

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu sarana dalam menuangkan pikiran dan juga kemampuan bagi peserta didik, maka pendidikan diharuskan memberikan pengaruh dalam proses mendapatkan suatu pembelajaran yang akan mengarahkan peserta didik ke arah yang lebih baik. Dalam prosesnya pendidikan memberikan sebuah pemahaman konsep kepada peserta didik agar pada saat melakukan suatu tindakan dalam proses pencarian terhadap suatu kajian ilmu peserta didik dapat terbantu serta mendapatkan solusi kemudahan pada kajian ilmu yang sedang dipelajarinya. Negara Indonesia memiliki sistem pendidikannya yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 ayat 1 yang menyatakan pendidikan merupakan:

“Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”

Dari pernyataan di atas sangat jelas bahwa peserta didik perlu mengembangkan potensinya melalui suasana proses pembelajaran. Suasana proses pembelajaran yang dimaksud yaitu pembelajaran yang menyenangkan dan berpusat pada peserta didik itu termasuk pada pendidikan yang baik. Pendidikan yang baik untuk era ini tidak hanya mempersiapkan para peserta didik untuk sesuatu profesi atau jabatan saja. tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Untuk menyelesaikan masalah tersebut, diperlukan suatu kemampuan berfikir.

Aktivitas yang dilakukan oleh individu tidak akan terlepas dari belajar. Belajar dapat diartikan sebagai sebuah proses yang berlangsung sepanjang hayat. Sejalan dengan hal tersebut Susanto (2016, hlm.4) menyatakan bahwa belajar sebagai sesuatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru

sehingga memungkinkan seseorang mengalami perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berfikir, merasa maupun dalam bertindak. Tidak akan ada belajar jika tidak ada aktivitas, karena jika tidak ada aktivitas akibatnya proses pembelajaran tidak mungkin berlangsung baik. Oleh karena itu aktivitas merupakan asas atau prinsip yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Tarigan (2015, hlm. 57).

Pelajaran dalam proses belajar mengajar yang dipegang oleh pendidik dan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh pendidik harus membuat peserta didik berfikir kritis sehingga peserta didik aktif bertanya tentang hal yang membuat mereka tidak mengerti, dapat menemukan jawaban dari pertanyaan pendidik dan soal-soal tes, paham informasi serta pelajaran yang telah diajarkan. Berfikir kritis merupakan kemampuan kognitif yang sangat penting dimiliki peserta didik agar peserta didik mudah dalam bertanya, menjawab pertanyaan, dan memecahkan persoalan dalam pembelajaran di sekolah. Sejalan dengan itu Menurut Johnson (2009, hlm. 183) berfikir kritis merupakan sebuah proses terarah dan jelas yang digunakan dalam kegiatan mental seperti memecahkan masalah, mengambil keputusan, membujuk, menganalisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah.

Menurut Fachrurrazi (2011, hlm. 76) memungkinkan siswa untuk merumuskan masalah dan mengevaluasi masalah secara mandiri. Adnyana (Adnyana, 2012) juga berpendapat bahwa keterampilan berfikir kritis merupakan keterampilan dalam pengambilan suatu keputusan yang dapat dipercaya serta dapat dipertanggungjawabkan.

Permasalahan yang sering ditemui di lapangan, terdapat salah satu faktor yang mempengaruhi kurangnya aktivitas belajar yaitu pembelajaran yang berpusat pada pendidik dan selama pembelajaran berlangsung pendidik juga jarang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menceritakan sendiri. Dampak dari pembelajaran menerapkan cara tersebut yaitu peserta didik akan mudah merasa jenuh selama proses pembelajaran. Setelah diteliti ternyata masih banyak pendidik belum menggunakan model pembelajaran yang bervariasi, kebanyakan pendidik masih menggunakan metode ceramah. Pembelajaran

dengan menggunakan metode ceramah lebih menuntut pada keaktifan pendidik dalam mengajar, sehingga pendidik cenderung pasif serta kurang terlibat langsung dalam pembelajaran.

Guru harus menemukan model pembelajaran yang tepat bagi siswa, untuk melihat siswa berpikir kritis. Seorang siswa yang bisa menemukan masalah, memecahkan masalah dan bertanya maka ia akan menjadi semakin terampil dalam berpikir dan menyampaikan pikirannya. Seorang siswa yang biasanya berpikir dengan baik akan menjadi semakin efektif dan mudah dalam melakukan pembelajaran di sekolah atau di kelas.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di atas, untuk meningkatkan hasil belajar pendidik harus bisa memahami dan menguasai model-model pembelajaran agar pembelajaran terarah. Salah satu model yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yaitu model *discovery learning*. Suryo Subroto (dalam Putrayasa, 2014, hlm. 3) menyatakan bahwa *Discovery learning* merupakan komponen dari praktek pendidikan yang meliputi metode mengajar yang memajukan cara belajar aktif, berorientasi pada proses, mengarahkan sendiri dan reflektif. Model *discovery learning* ini merupakan model menuntut siswa untuk menjadi lebih mandiri, aktif dan dapat memecahkan masalah sendiri. Anitah (2014, hlm. 322) menjelaskan bahwa belajar penemuan atau *discovery learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam pemecahan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya. Adapun pendapat lain menurut Cahyo (2013, hlm. 549) menjelaskan bahwa *discovery learning* adalah metode pembelajaran yang mengatur segala pengajaran sehingga peserta didik mendapatkan pengetahuan baru melalui metode penemuan yang dia temukan sendiri.

Peneliti beranggapan dengan menganalisis cara berfikir peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* akan memberikan suatu dampak yang positif untuk peserta didik tentunya untuk pendidik dalam menjalankan pembelajaran. Maka peneliti beranggapan dengan memilih meneliti kemampuan berfikir kritis ini untuk mengetahui dengan cara apa dan bagaimana peserta didik memiliki kemampuan berfikir kritis dalam belajar.

Berdasarkan beberapa hal yang telah diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “**Analisis Kemampuan Berfikir Kritis Menggunakan Model *Discovery Learning***”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana konsep model *discovery learning*?
2. Bagaimana strategi berpikir kritis siswa melalui model *discovery learning*?
3. Bagaimana siswa mampu berpikir kritis dengan menggunakan model *discovery learning*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut tujuan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui konsep model *discovery learning*.
2. Untuk mengetahui kemampuan berpikir siswa melalui model *discovery learning*
3. Untuk mengetahui bagaimana siswa mampu berpikir kritis dengan menggunakan model *discovery learning*.

D. Definisi Variabel

Variabel sering disebut sebagai objek penelitian atau sebagai fokus dalam penelitian. Sejalan dengan pendapat tersebut Sugiyono (2015, hlm.60) berpendapat bahwa variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Pendapat lain menurut Setiawan at al. (2014, hlm. 4) variabel adalah rancangan atau kegiatan yang telah ditetapkan ukuran tertentu dan bisa dijadikan sebagai objek atau unsure dalam sebuah penelitian.

1. Berpikir Kritis

Ennis(dalamPrasetyodanKristin,2020,hlm.15)menjelaskanbahwa berpikirkritismerupakansuatuprosesyangtujuannyamembantukitauntuk mengambil keputusan dari apa yang kita percaya dan yang harus kita lakukan. Selain itu Hidayat dkk (2019, hlm. 4) menjelaskan bahwa kemampuan berpikir kritis perlu dilakukan pengembangan agar dapat menciptakanprosesberpikiryangoptimal.Paul(dalamQingdkk,2010,hlm 4597) menjekaskan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan untuk mencapai kesimpulan yang masuk akal berdasarkan pengamatan dan informasi. Dengan demikian dari penjelasan para ahli tersebut maka dapat penelitisimpulkanbahwaberpikirkritisakanmunculpadapesertadidikbila mereka dapat melakukan suatu hal yang membuat mereka berpikir dan memiliki rasa ingin tahu atau penasaran terhadap suatu hal yang sedang dilakukan ataudikerjakannya.

2. *Discovery Learning*

Sani (2014, hlm. 97-98) menjelaskan bahwa model pembelajaran discovery merupakan suatu proses dari inkuiri dimana metode atau cara belajar yang menuntut pendidik kreatif serta menciptakan situasi dan suasana yang memberikan peserta didik belajar aktif dan menemukan pengetahuannya. Selain itu Brunner (dalam Kristin dan Rahayu, 2016, hlm. 86) menjelaskan bahwa model discovery penemuan agar peserta didik mandiri dengan belajar pada pengalamannya. Fajri (2019, hlm. 67) menjelaskan bahwa model penemuan (discovery) banyak menggunakan pengalaman dalam kegiatannya untuk menumbuhkan konsep belajar yangbaik bagi peserta didik. Dengan demikian dari penjelasan para ahli tersebut maka dapat peneliti simpulkan bahwa model discovery learning adalah model pembelajaran yang dapat menumbuhkan serta menyelesaikan suatu persoalan dengan cara pemikiran peserta didik terhadap suatu persoalan yang telah dibuat untuk melihat serta mengetahui perkembangan kemampuan berpikir peserta didik di sekolah.

E. Landasan Teori

1. Model *Discovery Learning*

a. Pengertian Model *Discovery Learning*

Model discovery learning merupakan kegiatan pembelajaran yang lebih menekankan pada pengalaman langsung peserta didik dalam belajar atau ide-ide penting terhadap suatu disiplin ilmu, melalui keterlibatan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran. Menurut Hosnan (2014, hlm.

282) menyatakan bahwa pembelajaran discovery learning adalah suatu model untuk mengembangkan cara belajar peserta didik aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama diingatan, dan tidak akan mudah dilupakan peserta didik.

Cintia dkk (2018, hlm. 71) menjelaskan bahwa pembelajaran discovery ialah teknik penyampaian materi dengan percobaan. Selain itu Westwood (dalam Abdullah, 2014, hlm. 98) menjelaskan bahwa dengan discovery akan efektif karena teknik ini sangat mendorong peserta didik untuk lebih aktif. Adapun pendapat lain yang disampaikan oleh Oktaviani dkk (2018, hlm. 7) menjelaskan bahwa model *discovery learning* ialah model pembelajaran untuk memberikan pemahaman belajar peserta didik agar bisa aktif dengan menyelidiki dan kemudian menemukan sendiri.

Berdasarkan pengertian yang telah dijelaskan oleh para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa model *discovery learning* adalah model pembelajaran untuk mengembangkan peserta didik agar lebih aktif dan mendorong peserta didik memiliki kemampuan untuk mencari dan menemukan sendiri pengetahuannya.

b. Ciri – Ciri Model *Discovery Learning*

Menurut Hosnan (2014, hlm. 284) ciri utama pembelajaran *discovery learning* yaitu:

- 1) Mengeksplorasi dan memecahkan sebuah masalah.
- 2) Berpusat pada peserta didik
- 3) Aktivitas meleburkan pengetahuan baru dan pengetahuan yang telah adasebelumnya.

Selanjutnya Ma'arid (2012, hlm.80) mengemukakan karakteristik model *discovery learning* sebagai berikut:

- 1) Mempunyai kegiatan pembelajaran kombinasi antara pembelajaran secara langsung dan tidak langsung.
- 2) Mempunyai hubungan kuat antara partisipasi guru dengan kesiapan peserta didik.
- 3) Guru sebagai fasilitator.
- 4) Pembelajaran menitik beratkan pada proses pemecahan masalah oleh peserta didik dengan bimbingan guru.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa karakteristik atau ciri-ciri dari model *discovery learning* yaitu pembelajaran berpusat pada peserta didik (*student center*) dan pendidik hanya sebagai fasilitator saja guru hanya memberikan arahan atau langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah.

c. Tujuan Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Discovery learning memiliki beberapa tujuan yang harus dicapai ketika menggunakan model pembelajaran tersebut, sebagaimana yang diungkapkan oleh Bruner (dalam Hosnan, 2014, hlm. 282) bahwa pada akhirnya tujuan dari *discovery learning* ialah guru yang menjadikan peserta didik sebagai *problem solver*, *scientist*, *historian* dan ahli matematik. Melalui kegiatan tersebut peserta didik akan menguasai, menerapkan, dan menemukan hal yang bermakna bagi dirinya sendiri. Sedangkan menurut Moedjiono (dalam Mahardi, 2018, hlm.142) menyebutkan tujuan dalam model *discovery learning* yaitu:

- 1) Meningkatkan partisipasi peserta didik untuk aktif dalam

proses kegiatan pembelajaran.

- 2) Mengarahkan peserta didik untuk belajar selamanya.
- 3) Mengurangi kecenderungan bergantung kepada guru untuk mendapatkan informasi.
- 4) Melatih peserta didik untuk mengeksplorasi lingkungan sebagai sumber informasi.

Tujuan dari model *discovery learning* yang di paparkan oleh Bell (dalam Hosnan, 2014, hlm. 284) yaitu:

- 1) Siswa memiliki kesempatan untuk lebih aktif dalam belajar.
- 2) Melalui *discovery learning* belajar menemukan pola situasi yang konkret ataupun abstrak.
- 3) Peserta didik belajar strateginya jawab yang tidak rancu untuk memperoleh informasi yang bermanfaat.
- 4) Pembelajaran *discovery learning* membantu siswa bekerja secara tim yang efektif, saling memberi informasi, mendengar dan ide dari orang lain.

Berdasarkan teori ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa tujuan yang terkandung dalam metode *discovery learning* adalah :

- 1) Mendorong siswa agar lebih aktif dalam belajar.
- 2) Meningkatkan kemampuan berkomunikasi siswa.
- 3) Meningkatkan siswa untuk bekerja secara tim.
- 4) Tidak berpusat kepada pendidik.

d. Langkah-Langkah Pembelajaran *Discovery Learning*

Menurut Sinambela (dalam Yulia, 2018, hlm. 22) langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran *discovery learning* yaitu:

- 1) *Stimulation* (pemberian rangsangan). Siswa diberikan permasalahan di awal sehingga bingung yang kemudian menimbulkan keinginan untuk menyelidiki hal tersebut. Pada

saat itu pendidik hanya sebagai fasilitator dengan memberikan pertanyaan, arahan membaca, dan kegiatan belajar terkait *discovery*.

- 2) *Problem Statement* (pernyataan/identifikasi masalah). Pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengidentifikasi kejadian-kejadian dari masalah yang relevan dengan bahan pelajaran, kemudian salah satunya dipilih dan dirumuskan dalam bentuk hipotesis.
 - 3) *Data collection* (pengumpulan data), berfungsi untuk membuktikan terkait pernyataan yang ada sehingga siswa berkesempatan mengumpulkan berbagai informasi yang sesuai, membaca sumber belajar yang sesuai, mengamati objek terkait masalah, wawancara dengan narasumber terkait masalah, melakukan uji coba mandiri.
 - 4) *Data processing* (pengolah data), merupakan kegiatan mengolah data dan informasi yang sebelumnya telah didapatkan oleh siswa. Semua informasi yang didapatkan semuanya diolah pada tingkat kepercayaan tertentu.
 - 5) *Verification* (pembuktian) kegiatan untuk membuktikan benar atau tidaknya pernyataan yang sudah ada sebelumnya.
 - 6) *Generalization* (menarik kesimpulan/generalisasi). Menarik kesimpulan dimana proses tersebut menarik sebuah kesimpulan.
- e. Kelebihan dan Kekurangan Model *Discovery Learning*

1) Kelebihan Model *Discovery Learning*

Kurniasih dan Sani (2014, hlm. 66-67) juga mengemukakan beberapa kelebihan dari model *discovery learning*, yaitu sebagai berikut:

- a) Menimbulkan rasa senang pada peserta didik karena tumbuhnya rasa menyelidiki dan berhasil.

- b) Peserta didik mengerti konsep dasar dan ide-ide lebih baik.
- c) Mendorong peserta didik berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri.
- d) Peserta didik belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar.

Ada juga menurut Marzano (dalam Hosnan, 2014, hlm. 288) masih ditemukan beberapa kelebihan dari model *discovery learning*, yaitu sebagai berikut:

- a) Menumbuhkan sekaligus menanamkan sikap inquiry.
- b) Pengetahuan bertahan lama dan mudah diingat.
- c) Hasil belajar *discovery* mempunyai hasil transfer yang lebih baik.
- d) Meningkatkan penalaran peserta didik dan kemampuan berpikir bebas.
- e) Melatih keterampilan-keterampilan kognitif peserta didik untuk menemukan dan memecahkan masalah tanpa pertolongan orang lain.

Menurut Yulia (2018, hlm. 23) kelebihan pada model *discovery learning* sebagai berikut:

- a) Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan proses-proses kognitif.
- b) Model ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri.
- c) Meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa, karena usur berdiskusi.
- d) Mampu menimbulkan perasaan senang dan bahagia karena siswa berhasil melakukan penelitian.
- e) Membantu siswa menghilangkan skeptisme (keraguan-

keraguan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tentu.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kelebihan model *discovery learning* yaitu:

- a) Peserta didik mampu memecahkan masalah sendiri.
- b) Peserta didik mampu belajar secara mandiri tidak mengacu pada pendidik.
- c) Dapat meningkatkan penghargaan pada siswa karena berdiskusi bareng team.

2) Kekurangan Model *Discovery Learning*

Hosnan (2014, hlm. 288-289) mengemukakan beberapa kekurangan dari model *discovery learning* yaitu:

- a) Menyita banyak waktu karena guru dituntut mengubah kebiasaan mengajar yang umumnya sebagai pemberi informasi menjadi fasilitator, motivator, dan pembimbing.
- b) Kemampuan berpikir rasional peserta didik ada yang masih terbatas.
- c) Tidak semua peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan cara ini.

2. Kemampuan Berpikir Kritis

a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis berarti berpikir tepat dalam pencarian relevansi tentang ilmu pengetahuan dan nilai-nilai tentang dunia. Seseorang yang berpikir kritis dapat mengajukan pertanyaan dengan tepat, memperoleh informasi yang relevan, efektif, dan kreatif dalam memilah-milih informasi, alasan logis dari informasi, sampai pada

kesimpulan yang dapat dipercaya dan meyakinkan tentang dunia yang memungkinkan untuk hidup dan beraktivitas dengan sukses didalamnya. Menurut Jhonson (2009, hlm. 183) mendeskripsikan berpikir kritis sebagai sebuah proses sistematis yang digunakan dalam kegiatan mental seperti pemecahan masalah, pengambilan keputusan, membuju, analisis asumsi, dan melakukan penelitian ilmiah. Adnyana (2012, hlm. 201) juga berpendapat bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan dalam pengambilan suatu keputusan yang dapat dipercaya serta dapat dipertanggungjawabkan.

Amin (2013, hlm. 3) menyatakan bahwa berpikir kritis membuat seseorang menjadi kreatif karena melibatkan berbagai aspek kemampuan yang dimilikinya. Berfikir kritis merupakan suatu proses yang tujuannya membantu kita untuk mengambil keputusan dari apa yang kita percaya adanya yang harus kita lakukan (Ennis, 2013, hlm. 25).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis yaitu proses berpikir secara tepat, terarah dan reflektif dalam pengambilan suatu keputusan yang dapat dipercayai.

b. Tujuan Kemampuan Berpikir Kritis

Sudarma (2013, hlm. 34) menjelaskan bahwa dengan kemampuan berpikir yang baik, maka seseorang dapat memecahkan masalah yang terjadi dalam kehidupannya baik ditempat bermain maupun dirumahnya. Adapun tujuan dari berpikir kritis adalah untuk mendapatkan pemahaman yang dalam. Melalui pemahaman ini, maka seseorang dapat mengungkapkan makna dari suatu kejadian. Berpikir kritis berarti melakukan proses penalaran terhadap suatu masalah sampai pada kompleks tentang “mengapa” dan “bagaimana” proses pemecahannya.

Menurut Sapriya (2011, hlm. 87) tujuan berpikir kritis ialah untuk menguji suatu pendapat atau ide, termasuk di dalamnya melakukan pertimbangan atau pemikiran yang didasarkan pada pendapat yang

diajukan. Pertimbangan-pertimbangan tersebut biasanya didukung oleh criteria yang dapat dipertanggung jawabkan. Kemampuan berpikir kritis dapat mendorong siswa memunculkan ide-ide atau pemikiran baru mengenai permasalahan tentang dunia. Peserta didik dilatih bagaimana menyeleksi berbagai pendapat, sehingga dapat membedakan mana pendapat yang relevan dan tidak relevan, mana pendapat yang benar dan tidak benar.

c. Melatih Kemampuan BerpikirKritis

Soeprapto (dalam Susanto, 2013, hlm. 130) mengemukakan bahwa tahapan dalam berpikir kritis harus memperhatikan tingkat perkembangan kognitif anak. Tahapan tersebut sebagai berikut:

- 1) Identifikasi komponen-komponen prosedural, yaitu peserta didik diperkenalkan pada langkah-langkah khusus yang diperlukan dalam berpikirkritis.
- 2) Instruksi dan pemodelan langsung, yaitu pendidik memberikan pemodelan dan instruksi pada saat mengajarkan suatu mata pelajaran secaraeksplisit.
- 3) Latihan terbimbing, yaitu dimaksudkan untuk memberikan bantuan kepada peserta didikagar dapat menggunakan keterampilan dalam belajar secaramandiri.
- 4) Latihan bebas, yaitu cara pendidik mendesain aktivitas sedemikianrupa,sehinggadapatsecaramandirimenggunakan keterampilan yangdimilikinya.

Lain halnya dengan Bonnie dan Potts (dalam Kowiyah, 2012, hlm. 179) yang menjelaskan bahwa langkah-langkah untuk mengasah kemampuan berpikir kritis adalah sebagai berikut:

- 1) Meningkatkan interaksi antar peserta didik pada saat proses pembelajaran.
- 2) Dengan mengajukan pertanyaan*open-ended*.

- 3) Memberikan waktu kepada peserta didik untuk memberikan refleksi terhadap pertanyaan yang diajukan atau masalah-masalah yang diberikan.
- 4) Mengajar apa yang diperoleh untuk diberikan kepada siswa sesuai dengan kemampuan yang siswa miliki dan yang pernah dialami oleh peserta didik siswa (*teaching for transfer*).

d. Indikator Berpikir Kritis

Adapun 12 indikator kemampuan berpikir kritis yang dikelompokkan menjadi 5 kelompok kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (Maftukhin, 2012: hlm.24) yaitu sebagai berikut:

1) Klarifikasi Dasar (*Elementary Clarification*)

Klarifikasi dasar terbagi menjadi tiga indikator yaitu (1) mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan, (2) menganalisis argumen, dan (3) bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi dan atau pertanyaan yang menantang.

2) Memberikan Alasan untuk Suatu Keputusan (*The Basis for The Decision*)

Tahap ini terbagi menjadi dua indikator yaitu (1) mempertimbangkan kredibilitas suatu sumber dan (2) mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi.

3) Menyimpulkan (*Inference*)

Tahap menyimpulkan terdiri dari tiga indikator (1) membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi, (2) membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi, dan (3) membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan.

4) Klarifikasi Lebih Lanjut (*Advanced Clarification*)

Tahap ini terbagi menjadi dua indikator yaitu (1) mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi dan (2) mengacu pada asumsi yang tidak dinyatakan.

5) Dugaan dan Keterpaduan (*Supposition and Integration*)

Tahap ini terbagi menjadi dua indikator(1) mempertimbangkan dan memikirkan secara logis premis, alasan, asumsi, posisi, dan usulan lain yang tidak disetujui oleh mereka atau yang membuat mereka merasa ragu-ragu tanpa membuat ketidaksepakatan atau keraguan itu mengganggu pikiran mereka, dan (2) menggabungkan kemampuan kemampuan lain dan disposisi-disposisi dalam membuat dan mempertahankan sebuah keputusan.

F. Metode Penelitian

1. Jenis dan Pendekatan Penelitian

a. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yaitu metode ilmiah untuk mendapatkan data seperti yang dikemukakan oleh Suyitno (2018, hlm. 1) bahwa jenis penelitian merupakan macam-macam metode ilmiah dengan tujuan memperoleh data dan digunakan untuk keperluan tertentu. Pendapat lain menurut Alfianika (2018, hlm. 19) “penelitian terdiri atas beberapa jenis. Jenis penelitian tergantung kepada data dan cara memperoleh data. Salah satu cara mudah untuk meliputi jenis penelitian yaitu dilihat dari datanya.” Pendapat lain menurut Sudrajat (dalam Alfianika, 2018, hlm. 19) yaitu “dapat dilihat dari beberapa sisi. Jika di pandang dari tujuannya penelitian dapat dibagi menjadikan penelitian eksplorasi, pengembangan, dan verifikatif. Ditinjau dari pendekatannya dikenal peneliti longitudinal dan cross section. Namun secara umum penelitian ini dapat dibagi menjadi dua yaitu penelitian kualitatif dan kuantitatif”.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan, penelitian adalah metode ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data. Penelitian yang dilakukan perlu adanya perencanaan dan menggunakan metode

penelitian agar penelitian yang dilakukan terarah. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian studi Literatur. Studi literature adalah metode penelitian dengan mengkaji jurnal, buku, artikel, dan penelitian sebelumnya sudah dijadikan sumber untuk bahan penelitian. Seperti yang dijelaskan oleh Nazir (2013, hlm. 93) bahwa studi pustaka adalah jenis penelitian dengan teknik pengumpulan data dengan menelaah buku, literature, catatan, dan segala yang berhubungan dengan topik yang dipilih. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan tanggapan secaratertulis yang dilakukan dengan studi literatur yang mengarahkan kepada masalah yang diteliti. Seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2015, hlm. 398) bahwa studi kepustakaan “berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang terkait dengan nilai, budaya, dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti”.

Berdasarkan yang sudah dipaparkan oleh para ahli diatas studi literatur adalah jenis penelitian yang menguraikan atau menjabarkan dari sumber buku, bacaan, jurnal, artikel sebgai bahan kajiannya. Disinipeneliti menggunakan jenis penelitian studiliteratur karenadata yang diuji yaitu dari jurnal, buku, maupun artikel yang berjaitan dengan kemampuan berpikir kritis dan *discoverylearning*.

b. Pendekatan penelitian

Pendekatan penelitian merupakan konsep atau cara berpikir peneliti tentang bagaimana desain penelitian yang akan dilakukan. Menurut Majid (2014, hlm. 193) menjelaskan bahwa pendekatan penelitian yaitu suatu pemikiran yang bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai berbagai materi secara ilmiah dan mendapatkan informasi dari mana saja dan kapan saja. sedangkan menurut Sugiyono (2015, hlm. 10) pendekatan yaitu suatu cara atau jalan untuk memperoleh hasil dari pemecahan masalah terhadap semua permasalahan. Pendapat lain menurut Hardani, dkk. (2020, hlm. 242) bahwa “pendekatan penelitian merupakan metode ilmiah

untuk mendapatkan data atau informasi sebagaimana adanya dengan tujuan dan kegunaan tertentu”.

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa pendekatan penelitian merupakan konsep yang dipilih peneliti untuk memecahkan masalah dan sebuah metode penelitian yang dibedakan dari informasinya yaitu ada pendekatan kualitatif dan pendekatan kuantitatif.

Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan secara utuh kepada subjek penelitian. Seperti yang dikemukakan oleh Moleong (2010, hlm. 6) menjelaskan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk memahami suatu peristiwa yang dialami oleh subjek penelitian secara holistic dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa. Penjelasan lain menurut Tohirin (2013, hlm. 2) bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang berusaha untuk membangkitkan pemikiran orang yang diteliti secara mendalam dalam bentuk kata-kata, gambaran yang luas dan rumit. Sedangkan menurut Sugiyono (2015, hlm. 9) penelitian kualitatif adalah sebuah metode yang didasarkan filsafat *postpositivisme*, sedangkan dalam meneliti objek seorang peneliti bertindak sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara gabungan, dan hasil penelitian lebih menekankan kepada makna bukan generalisasi.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian kualitatif adalah metode penelitian bersifat deskriptif, yang menekankan peneliti itu sendiri sebagai sumber untuk dapat mengungkapkan suatu fenomena yang sedang diteliti.

2. Sumber Data

Sumber data merupakan kegiatan untuk mengumpulkan data yang dilakukan oleh peneliti secara terarah untuk mendapatkan informasi yang menunjang. Sumber data juga terbagi menjadi dua, yaitu sumber data

Primer dan Sekunder. Berikut merupakan sumber data Primer dan Sekunder. Sejalan dengan pendapat Astuti & Suryadi (2020, hlm. 12) bahwa “sumber data dalam penelitian yaitu sebagai subyek dari mana data dapat diperoleh”. Pendapat lain menurut Mustanir & Yasin (2018, hlm. 140) bahwa sumber data yaitu “objek dimana data diperoleh untuk mempermudah dalam pengklasifikasian data”. Sedangkan menurut Indrianto & Supomo (2013, hlm. 142) sumber data merupakan faktor terpenting yang menjadi pertimbangan dalam menentukan metode pengumpulan data.

Kesimpulannya yaitu sumber data merupakan sebagai informasi tentang data yang dipelajari. Sumber data terbagi menjadi dua yaitu sumber data primer dan sekunder, diantaranya:

a. Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sendiri mengenai objek penelitian yang sedang dikaji. Menurut Arikunto (2010, hlm. 172) mengatakan bahwa “Data primer data yang dikumpulkan melalui pihak pertama, biasanya dapat melalui wawancara, jejak dan lainnya”. Sedangkan menurut Sugiyono (2015, hlm. 225) menjelaskan bahwa sumber primer adalah sumber data yang memberikan informasi secara langsung pada peneliti. Sejalan dengan itu Sanusi (2014, hlm. 104) mengatakan bahwa data primer adalah data yang pertama kali peneliti catat dan kumpulkan.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa data primer yaitu sumber data yang dimiliki oleh peneliti secara langsung tanpa perantara orang lain.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang dikumpulkan oleh peneliti guna menunjang data pokok atau primer seperti buku ataupun jurnal ilmiah lainnya yang berkaitan dengan penelitian. Menurut Silalahi (2012, hlm. 289) mengatakan bahwa data sekunder adalah data atau sumber dari tangkapan kedua yang telah terkumpul sebelumnya. Sedangkan

menurut Sugiyono (2015, hlm. 225) menjelaskan bahwa data sekunder adalah data yang tidak langsung dimiliki oleh peneliti melainkan dengan melihat atau mendapatkan data hasil dari orang lain. Pendapat lain mengatakan bahwa data sekunder merupakan data primer yang telah diolah sebelumnya dan disajikan oleh pengumpul data primer atau pihak lain yang biasanya dalam bentuk table atau gram (Umar, 2013, hlm. 42).

Berdasarkan teori di atas maka dapat disimpulkan bahwa data sekunder adalah sumber informasi yang telah ada sebelumnya oleh orang lain.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu cara yang digunakan oleh peneliti guna mendapatkan informasi yang dicari. Menurut Sugiyono (2015, hlm, 308) mengungkapkan bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk mendapatkan data yang menunjang. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang telah ditetapkan. Sedangkan menurut Ridwan (2010, hlm. 51) mengatakan bahwa teknik pengumpulan adalah teknik atau suatu cara yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data. Sependapat dengan itu, Komarian & Satori (2011, hlm. 103) mengatakan teknik pengumpulan data merupakan prosedur yang sistematis untuk mendapatkan informasi tertentu.

Berdasarkan pendapat tersebut maka dapat disimpulkan bahwa teknik pengumpulan data adalah sebuah proses atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data. Teknik pengumpulan data dalam studi kepustakaan menurut Soebahar, Firmansyah, & Anwar (2015, hlm. 194) yaitu setelah data terkumpul diolah selanjutnya diadukan *editing* atau diperiksa kembali dari kelengkapan, kejelasan, kesamaan makna antara satu dengan yang lain, langkah selanjutnya *organizing* yaitu diorganisasi atau disusun data-datanya sehingga hanya terdapat data yang relevan, yang

terakhir *finding* yaitu menganalisis data dengan menggunakan teori-teori yang ada untuk ditarik suatu kesimpulan. Pendapat lain menurut Habibah & Sholikhah (2018, hlm. 1473) bahwa teknik pengumpulan data diawali dengan *editing*, yaitu menelaah kembali seluruh data yang telah diperoleh. Terutama dari segi kelengkapan, keterbatasan, dan kejelasan maknanya. Langkah selanjutnya yaitu *organizing*, yaitu menyusun data-data dalam kerangka sehingga dijadikan rumusan deskripsi. Yang terakhir yaitu *finding*, yaitu menganalisis data untuk menarik kesimpulan. Sejalan dengan pendapat Alfrida & Nazir (2016, hlm. 45) mengemukakan mengenai teknik pengumpulan data dalam studi kepustakaan yang pertama *editing*, yaitu pemeriksaan ulang data yang telah diperoleh mulai dari kelengkapannya, kejelasannya dan kebenaran maknanya. Selanjutnya *organizing* yaitu menyusun data yang diperoleh dengan sebuah kerangka. Langkah terakhir yaitu *finding* yang berarti menemukan hasil penelitian dengan menganalisis data dari perorganisasian data yang tadi.

Simpulan yang dapat diambil dari penjelasan diatas yaitu bahwa teknik pengumpulan data studi kepustakaan ada tiga tahap yaitu ada *editing*, *organizing* dan *finding*. Editing merupakan langkah awal untuk memeriksa data yang telah diperoleh. Disini penulis memeriksa data-data mulai dari kelengkapan dan kebenaran data yang berhubungan dengan variabel. Organizing yaitu penyusunan data yang telah diperiksa. Setelah diperiksa penulis menyusun data untuk dijadikan rumusan berbentuk deskripsi. yang terakhir ada *finding* yaitu menemukan hasil penelitian dengan menganalisis data yang telah disusun, disini peneliti menganalisis data yang telah disusun tadi untuk ditarik sebuah kesimpulan.

4. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu cara untuk mengolah data yang diperoleh menjadi sebuah informasi yang dapat dipahami dan bermanfaat untuk solusi permasalahan penelitian. Bogdan (dalam Sugiyono, 2015, hlm. 334) mengatakan bahwa "*Data analysis is the process of systematically*

searching and arranging the interview transcripts, fieldnotes, and other materials that you accumulate to increase your own understanding of them and to enable you to present what you have discovered to others”.

Pendapat lain menurut Sriyanti (2019, hlm. 163) mengatakan bahwa analisis data adalah sebagai proses yang merinci usaha secara formal untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis (ide) seperti yang disarankan dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan dan tema pada hipotesis. Sedangkan menurut Ardhana 12 (dalam Nugraha & Nuraini, 2019, hlm. 174) menjelaskan analisis data adalah proses mengaturlurutan data, kemudian mengorganisasikannya ke dalam sebuah pola, dan satuan uraiandasar.

Berdasarkan penjelasan yang telah dijelaskan diatas maka dapat disimpulkan bahwa teknik analisis data merupakan proses penyusunan, pengorganisasian, dan pengurutan data untuk mendapatkan hasil dari data yang telah diperoleh. Berikut adalah Teknik analisis data dalam analisis ini:

a. Deduktif

Pendekatan deduktif merupakan teknik penulisan data dengan penarikan kesimpulan. Sejalan dengan pendapat Karjo, Ashadi, & Sugiyarto (2019, hlm. 165) menjelaskan bahwa “deduktif berasal dari deduction yang berarti penarikan kesimpulan dari keadaan-keadaan yang umum keadaan yang khusus”. Busrah (dalam Winarso, 2014, hlm. 102) menyatakan ”bahwa pendekatan deduktif adalah salah satu pendekatan berdasarkan aturan yang disepakati titik deduktif adalah cara berpikir bertolak dari pernyataan yang bersifat umum dan menarik kesimpulan yang bersifat khusus“. Adajuga metode deduktif menurut winarso (2014, hlm. 102) menjelaskan bahwa “pendekatan deduktif merupakan pola pikir yang sifatnya umum ke hal-hal yang bersifat khusus”. Sebagaimana yang telah dipaparkan oleh para ahli dapat disimpulkan bahwa pendekatan deduktif yaitu pemikiran untuk menarik sebuah kesimpulan dari hal-hal yang bersifat umum.

b. Induktif

Pendekatan induktif merupakan pendekatan dengan proses penalaran dalam menarik sebuah kesimpulan. Pengertian menurut Nurhayati (2018, hlm. 5) menjelaskan bahwa teknik atau strategi induktif adalah menyampaikan materi atau bahan pelajaran diolah mulai dari yang khusus ke yang umum, generalisasi atau rumusan. Strategi induktif dapat digunakan dalam mengajarkan konsep konkret, baik konsep maupun terdefinisi. Pendapat Winarso (2014, hlm. 101) menjelaskan bahwa pendekatan induktif menekankan pada pengamatan dahulu, lalu menarik kesimpulan berdasarkan pengamatan tersebut titik pendekatan induktif merupakan proses penalaran yang bermula dari keadaan khusus menuju keadaan umum. Pendapat lain menurut Rahmawati (2011, hlm. 75) bahwa pendekatan deduktif merupakan pendekatan pengajaran dengan menyajikan sejumlah keadaan khusus kemudian dapat disimpulkan menjadi suatu fakta, prinsip, atau aturan.

Kesimpulan dari penjelasan diatas yaitu bahwa pendekatan induktif merupakan proses pemikiran atau penalaran dalam menarik kesimpulan dari hal-hal yang bersifat khusus menjadi umum.

c. Interpretatif

Interpretatif yaitu proses analisis data perbandingan. Menurut Machsun (2016, hlm. 20) bahwa pendekatan interpretatif yaitu pendekatan yang menekankan pada utamanya interpretasi mengenai individu dalam memahami masyarakat. Pendapat lain menurut Syamsuddin (2019, hlm. 138) menjelaskan bahwa pendekatan yang digunakan oleh seseorang yang sedang melakukan penelitian mengenai teks atau literature untuk memperjelas teks yang sedang dikaji. Pendapat selanjutnya menurut Muslim (2016, hlm. 78) menjelaskan bahwa pendekatan interpretatif merupakan sebuah sistem sosial yang memaknai perilaku secara detail langsung mengobservasi. Sebagaimana yang telah dijelaskan dapat

disimpulkan bahwa pendekatan intepetatif merupakan pendekatan yang digunakan untuk memahami perilaku atau suatu hal yang perlu diketahuimaknya. Disini peneliti mendeskripsikan pengalaman peneliti setelah megkaji jurnal dan buku.

d. Kompratatif

Analisis komparatif dilakukan untuk dapat membandingkan persamaan dan perbedaan fakta-fakta. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 54) mengatakan bahwa komparatif merupakan penelitian yang membandingkan satu keadaan variable atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda, atau waktu yang berbeda. Selain itu, menurut Ferdinand (dalam Sisbintari, 2012, Im. 169) menjelaskan bahwa komparatif yaitu penelitian yang dilakukan dengan cara membandingkan antara beberapa situasi dan karena hal itu dilakukan sebuah dugaan mengenai apa penyebab situasi tersebut terjadi. Sependapat dengan itu, Hudson (dalam Lushinta dkk, 20, hlm. 82) mengatakan bahwa kajian komparatif dilakukan dengan cara membandingkan persamaan dan perbedaan dua atau lebih fakta dan sifat objek penelitian berdasarkan kerangka pemikiran.

Sebagaimana yang telah dikemukakan oleh para ahli dapat disimpulkan bahwa penelitian komparatif merupakan penelitian yang menekankan perbandingan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan suatu data.

G. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dalam penelitian yang dilakukan terdiri dari V bab yaitu sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan, Pada Bab ini terdiri dari latar belakang masalah penelitian yang berisikan tentang permasalahan yang akan dibahas, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, landasan teori, metode peneliatian berisi tentang jenis dan pendekaan penelitian yang akan digunakan

sebagai acuan penelitian dan sistematika penelitian.

Pada Bab II ini berisi kajian rumusan masalah 1 yang menjelaskan Bagaimanakemampuanberfikirkritissiswamelalui model *Discovery learning*.

Pada Bab III ini berisi kajian rumusan masalah 2 yang menjelaskan model pembelajaran *Discovery learning*.

Pada Bab IV ini berisi kajian rumusan 3 yang menjelaskan 3 hubungan antara penerapan model *Discovery learning* dengan kemampuan berfikir kritis siswa.

Pada Bab V yaitu membahas simpulan dan saran yang merupakan hasil dari penelitian yang merupakan jawaban dari rumusan masalah, dan berisi mengenai hasil dari penelitian dan analisis yang dilakukan oleh peneliti.