

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Kemampuan Berpikir Kritis

a. Pengertian Berpikir Kritis

Saat ini kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, karena untuk mengembangkan kemampuan berpikir lainnya, seperti kemampuan untuk membuat keputusan dan menyelesaikan masalah. Banyak sekali fenomena dalam kehidupan sehari-hari yang perlu dikritisi. Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan proses kognitif dan mengajak siswa untuk berpikir reflektif terhadap permasalahan. Berpikir kritis melibatkan keahlian berpikir induktif seperti mengenali hubungan, menganalisis masalah yang bersifat terbuka, menentukan sebab dan akibat, membuat kesimpulan dan memperhitungkan data yang relevan. Berpikir kritis mengandung aktivitas mental dalam hal memecahkan masalah, menganalisis asumsi, memberi rasional, mengevaluasi, melakukan penyelidikan, dan mengambil keputusan.

Pada proses pengambilan keputusan, kemampuan mencari, menganalisis dan mengevaluasi informasi sangatlah penting. Orang yang berpikir kritis akan mencari, menganalisis dan mengevaluasi informasi, membuat kesimpulan berdasarkan fakta kemudian melakukan pengambilan keputusan. Ciri orang yang berpikir kritis akan selalu mencari dan memaparkan hubungan antara masalah yang didiskusikan dengan masalah atau pengalaman lain yang relevan. Berpikir kritis juga merupakan proses terorganisasi dalam memecahkan masalah yang melibatkan aktivitas mental yang mencakup kemampuan: merumuskan masalah, memberikan argumen, melakukan deduksi dan induksi, melakukan evaluasi, dan mengambil keputusan (Saputra, 2020).

Selain itu menurut penelitian dari (Dhamayanti, 2022) Berpikir kritis menjadi suatu hal yang menjadi tujuan dalam sebuah proses pembelajaran mengemukakan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan mengatur diri dalam menghasilkan interpretasi, analisis, dan evaluasi juga pemaparan

menggunakan bukti, konsep, metodologi, dan pertimbangan kontekstual yang dijadikan dasar dalam membuat keputusan, berpikir kritis adalah kemampuan berpikir reflektif yang berfokus pada apa yang dilakukan. Kemampuan berpikir kritis menjadi hal yang esensial yang harus dikuasai siswa pada era sekarang ini upaya untuk membentuk kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan pada kelas interaktif yang mana melibatkan peran siswa secara penuh.

Sedangkan menurut (Rahardhian, 2022) berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi yang diperlukan untuk mengembangkan keterampilan abad 21. Setiap individu memerlukan keterampilan berpikir kritis agar berhasil memecahkan masalah dalam situasi sulit. Setiap orang harus menganalisis dan mengevaluasi kondisi kehidupannya untuk mengambil keputusan penting. Menurut pendapat di atas berpikir kritis adalah kemampuan mengkaji secara kritis dan objektif informasi, argument, dan bukti yang diberikan yang melibatkan kemampuan untuk mengidentifikasi kelemahan dan kekuatandalam argument atau bidang informasi tertentu, serta kemampuan untuk membuat keputusan yang masuk akal dan beralasan berdasarkan informasi dan bukti yang diberikan. Keterampilan berpikir kritis memerlukan kesabaran, ketekunan, dan kemauan menggali lebih dalam serta mempertimbangkan segala informasi yang ada sebelum mengambil keputusan atau mengemukakan pendapat. Keterampilan berpikir kritis sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena memberikan seseorang kemampuan untuk membuat keputusan yang baik dalam situasi pribadi dan professional.

b. Indikator Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis memiliki 5 indikator (Dimas Sofri Fikri Arif a, 2020) diantara indikator tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) Klarifikasi dasar (*Basic Clarification*) dalam klarifikasi dasar ini meliputi merumuskan suatu pertanyaan, menganalisis argument, bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi;
- 2) Memberikan alasan untuk suatu keputusan (*The Bases for a Decision*), yang meliputi : mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber, mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi.
- 3) Menyimpulkan (*Inference*) yang meliputi membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi, membuat induksi dan

mempertimbangkan hasil induksi, dan membuat serta mempertimbangkan nilai keputusan;

- 4) Klarifikasi lebih lanjut (*Advanced Clarification*) yang meliputi mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi, dan mengacu pada asumsi yang tidak dinyatakan; dan
- 5) Dugaan dan keterpaduan (*Supposition and Integration*) yang meliputi mempertimbangkan dan memikirkan secara logis, premis, alasan, asumsi, posisi dan usulan lain, serta menggabungkan kemampuan-kemampuan lain dan disposisi dalam membuat serta mempertahankan sebuah keputusan.

Selain itu menurut (Hidayat *et al.*, 2020) indikator kemampuan berpikir kritis diantaranya :

- 1) Memberikan penjelasan sederhana (*Elementary Clarification*);
- 2) Membangun keterampilan dasar (*Basic Support*);
- 3) Penarikan kesimpulan (*Inference*);
- 4) Memberikan penjelasan lebih lanjut (*Advanced Clarification*); dan
- 5) Mengatur strategi dan taktik (*Strategies and Tactics*)

Sedangkan menurut (Arif *et al.*, 2019) indikator kemampuan berpikir kritis terdapat 5 indikator yaitu:

- 1) Klarifikasi dasar (*Basic Clarification*);
- 2) Motivasi pengambilan keputusan (*Basis of the Decision*);
- 3) Kesimpulan (*Inference*);
- 4) Klarifikasi lebih lanjut (*Advanced Clarification*); dan
- 5) Konjektur dan integrasi (*Conjecture and Integration*)

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa indikator kemampuan berpikir kritis yaitu kemampuan untuk merumuskan suatu masalah dan mengumpulkan informasi yang benar untuk pemecahan suatu masalah, serta mampu untuk mengambil kesimpulan dari permasalahan yang sedang dihadapi berdasarkan klarifikasi dasar, memberikan alasan untuk suatu keputusan, menyimpulkan, klarifikasi lebih lanjut dan dugaan dan keterpaduan.

c. Tujuan Berpikir Kritis

Tujuan berpikir adalah menciptakan pemikiran kritis yang mendorong siswa mempertanyakan apa yang di dengarnya dan menguji pemikirannya sendiri untuk memastikan tidak ada logika yang bertentangan atau salah. Kemampuan

berpikir kritis dapat mendorong siswa melakukan refleksi, mengusulkan ide atau pemikiran baru tentang isu-isu global. Siswa akan belajar memilih pendapat yang berbeda untuk dapat membedakan pendapat yang relevan dan tidak relevan, mana pendapat yang benar dan mana pendapat yang salah, mengembangkan pemikiran kritis siswa dapat membantu nya menarik kesimpulan dengan mempertimbangkan data dan peristiwa yang terjadi di lapangan.

d. Faktor yang dapat Meningkatkan kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis sangat penting di era globalisasi yang penuh dengan jenis persaingan yang ketat. Siswa yang bersifat pemikir kritis adalah yang mempunyai rasa ingin tahu yang tinggi seperti topik, kondisi lingkungan, atau permasalahan yang dihadapi teman terdekatnya, selain itu minat siswa terhadap sesuatu meningkat melalui berpikir kritis. Siswa akan bersemangat belajar dan menginginkan kesempatan untuk menggunakan seluruh keterampilannya pada setiap kesempatan, pemikir kritis juga merupakan penggerak yang bijaksana dan jarang bertindak gegabah, berikut ini merupakan penting nya meningkatkan kemampuan berpikir kritis :

- 1) Berpikir kritis dapat membuat seseorang menjadi berkarakter, rasa ingin tahu bisa menjadi hal positif bila diterapkan pada hal- hal positif. Jika siswa sudah terbiasa berpikir kritis maka mereka akan tertarik pada banyak hal mulai dari mencari cara lain untuk menyelesaikan sebuah masalah;
- 2) Siswa bisa melihat sekolah dan belajar dengan cara pandang yang berbeda. Ketika suatu orang siswa yang secara sadar mempraktikkan berpikir kritis maka pola berpikir nya akan dapat diterapkan dalam kehidupan. Karena siswa akan lebih tertarik mempelajari topic baru karena memiliki banyak pertanyaan di benak mereka yang perlu dijawab tidak hanya menghafal siswa juga dilatih kemampuan nya menganalisis, mengevaluasi dan mencipta dengan ilmu nya; dan
- 3) Mengambil keputusan yang tepat pada saat diperlukan yaitu mampu berpikir jernih dan rasional terhadap apa yang diyakini atau dilakukan merupakan tanda bahwa siswa mempunyai kemampuan berpikir kritis.

e. Manfaat Berpikir Kritis

Ketika berpikir kritis individu memeriksa proses berpikir orang lain untuk mengetahui apakah proses berpikir yang digunakan sudah benar. Berpikir kritis mengevaluasi pemikiran terpadu tentang apa yang mereka dengar, baca, dan

periksa proses berpikir mereka sendiri ketika menulis, memecahkan masalah mengambil keputusan, atau mengembangkan suatu proyek.

- 1) Mudah menyelesaikan masalah, dengan melatih dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dapat menemukan kesalahan apa pun yang mungkin terlewatkan oleh anggota tim lain serta membantu mencari solusi menyelesaikan permasalahan.
- 2) Menjadi lebih *open-minded*, ketika menerima informasi baru atau mencari solusi terhadap suatu permasalahan yang ada siswa hendaknya tetap objektif dan tidak terbiasa dengan pengetahuan yang telah dimilikinya.
- 3) Dapat berkomunikasi dengan baik, manfaat lain dari berpikir kritis adalah meningkatkan kemampuan komunikasi lebih spesifiknya kemampuan mengkomunikasikan sebuah ide secara sistematis dan informatif.
- 4) Membuka kesempatan bekerja sama, membuka kesempatan bekerja sama adalah manfaat lain dari berpikir kritis karena orang yang berpikir kritis akan memperhatikan detail dan berhubungan antara hal satu dengan lainnya.
- 5) Membantu menyelesaikan konflik, kemampuan berpikir kritis juga untuk menyelesaikan konflik, karena dengan *critical thinking* siswa dapat mendengarkan informasi dari pihak yang berkonflik tanpa bersikap.

Dengan demikian manfaat berpikir kritis yaitu kemampuan untuk membuat keputusan yang lebih baik, seperti dijelaskan pada pemaparan di atas keuntungan atau manfaat berpikir kritis ini dapat dianalisis bukti yang cermat dengan cara ini seseorang dapat menghindari keputusan implusif atau asumsi sederhana.

2. Model Pembelajaran

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah sebagai suatu desain yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri siswa. Model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan dan dilaksanakan agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dicapai dengan lebih efektif dan efisien. Jika hal ini berhasil berarti model pembelajaran tersebut berhasil mengubah dan meningkatkan kualitas belajar siswa tersebut (Raka Hermawan Kaban, 2021)

Selain itu juga model pembelajaran juga dapat diartikan sebagai kerangka kerja yang memberikan gambaran sistematis untuk melaksanakan pembelajaran

agar membantu belajar siswa dalam tujuan tertentu yang ingin dicapai. Artinya model pembelajaran merupakan gambaran umum namun tetap mengerucut pada tujuan khusus, model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial, model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas (Murnihati Sarumaha, 2023)

Sedangkan menurut (Marfu'ah et al., 2022) Model pembelajaran adalah gambaran lingkungan belajar, yang menggambarkan perencanaan kurikulum, mata kuliah, desain satuan pembelajaran, perlengkapan pembelajaran, buku teks, program multimodal Kenyamanan dan dukungan pembelajaran melalui program komputer model pembelajaran adalah model yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran khusus mempunyai model pembelajaran yang dapat dijadikan pedoman belajar.

Berdasarkan pada beberapa definisi di atas dapat diketahui suatu model pembelajaran dapat menggambarkan atau mengkarakterisasi proses pembelajaran, lingkungan belajar dan penggunaan perangkat pembelajaran lainnya yang disusun secara sistematis dan dapat menggambarkan suatu kegiatan pembelajaran langkah demi langkah. Model pembelajaran terbentuk ketika metode, strategi, dan pendekatan teknis atau bahkan taktis digabungkan menjadi satu kesatuan yang komprehensif. Oleh karena itu, konsep model pembelajaran lebih bersifat umum, yaitu metode pembelajaran, strategi pembelajaran, atau pendekatan pembelajaran. Model pembelajaran tidak hanya menggambarkan teknis kegiatan pembelajaran saja, tetapi juga dapat menggambarkan kegiatan pembelajaran secara umum dan menyeluruh, termasuk unsur-unsur pembelajaran tambahan. Model pembelajaran menggambarkan penggunaan suatu metode, strategi atau pendekatan. Oleh karena itu dapat juga dikatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu konsep umum dari suatu kegiatan pembelajaran atau model pembelajaran adalah seperangkat metode, strategi dan pendekatan.

b. Pengertian Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menempatkan, mengoperasikan dan mengembangkan cara belajar aktif bagi siswa dengan mencari konsep-konsep dan mengeksplorasi secara mandiri sehingga siswa dapat memecahkan masalah-masalah yang ada dengan lebih baik berdasarkan apa yang telah dipelajari dan dipelajarinya, serta sesuai dengan kerangka pembelajaran disajikan oleh guru, agar hasil yang diperoleh siswa tetap melekat dalam ingatan, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery* adalah model pembelajaran, yang menetapkan peranan siswa dan mengembangkan pola pikir siswa untuk belajar aktif menemukan dan mengeksplorasi pembelajarannya agar hasil yang diperoleh tetap melekat dalam ingatan (Aulia Marisyah, 2021).

Model pembelajaran *Discovery Learning* merujuk pada suatu proses pembelajaran yang tidak memberikan keseluruhan namun dimana siswa secara aktif mengorganisasikan, mengembangkan pengetahuan dan keterampilannya untuk memecahkan berbagai masalah, model pembelajaran *Discovery* juga merupakan model pembelajaran dua arah, yang melibatkan siswa, yaitu menjawab pertanyaan dari seorang guru yang dimana siswa melakukan diskusi atau berinteraksi antar siswa, dan juga oleh seorang guru, dimana siswa bertugas untuk menemukan kesimpulan yang diinginkan melalui serangkaian pertanyaan yang diajukan oleh guru. Model *Discovery Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat merangsang aktivitas belajar siswa dalam proses pengembangan kemandirian (Sunarto, 2022).

Selain itu menurut (Salmi, 2019) model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan perspektif konstruktivis, diartikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi apabila materi pembelajaran tidak disajikan dalam bentuk akhir tetapi diharapkan siswa akan berorganisasi. *Discovery Learning* merupakan suatu model pengembangan metode pembelajaran aktif dengan cara melakukan eksplorasi dan eksplorasi sendiri, sehingga hasil yang diperoleh akan jujur dan membekas dalam ingatan Anda. Melalui pembelajaran penemuan, siswa juga dapat belajar berpikir analitis dan mencoba memecahkan sendiri permasalahan yang ditemuinya.

Berdasarkan pada beberapa definisi pengertian diatas dapat diketahui bahwa *Discovery Learning* merupakan suatu model pengembangan metode pembelajaran aktif dengan cara mencari dan meneliti sendiri, kemudian hasilnya akan jujur dan membekas dalam ingatan dalam jangka waktu yang lama. Pembelajaran *Discovery* merupakan model pembelajaran yang menantang siswa untuk secara mandiri menemukan tingkat pemahamannya di bawah bimbingan dan pengawasan seorang guru.

c. Langkah-Langkah Model *Discovery Learning*

Dalam penerapan model *discovery learning* ada terdapat enam langkah-langkah diantara langkah-langkah model *Discovery Learning* tersebut adalah sebagai berikut :

- 1) *Stimulation*, yaitu kegiatan memulai belajar mengajar dengan bertanya, menyarankan buku untuk dibaca, dan kegiatan belajar lain nya yang mengarah pada persiapan pemecahan masalah;
- 2) *Problem Statement* (Pernyataan/Identifikasi Masalah), yaitu proses dimana siswa diberi kesempatan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin agenda permasalahan yang berkaitan dengan materi pembelajaran, setelah itu diambil pilihan dan dirumuskan hipotesis (jawaban sementara atas pertanyaan permasalahan);
- 3) *Data Collection* (Pengumpulan Data), yaitu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang relevan sebanyak-banyaknya untuk membuktikan apakah hipotesis tersebut benar atau tidak;
- 4) *Data Processing* (Pengolahan Data), mengolah informasi dan data yang diperoleh siswa melalui diskusi, observasi, dan lain-lain lalu menafsirkannya;
- 5) *Verification* (Pembuktian), yaitu kajian yang cermat untuk menunjukkan apakah hipotesis yang dirumuskan sebelumnya telah sesuai dan berkaitan dengan hasil pengolahan data; dan
- 6) *Generalization* (Generalisasi), menarik sebuah simpulan yang dapat dijadikan prinsip umum dan berlaku untuk semua kejadian atau masalah yang sama, dengan memperhatikan hasil verifikasi (Apri Dwi Prasetyo, 2021)

Selain itu menurut (Sudiarti & Sukma, 2021) ada 6 langkah pada model pembelajaran *Discovery Learning* diantara 6 langkah tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Pemberian rangsangan;
- 2) Identifikasi masalah;
- 3) Pengumpulan data;

- 4) Pengolahan data;
- 5) Pembuktian; dan
- 6) Menarik kesimpulan

Sedangkan menurut (Marisyah & Sukma, 2020) pada model *Discovery Learning* terdapat 6 langkah model discovery learning diantara langkah tersebut adalah:

- 1) Siswa melakukan kegiatan eksplorasi, penelitian, dan pengambilan untuk mengumpulkan informasi sesuai kategori yang benar;
- 2) Siswa mencatat seluruh kegiatan yang dilakukan;
- 3) Siswa bekerja dalam kelompok mendiskusikan hasil dan menafsirkan data yang ditemukan;
- 4) Siswa berkolaborasi menyusun laporan kegiatan;
- 5) Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil dan memberikan tanggapan kepada kelompok lain; dan
- 6) Siswa mendengarkan guru memperkuat materi.

d. Kekurangan Model Discovery Learning

Model *Discovery Learning* berfungsi sebagai model pembelajaran yang mendukung individu atau kelompok dalam menemukan pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalaman masing-masing individu, namun model *Discovery Learning* juga mempunyai kekurangan atau kelemahan, yaitu:

- 1) Pengajaran mungkin tampak terlalu terfokus pada pencapaian pemahaman dan tidak cukup pada perolehan sikap dan keterampilan siswa;
- 2) Cara belajar menggunakan model ini memerlukan persiapan mental;
- 3) Mengajar di kelas besar tidak begitu berhasil; dan
- 4) Harapan terhadap strategi ini dapat membuat frustrasi bagi guru dan siswa yang terbiasa dengan perencanaan dan pengajaran tradisional (Santi Dwi Rahmawati, 2022)

Selain definisi diatas mengenai kekurangan dari penerapan model masih terdapat beberapa kelemahan lainnya, antara lain anggapan bahwa siswa harus siap belajar sehingga menimbulkan rasa frustrasi dan kecemasan pada siswa yang memiliki kecerdasan rendah kurang efisien untuk mengajar kelas besar. Membutuhkan waktu belajar yang lama.lebih cocok untuk mengembangkan keterampilan pemahaman, namun secara keseluruhan kurang memperhatikan aspek perkembangan konseptual, keterampilan, dan emosional. Artinya penerapannya memakan waktu yang cukup lama dan siswa kesulitan

membedakan materi dan pembedaannya yang sah ini adalah permainan, jadi tidak berlaku untuk siswa (Wahyu Tri Winarti, 2021).

Selain itu menurut penelitian dari (Mukaramah et al., 2020) menunjukkan beberapa kekurangan model pembelajaran *Discovery Learning*, yaitu:

- 1) Memakan waktu karena guru harus mengubah kebiasaan mengajar;
- 2) Beberapa kemampuan berpikir dalam berdiskusi siswa masih terbatas;
- 3) Tidak semua siswa yang dapat belajar dengan cara tersebut.

Berdasarkan pada beberapa definisi pengertian diatas dapat diketahui bahwa kekurangan dari model *Discovery Learning* adalah seringkali permasalahan dan kesalah pahaman antara guru dan siswa tidak dapat terdeteksi, tidak semua siswa mempunyai kemampuan bereksplorasi, tidak berlaku untuk semua topik pembelajaran.

e. Kelebihan Model *Discovery Learning*

Model pembelajaran *Discovery Learning* mempunyai beberapa manfaat atau kelebihan, antara lain siswa menjadi aktif karena belajar sendiri, bereksplorasi sendiri, memungkinkan siswa menganalisis dan memecahkan masalah secara mandiri tanpa harus menunggu penjelasan dari guru atau pendidik. Selain itu juga kelebihan dan manfaat lain nya dari model *Discovery Learning* diantaranya, yaitu:

- 1) Meningkatkan dan keterampilan dan proses kognitif siswa;
- 2) Pengetahuan yang diperoleh bersifat memperkuat ingatan;
- 3) Menghasilkan pembelajaran yang menyenangkan melalui peningkatan potensi siswa melalui proses penyelidikan yang dilakukan oleh siswa tersebut;
- 4) Memungkinkan siswa untuk maju dengan cepat dan terarah sesuai kecepatan mereka sendiri;
- 5) Memungkinkan siswa untuk belajar menggunakan berbagai jenis sumber penelitian; dan
- 6) Mengembangkan keterampilan dan kemampuan yang berguna terhadap banyak orang (Wahyu Tri winarti,2021).

Selain definisi di atas mengenai kelebihan dari penerapan model *Discovery Learning*, masih terdapat beberapa kelebihan lainnya, antara lain:

- 1) Membantu siswa meningkatkan dan meningkatkan keterampilan dan proses kognitif mereka;
- 2) Pengetahuan yang diperoleh melalui metode ini sangat menjadikan pribadi yang kuat dan kreatif;
- 3) Menimbulkan rasa gembira pada diri siswa karena meningkatnya rasa ingin tahu dan berprestasi;
- 4) Metode ini memungkinkan siswa untuk berkembang dengan cepat dan sesuai kecepatannya sendiri;
- 5) Mintalah siswa untuk mengarahkan sendiri kegiatan belajarnya dengan memberikan alasan dan motivasinya sendiri;
- 6) Metode ini dapat membantu siswa memperkuat citra diri mereka karena mereka mendapatkan kepercayaan diri ketika bekerja dengan orang lain;
- 7) Berpusat pada siswa dan guru memainkan peran yang sama aktifnya dalam menghasilkan ide. Bahkan guru dapat berperan sebagai siswa dan peneliti dalam situasi diskusi;
- 8) Membantu siswa menghilangkan sikap skeptis (keraguan) karena mengarah pada kebenaran yang hakiki dan pasti atau definitive;
- 9) Siswa akan lebih memahami konsep dan gagasan dasar; dan
- 10) Membantu mengembangkan memori dan beralih ke situasi baru dalam proses pembelajaran (Mukaramah et al., 2020)

Sedangkan menurut (Iwantoro et al., 2022) kelebihan model pembelajaran *Discovery Learning* adalah :

- 1) Menimbulkan perasaan senang pada siswa karena meningkatnya rasa eksplorasi dan kesuksesan;
- 2) Siswa akan lebih memahami konsep dan gagasan dasar;
- 3) Mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatif mereka sendiri;
- 4) Siswa belajar dengan menggunakan berbagai sumber belajar.

Berdasarkan pada beberapa definisi pengertian diatas dapat diketahui bahwa kelebihan model *Discovery Learning* merupakan model yang sangat efektif untuk merangsang siswa dalam mengakses materi pembelajaran, siswa dapat memahami dan bereksplorasi lebih cepat secara mandiri berdasarkan materi pembelajaran yang disajikan.

3. Pembelajaran IPAS

a. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu proses seseorang dalam belajar pembelajaran juga dapat dikatakan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan

sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik, pembelajaran adalah seperangkat peristiwa-peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung beberapa proses belajar yang bersifat internal. Lebih lanjut, pembelajaran dimaksudkan untuk menghasilkan belajar, situasi eksternal harus dirancang sedemikian rupa untuk mengaktifkan, mendukung, dan mempertahankan proses internal yang terdapat dalam setiap peristiwa belajar. Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses seseorang dalam belajar berupa sistem atau interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar (Hasbiyallah, 2023).

b. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam Sosial (IPAS)

IPAS adalah ilmu yang mempelajari benda-benda alam dan peristiwa-peristiwa alam yang diperoleh dari hasil percobaan dan pengamatan manusia, yang tujuannya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperoleh pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses penemuan dan sikap ilmiah alam. Berguna bagi siswa yang mengeksplorasi diri dan lingkungan atau alamnya. Pendekatan lingkungan hidup adalah pengajaran ilmu-ilmu alam dari sudut pandang yang mengembangkan dalam diri siswa cara-cara memanfaatkan dan memperlakukan lingkungan hidup secara bijaksana, memahami faktor-faktor politik, sosial budaya, dan ekologi yang mempengaruhi perilaku manusia terhadap lingkungan hidup. Dalam pendekatan ini pembelajaran dikembangkan dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar untuk mengembangkan sikap dan perilaku peduli dan cinta lingkungan serta mengembangkan keterampilan meneliti lingkungan. IPAS adalah ilmu yang mempelajari benda-benda alam dan peristiwa-peristiwa alam yang diperoleh dari hasil percobaan dan pengamatan manusia, yang tujuannya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memperoleh pengetahuan, fakta, konsep, prinsip, proses penemuan dan sikap ilmiah alam. Berguna bagi siswa yang mengeksplorasi diri dan lingkungan atau

alamnya. Pendekatan lingkungan hidup adalah pengajaran ilmu-ilmu alam dari sudut pandang yang mengembangkan dalam diri siswa cara-cara memanfaatkan dan memperlakukan lingkungan hidup secara bijaksana, memahami faktor-faktor politik, sosial budaya, dan ekologi yang mempengaruhi perilaku manusia terhadap lingkungan hidup. Dalam pendekatan ini pembelajaran dikembangkan dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar untuk mengembangkan sikap dan perilaku peduli dan cinta lingkungan serta mengembangkan keterampilan meneliti lingkungan (Sukawati, 2020).

Selain itu menurut (Ika Evitasari Aris, 2020) Ilmu Pengetahuan Alam Sosial atau Ilmu Pengetahuan Alam adalah suatu ilmu yang disusun dan dikembangkan secara sistematis oleh para ahli ilmu pengetahuan, yang mempelajari alam semesta beserta isinya serta peristiwa-peristiwa yang terjadi di dalamnya, Ilmu Pengetahuan Alam adalah kumpulan teori-teori yang sistematis, yang penerapannya biasanya terbatas pada fenomena alam diciptakan dan dikembangkan melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen, serta memerlukan sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, keterbukaan, kejujuran, dan lain-lain.

Sedangkan menurut (Imelda Dua Kleruk, 2021) Mata pelajaran alam (IPAS) merupakan bagian dari materi yang disampaikan di sekolah dasar. Sains adalah tentang bagaimana memperoleh informasi tentang alam secara sistematis. Dengan demikian, sains tidak hanya sekedar mengelola suatu kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep, atau prinsip, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan alam diharapkan dapat menjadi sarana bagi siswa untuk belajar tentang dirinya dan alam sekitarnya. Dalam proses pembelajaran, penekanannya adalah pada pemberian pengalaman langsung dan kemampuan siswa untuk mengkaji secara ilmiah dan memahami lingkungan alam. Tujuan utama mempelajari IPAS adalah siswa harus mengetahui konsep-konsep yang berkaitan dengan lingkungan hidup dan sifat siswa, serta rasa ingin tahu, keterampilan memecahkan masalah, dan keterampilan hidup bermasyarakat.

Dari definisi di atas, kita dapat menyimpulkan bahwa sains merupakan sebuah *building block*. Pengetahuan yang terbentuk melalui pengamatan yang terus menerus, sistematis, teratur, rasional dan obyektif terhadap fenomena dan

objek alam sebagai seperangkat hasil pengamatan, klasifikasi, hubungan temporal, perhitungan, pengukuran, komunikasi, hipotesis, variabel kontrol, interpretasi data dan eksperimen dengan menggunakan metode ilmiah yang hasilnya berupa fakta, prinsip, teori, hukum, konsep dan faktor, semuanya dirancang untuk menjelaskan berbagai fenomena alam.

c. Hakikat Pembelajaran IPAS

Menurut (Ika Evitasari Aris, 2020) Hakikat IPAS memiliki 3 dimensi diantara 3 dimensi tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) IPAS sebagai produk IPA mengkaji tentang fenomena-fenomena yang terjadi di alam secara ilmiah dan sistematis. Dari hasil kajian tersebut, maka akan dihasilkan suatu produk berupa teori, prinsip, hukum, dan fakta;
- 2) IPAS sebagai proses produk yang dihasilkan IPAS adalah keterampilan proses. Melalui keterampilan proses ini, siswa akan bertindak seperti yang di lakukan para ahli atau ilmuwan. Adapun keterampilan proses diantaranya: mengamati merencanakan dan melaksanakan percobaan, menafsirkan, menarik kesimpulan dan mengkonsumsikan; dan
- 3) IPAS sebagai sikap ilmiah, sikap ilmiah berkaitan dengan pembelajaran IPA yang dilakukan. Contoh sikap ilmiah, diantaranya: teliti atau ceroboh dalam melakukan percobaan dan rasa keingintahuan yang tinggi.

Sedangkan menurut (Sulthon, 2020) Hakikat ilmu pengetahuan mempunyai empat unsur pokok, yaitu: (1) sikap rasa ingin tahu terhadap benda, gejala alam, makhluk hidup dan hubungan sebab-akibat, yang menimbulkan permasalahan baru yang dapat diselesaikan dengan metode yang tepat; (2) proses prosedur pemecahan masalah dengan menggunakan metode ilmiah; metode ilmiah meliputi pembuatan hipotesis, perancangan percobaan atau percobaan, evaluasi, pengukuran dan penarikan kesimpulan; (3) produk berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum; dan (4) penerapan penerapan metode ilmiah dan konsep ilmiah dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa hakikat ilmu berkaitan dengan dimensi, proses, produk dan sikap ilmiah, karena dimensi-dimensi tersebut saling berkaitan secara sistematis. Bermula dari rasa ingin tahu siswa terhadap segala fenomena dan permasalahan alam, kemudian mendorong siswa untuk melakukan observasi empiris yang memberikan siswa pengalaman langsung melalui proses ilmiah, meliputi hipotesis, eksperimen, evaluasi, dan inferensi. Ternyata sikap dan proses tersebut merupakan upaya

untuk mengembangkan keterampilan proses siswa. Produk adalah fakta, prinsip, teori dan hukum. Hal ini menunjukkan bahwa hakikat sains sebagai produk, proses dan sikap menjadi landasan pembelajaran sains di sekolah dasar.

d. Tujuan Pembelajaran IPAS

Tujuan utama mempelajari ilmu-ilmu alam adalah untuk mengembangkan masyarakat dengan pengetahuan tentang aspek-aspek dasar ilmu pengetahuan (prinsip dan konsep ilmiah) dan keterampilan penelitian atau penemuan. Dalam pembelajaran IPAS, penekanannya adalah pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan keterampilan mengkaji secara ilmiah dan memahami lingkungan alam. Pendidikan sains berorientasi pada penelitian dan tindakan untuk membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang lingkungan alam. Oleh karena itu pembelajaran sains berfokus pada pemberian pengalaman belajar praktis melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah. (Nana Sutrisna, 2022).

Selain itu menurut (Sulthon, 2020) tujuan IPAS adalah Memberikan kemampuan kepada peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep ilmiah yang berguna dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran berinteraksi. antara ilmu pengetahuan, lingkungan, teknologi dan masyarakat, mengembangkan keterampilan proses untuk mempelajari lingkungan alam, memecahkan masalah dan mengambil keputusan. Sementara itu, ruang lingkup bahan ajar IPA mencakup aspek-aspek sebagai berikut: (1) makhluk hidup dan proses kehidupan; (2) barang/bahan, sifat dan kegunaannya; (3) energi dan perubahannya; dan (4) Bumi dan Alam Semesta.

B. Penelitian Terdahulu

Setelah peneliti mempelajari dan membaca beberapa karya ilmiah yang sebelumnya, ada beberapa penelitian yang relevan dan kesamaan dengan penelitian yang akan diteliti. Oleh karena itu penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan, yaitu:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Yulita Dwi Aryani (2020), yang berjudul *“Pengaruh Penerapan Model Discovery Learning terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Muatan IPAS Siswa Kelas IV”* yang jenis penelitiannya adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilaksanakan ini, diantaranya adalah pengaruh penerapan model discovery learning terhadap kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD. Perbedaannya terletak pada materi yang dibahas dan lokasi penelitian.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Fadillah (2021) yang berjudul *“Efektivitas Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Pembelajaran IPAS”* yang jenis penelitiannya adalah penelitian kuantitatif, penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilaksanakan ini, diantaranya adalah model pembelajaran *Discovery Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS, dan perbedaannya terletak pada tujuan penelitiannya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran discovery learning, sedangkan dalam tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Syiti Mutia Hasnan (2020) yang berjudul *“Pengaruh Penggunaan Model Discovery Learning dan Motivasi terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar”* yang jenis penelitiannya adalah penelitian eksperimen, penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilaksanakan ini diantaranya adalah sama-sama meneliti tentang pengaruh penggunaan model discovery learning terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, dan perbedaannya terletak pada materi.

C. Kerangka Pemikiran

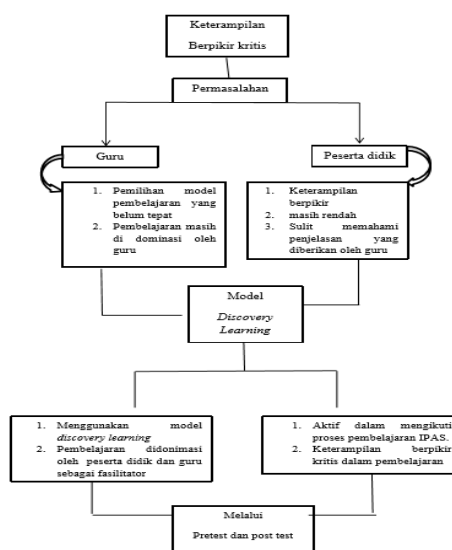
IPAS adalah sebuah ilmu pengetahuan yang mempelajari dan membahas tentang semua peristiwa yang terjadi pada alam, pada pembelajaran di sekolah dasar pelajaran IPAS merupakan mata pelajaran yang dimaksudkan agar siswa

mempunyai memahami fenomena alam disekitar nya secara lebih mendalam, IPAS sangat penting dipelajari oleh siswa karena IPAS bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari seperti belajar mengenai bagaimana makhluk hidup berkembang biak misalnya seperti pekembangbiakan tanaman. Oleh sebab itu IPAS sangat penting dipelajari oleh siswa.

Salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa untuk memahami pembelajaran IPAS adalah kemampuan pemahaman berpikir kritis keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan kognitif dalam menarik kesimpulan tentang suatu masalah atau materi pembelajaran berdasarkan data empiris. Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan yang paling penting untuk dikembangkan karena melalui keterampilan berpikir kritis, siswa dapat mengerjakan ujian dengan baik. masalah dalam pembelajaran dan kehidupan sehari-hari. Hal tersebut merupakan ciri khas peserta didik yang berpikir kritis. Namun berdasarkan beberapa penelitian terdahulu kemampuan berpikir kritis ini pada siswa masih tergolong ke dalam kategori yang rendah.

Kemampuan berpikir kritis juga dapat dikembangkan dengan salah satu model pembelajaran yaitu model *Discovery Learning*. Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara langsung, agar peserta didik dapat menemukan tujuan dari suatu pembelajaran dengan cara mengamati, memecahkan masalah, berdiskusi bersama peserta didik yang lain dan guru hanya membimbing dan memberikan intruksi. Model *Discovery Learning* adalah suatu cara mengajar yang melibatkan peserta didik dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, seminar, membaca sendiri, dan mencoba sendiri, agar anak dapat mencoba sendiri.

Upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pendidikan dasar dalam pembelajaran IPAS adalah menggunakan model *Discovery Learning*. Model *Discovery Learning* ini tepat digunakan dalam pembelajaran IPAS karena merupakan suatu proses penyelidikan dalam standar operasional prosedur ilmiah dengan melibatkan peserta didik secara aktif dalam kelompok dan diarahkan oleh guru. Secara keseluruhan isi penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran

D. Asumsi dan Hipotesis

1. Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian merupakan anggapan mendasar yang berkaitan dengan suatu hal yang dijadikan sebagai dasar berpikir serta bertindak dalam sebuah penelitian. Adapun asumsi dalam penelitian ini adalah semakin baik pemilihan model dan media pembelajaran maka semakin meningkat dan lebih baik pula kemampuan berpikir siswa.

2. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan keterkaitan antara rumusan masalah dengan teori yang sudah dikemukakan sebelumnya, maka diperoleh hipotesis penelitian sebagai berikut:

H_1 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pelajaran IPAS materi perubahan sifat benda.

H_0 : Terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan model *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV pelajaran IPAS materi perubahan sifat benda .