayani, dkk. (2022, hlm. 3) mengemukakan tiga faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis, yaitu efikasi diri, manajemen waktu, dan motivasi. Dari ketiga faktor itu menunjukkan bahwa efikasi diri memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis murid. Selain itu, manajemen waktu juga ditemukan memiliki pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis murid. Demikian pula halnya dengan

motivasi, faktor ini juga terbukti memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis yang dimiliki murid.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis, maka dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor tersebut meliputi:

- a. Kondisi fisik (tidak mudah lelah dan tidak memiliki gangguan indera)
- b. Motivasi (keinginan kuat dan ketekunan)
- c. Kecemasan (sulit konsentrasi dan gugup)
- d. Kebiasaan belajar (belajar rutin dan teratur)
- e. Perkembangan intelektual (rasa ingin tahu, kemandirian berpikir, dan efikasi diri).

Dengan demikian, semakin baik faktor-faktor tersebut, semakin tinggi kemampuan berpikir kritis murid. Pendidik perlu memperhatikannya secara holistik, seperti menciptakan suasana belajar nyaman, membangun motivasi, serta melatih manajemen waktu dan efikasi diri murid.

6. IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial atau biasa disingkat dengan IPAS, berdasarkan pendapat Suhelayanti (2023, hlm.30) IPAS merupakan salah satu pengembangan kurikulum, yang memadukan IPA dan IPS menjadi satu tema dalam pembelajaran, dimana pembelajaran IPA yang mempelajari tentang alam pastinya juga sangat dekat dengan kondisi masyarakat atau lingkungan yang akan di ajarkan secara integratif.

Adapun Meylovia, dkk (2023,hlm.85) mengungkapkan IPAS adalah kajian ilmu pengetahuan yang membahas mengenai makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan dan alam semesta. Sehingga secara singkatnya IPAS merupakan bentuk perpaduan antara pelajara Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS).

Berdasarkan pendapat Hasibuah, dkk., (2025, hlm. 19119) mengemukakan bahwa IPAS dapat didefinisikan sebagai suatu pendekatan pembelajaran terintegrasi yang memadukan kajian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) ke dalam satu kesatuan tema. Melalui keterpaduan ini, murid diharapkan mampu memahami berbagai fenomena alam dan interaksi sosial

secara utuh (*holistik*) serta mengaitkannya secara langsung dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari. Pendekatan ini memungkinkan murid untuk melihat keterkaitan antara aspek alam dan sosial sebagai satu kesatuan yang tidak terpisahkan dalam realitas lingkungan sekitar.

Sedangkan menurut Azzahra, dkk. (2023, hlm. 6231) IPAS adalah disiplin ilmu yang memadukan kajian tentang fenomena alam, termasuk makhluk hidup dan benda mati beserta interaksi di antara mereka, sekaligus mengkaji manusia dalam dimensi individu dan sebagai bagian dari masyarakat yang bersosialisasi dengan lingkungan sekitarnya.

Sejalan dengan itu pendapat Evitasari, dkk., (2025, hlm. 3) Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, yang selanjutnya disingkat IPAS, merupakan sebuah mata pelajaran integratif yang memadukan konten Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) dalam struktur Kurikulum Merdeka. Keterpaduan ini bertujuan untuk membekali murid dengan pemahaman yang holistik mengenai keterkaitan antara gejala-gejala alam dan interaksi sosial yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Sebagai bagian dari kurikulum yang adaptif, IPAS memberikan keleluasaan bagi pendidik untuk merancang dan mengelola proses pembelajaran yang kontekstual sesuai dengan kondisi dan kebutuhan belajar murid.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa IPAS merupakan suatu disiplin ilmu integratif dalam Kurikulum Merdeka yang secara resmi memadukan kajian Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) ke dalam satu kesatuan tema pembelajaran. Melalui keterpaduan ini, IPAS membekali murid dengan pemahaman yang holistik mengenai keterkaitan antara gejala-gejala alam, makhluk hidup beserta interaksinya dengan lingkungan, serta dimensi manusia sebagai makhluk individu dan sosial yang berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Pendekatan ini memungkinkan murid untuk memahami berbagai fenomena alam dan interaksi sosial secara utuh dan tidak terpisahkan, sekaligus mengaitkannya secara langsung dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari. Sebagai bagian dari kurikulum yang adaptif, IPAS juga memberikan keleluasaan bagi pendidik untuk merancang dan mengelola proses pembelajaran yang kontekstual sesuai dengan kondisi dan kebutuhan belajar murid.

B. Penelitian Terdahulu

Sebagai landasan dan acuan dalam penelitian ini, berikut dipaparkan beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan topik yang dikaji. Penelitian-penelitian ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pengembangan media video animasi berbasis *Discovery Learning*, penerapan model *Discovery Learning* yang dipadukan dengan multimedia lebih tepatnya media video animasi, hingga pengaruh kombinasi keduanya terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar murid. Secara lebih rinci, ringkasan dari masing-masing penelitian terdahulu disajikan sebagai berikut.

Penelitian yang dilakukan oleh Pratiwi dan rekan-rekannya (2024) melakukan penelitian yang berjudul Video Animasi berbasis *Discovery Learning* efektif meningkatkan kompetensi pengetahuan IPA dengan metode penelitian pengembangan model ADDIE. Masalah yang melatarbelakangi penelitian ini adalah rendahnya kompetensi pengetahuan IPAS murid yang memerlukan inovasi media pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan dan menguji efektivitas media video animasi berbasis *Discovery Learning*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media tersebut dinyatakan valid dengan persentase sangat baik dari para ahli (ahli rancangan bangun 90,90%, ahli isi muatan 93,33%, ahli desain instruksional 90,62%, dan ahli media 90%), serta efektif berdasarkan uji-t ($t_{hitung} 26.790 > t_{tabel} 2,13$).

Adapun penelitian oleh Amanningrum dan rekan-rekannya (2025) melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Model *Discovery Learning* yang dipadukan dengan Multimedia untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS" menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Masalah yang diangkat adalah rendahnya hasil belajar IPAS murid yang perlu ditingkatkan melalui pendekatan pembelajaran inovatif. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPAS melalui penerapan model *Discovery Learning* yang dipadukan dengan multimedia. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar secara konsisten, yaitu pada siklus I mencapai 79,13%, siklus II 84,39%, dan siklus III 93,75%, yang didukung oleh implementasi enam langkah *Discovery Learning* secara sistematis.

Selain itu Bahtiar dan rekan-rekannya (2022) melakukan penelitian berjudul "Pengaruh Model *Discovery Learning* melalui kegiatan Praktikum IPA Terpadu terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Murid" dengan metode quasi experiment (eksperimen semu). Masalah penelitian ini adalah masih rendahnya kemampuan berpikir kritis murid dalam pembelajaran IPA terpadu. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh model *Discovery Learning* melalui kegiatan praktikum terhadap kemampuan berpikir kritis murid. Hasil penelitian membuktikan bahwa terdapat pengaruh signifikan, dengan thitung $3,492 > t_{tabel} 2,056$, sehingga model *Discovery Learning* melalui praktikum efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Fadillah dan rekan-rekannya (2022) melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Media Video Animasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Murid pada Materi Sifat-Sifat Wujud Benda Kelas V SD" menggunakan metode *true experiment* (eksperimen murni). Masalah yang melatarbelakangi penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis murid kelas V SD pada materi sifat-sifat wujud benda. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas media video animasi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis murid. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata posttest kelas eksperimen (83,65) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dengan thitung $5,290 > t_{tabel} 2,009$, sehingga media video animasi terbukti efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Menurut hasil penelitian Widiawati dan rekan-rekannya (2024) yang melakukan penelitian berjudul "Pengaruh Model *Discovery Learning* berbantuan Media Video terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Murid kelas V MI Pada Materi Siklus Air" menggunakan metode quasi experiment dengan desain non-equivalent control group. Masalah penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis murid kelas V MI pada materi siklus air yang masih rendah. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh kombinasi model *Discovery Learning* berbantuan media video terhadap kemampuan berpikir kritis murid. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan rata-rata nilai pretest 54,50 menjadi 78,10 pada posttest, dengan signifikansi $0,000 < 0,05$ dan N-Gain sebesar 48,8% (kategori sedang), sehingga kombinasi *Discovery Learning* dan media video berpengaruh signifikan.

Dari kelima penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa media video animasi dan model *Discovery Learning*, baik diterapkan secara terpisah maupun terintegrasi, terbukti efektif meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar murid. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan ketuntasan belajar yang konsisten, nilai posttest yang lebih tinggi dibanding kontrol, serta uji statistik yang signifikan. Oleh karena itu, kombinasi video animasi dan *Discovery Learning* sangat direkomendasikan untuk terus dikembangkan dan diimplementasikan dalam pembelajaran, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang pengaruh media video animasi berbasis *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis murid sekolah dasar, guna melengkapi dan memperkuat temuan-temuan sebelumnya serta menyesuaikannya dengan konteks dan karakteristik murid yang menjadi subjek penelitian

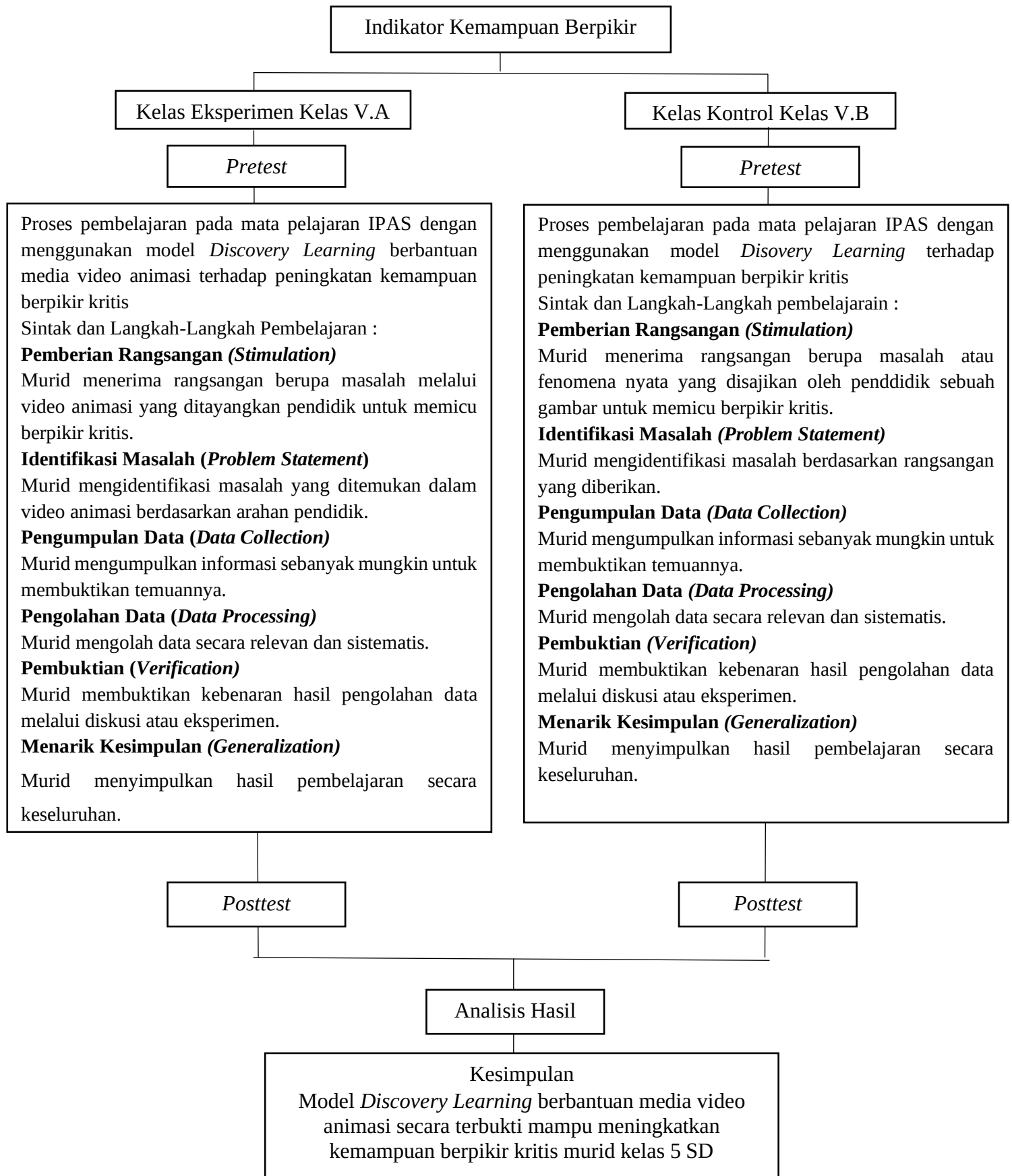
C. Kerangka Pemikiran

Kerangka berpikir atau kerangka pemikiran merupakan landasan konseptual suatu penelitian yang disusun melalui sintesis atas fakta empiris, hasil observasi, serta kajian literatur. Kerangka ini memuat teori, dalil, dan konsep-konsep pokok yang menjadi dasar penyelidikan. Di dalamnya, variabel-variabel penelitian dijelaskan secara mendalam dan dikaitkan secara relevan dengan permasalahan yang diangkat, sehingga membentuk pondasi logis untuk merumuskan jawaban atau pertanyaan peneliti (Syahputri, dkk., 2023, hlm.161). Adapun menurut Aulia (2024, hlm. 2) kerangka berpikir dapat dipahami sebagai dasar penalaran yang logis di dalam suatu penelitian, dimana asumsi-asumsi pokoknya dinilai dapat diterima oleh peneliti. Selain itu kerangka berpikir menurut Kependudukan dan Nasional (2023, hlm. 73) menyatakan bahwa kerangka berpikir merupakan suatu rancangan yang berfungsi untuk membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian yang telah disusunnya. Adapun Listiana (2025, hlm. 148) mengemukakan bahwa kerangka berpikir merupakan suatu rancangan atau pedoman yang menggambarkan cara peneliti dalam menghubungkan berbagai konsep serta gagasan di dalam penelitiannya, sehingga mempermudah proses menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang hendak akan dikaji. Serta menurut Sholihah (2023, hlm. 98) kerangka berpikir merupakan fondasi penelitian yang memadukan teori, observasi, fakta, serta tinjauan pustaka sebagai landasan dalam menyusun karya tulis ilmiah.

Dengan demikian, kerangka berpikir disusun pada saat peneliti akan menguraikan konsep-konsep yang menjadi dasar penelitiannya.

Berdasarkan penjelasan para ahli di atas, maka dapat disimpulkan kerangka berpikir adalah landasan konseptual penelitian yang disusun melalui fakta empiris, hasil observasi, serta kajian literatur. Kerangka ini memuat teori, dalil, dan konsep-konsep pokok yang menjadi dasar penyelidikan, serta menjelaskan variabel-variabel penelitian secara mendalam dan mengaitkannya dengan permasalahan yang akan diangkat. Kerangka ini berfungsi sebagai dasar penalaran logis yang asumsi-asumsi pokoknya dapat diterima oleh peneliti, serta merupakan rancangan atau pedoman yang membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian yang telah disusun. Selain itu, kerangka berpikir menggambarkan cara peneliti menghubungkan berbagai konsep dan gagasan sehingga mempermudah cara peneliti menghubungkan berbagai konsep dan gagasan sehingga mempermudah proses menjawab pertanyaan penelitian. Dengan demikian, kerangka berpikir merupakan fondasi penelitian yang memadukan teori, observasi, fakta, serta tinjauan pustaka sebagai landasan dalam menyusun karya tulis ilmiah, dan disusun ketika peneliti akan menguraikan konsep-konsep dasar penelitiannya.

Penelitian ini dilakukan untuk memfokuskan kemampuan berpikir kritis IPAS pada murid kelas V SD melalui model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi. Dengan sampel yang digunakan terdiri dari 2 kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelas eksperimen menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi, sedangkan kelas kontrol menggunakan pendekatan pembelajaran *Direct Intructionl*. Kerangka pemikiran dalam penelitian ini memparkan desain penelitian yang bertujuan untuk mengatasi isu, kurangnya kemampuan berpikir kritis pada murid kelas V SD, kerangka penelitan dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir ini memaparkan alur penelitian yang bertujuan membandingkan efektivitas antara model *Discovery Learning* dengan berbantuan media video animasi dan model *Discovery Learning* berbantuan media gambar terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPAS di kelas V Sekolah Dasar.

D. Asumsi dan Hipotesis

1) Asumsi Penelitian

Asumsi atau anggapan dasar merupakan landasan berpijak dalam suatu penelitian, secara implisit, asumsi terkandung di dalam paradigma, perspektif, serta kerangka teori yang digunakan dalam penelitian, asumsi ini biasanya diterima begitu saja sebagai suatu yang benar dengan sendirinya, asumsi biasa berasal dari postulat, yakni kebenaran atau dalil-dalil apriori yang tidak dapat dibuktikan kebenarannya (Prasetyo, dkk., 2022, hlm 383). Selain itu Afif (2023, hlm.685) berpendapat bahwa Asumsi dasar ini memiliki pengaruh yang signifikan, baik terhadap cara peneliti memandang suatu fenomena maupun terhadap keseluruhan proses.

Adapun menurut Ibnu (dalam Sholehah, dkk., 2025, hlm. 234) menyatakan bahwa asumsi penelitian adalah suatu anggapan dasar yang diterima sebagai kebenaran tanpa perlu dibuktikan sebelumnya, yang kemudian dijadikan pedoman dalam melakukan analisis dan penafsiran terhadap temuan penelitian. Hal ini sejalan dengan pertanyaan Ikhlash, dkk. (2023, hlm. 11) yang menyebutkan bahwa asumsi adalah anggapan dasar tentang realitas yang harus dibuktikan secara empiris. Serta menurut Nurhikmah (2022, hlm. 10) berpendapat bahwa asumsi dapat diartikan sebagai anggapan sementara yang diterima sebagai kebenaran oleh pembuatnya, dan perlu dibuktikan agar anggapan tersebut dapat menjadi kebenaran yang bermakna.

Berdasarkan pengertian menurut para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa asumsi atau anggapan dasar dalam penelitian merupakan landasan yang diterima sebagai kebenaran tanpa pembuktian awal, baik yang bersumber dari postulat maupun paradigma yang digunakan. Asumsi ini berperan penting dalam memengaruhi cara peneliti memandang fenomena serta menjalankan seluruh proses

penelitian. Peneliti berasumsi bahwa penggunaan model Discovery Learning berbantuan media video animasi mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis murid pada mata pelajaran IPAS, karena model yang diterapkan pada penelitian ini berpusat kepada murid serta dapat meningkatkan keterlibatan aktif murid selama proses pembelajaran berlangsung.

2) Hipotesis Penelitian

Pengertian hipotesis penelitian berdasarkan pendapat Zaki & Saiman (2021, hlm. 116) merupakan dugaan sementara atau jawaban sementara terhadap rumusan masalah maupun pertanyaan penelitian yang kebenarannya masih perlu diuji. Hal ini sejalan dengan pendapat Sijal (2024, hlm. 32) yang menyatakan bahwa hipotesis dalam penelitian menjadi salah satu komponen penting yang berfungsi memberikan arahan dan tujuan dalam proses penyelidikan ilmiah. Adapun Akbar (2023, hlm. 431) menjelaskan bahwa pengujian suatu teori didasarkan pada dugaan yang telah disusun sebelumnya berdasarkan literatur-literatur yang tersedia, dan dugaan inilah yang sering disebut sebagai hipotesis penelitian.

Sedangkan menurut Wahab (dalam Junaedi, 2023, hlm. 143) pada dasarnya, hipotesis merupakan suatu proposisi atau anggapan yang kebenarannya masih bersifat kemungkinan, dan sering dijadikan sebagai landasan dalam pengambilan keputusan, pemecahan masalah, maupun sebagai dasar untuk melakukan penelitian lebih lanjut. Serta hipotesis menurut pendapat Hamdani (2025, hlm. 67) hipotesis memiliki makna yang sangat sederhana, yakni sebagai “jawaban sementara”, “dugaan terhadap hasil penelitian”, atau “perkiraan setelah dilakukan pengujian”. Oleh karena itu, hipotesis menjadi unsur penting yang harus diuraikan dalam penelitian agar menghasilkan kajian yang berkualitas serta dapat berkontribusi dalam membangun teori apabila rumusan hipotesis tersebut terbukti kebenarannya.

Berdasarkan pendapat para ahli, dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian merupakan dugaan sementara atau jawaban terhadap rumusan masalah yang kebenarannya masih perlu diuji secara empiris. Hipotesis berfungsi sebagai arahan dan tujuan dalam proses penyelidikan ilmiah, serta disusun berdasarkan kajian literatur yang relevan. Meskipun kebenarannya masih bersifat kemungkinan, hipotesis menjadi landasan dalam pengambilan keputusan, pemecahan masalah, dan penelitian lebih lanjut. Keberadaan hipotesis dalam penelitian sangat penting

karena berkontribusi terhadap kualitas kajian dan berperan dalam membangun teori apabila kebenarannya terbukti.

Berdasarkan asumsi kerangka berpikir sebagaimana yang diuraikan di atas, maka hipotesis tindakan pada penelitian ini terdiri dari:

- 1) Hipotesis untuk mengetahui gambaran proses pembelajaran murid yang menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi terhadap peningkatan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS dan murid yang menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media gambar terhadap peningkatan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS kelas V SD Dian Kencana ?

H₀ : Proses pembelajaran dengan model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi tidak memberikan gambaran proses yang berbeda secara signifikan dibandingkan dengan model *Discovery Learning* tanpa bantuan media pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis murid pada mata pelajaran IPAS di kelas V SD Dian Kencana Kota Bandung. Dengan kata lain, kedua model pembelajaran tersebut menggambarkan proses peningkatan kemampuan berpikir kritis yang relatif sama

H₁ : Proses pembelajaran dengan model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi memberikan gambaran proses yang berbeda dan lebih baik dibandingkan dengan model *Discovery Learning* tanpa bantuan media dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis murid pada mata pelajaran IPAS di kelas V SD Dian Kencana Kota Bandung. Hal ini ditunjukkan oleh proses belajar yang lebih aktif, penemuan konsep secara mandiri, serta keterlibatan murid yang lebih tinggi dalam pembelajaran.

- 2) Hipotesis untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis murid pada mata pelajaran IPAS yang menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi dan murid yang menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media gambar pembelajaran di kelas V SD ?

H₀ : Tidak terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis murid pada mata pelajaran IPAS yang menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi.

H₁ : Terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis murid pada mata pelajaran IPAS yang menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi.

- 3) Hipotesis untuk mengetahui pengaruh penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis murid pada mata pelajaran IPAS.

H₀ : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis murid pada mata pelajaran IPAS.

H₁ : Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *Discovery Learning* berbantuan media video animasi terhadap kemampuan berpikir kritis murid pada mata pelajaran IPAS