

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan memiliki arti penting dalam peranannya untuk memajukan bangsa, sehingga dalam hal ini pemerintah terus berupaya untuk melakukan berbagai kebijakan agar pendidikan di Indonesia terus berkembang. Berbagai upaya telah dilakukan dalam meningkatkan mutu pendidikan, dan memperbaiki berbagai struktur yang ada dalam sistem pendidikan itu sendiri. Salah satu upaya untuk memperbaiki mutu pendidikan Nasional yaitu dengan cara terus berupaya mencetak para tenaga pendidik yang memiliki integritas profesionalitas yang tinggi dalam memajukan pendidikan di Indonesia. Di kutip dari laman <https://sipuu.setkab.go.id/PUUdoc/7308/UU02023003.htm> mengenai undang-undang tentang sistem pendidikan nasional, bab 1 ketentuan umum pada pasal 1 point 6 menyatakan bahwa “pendidik adalah tenaga kependidikan yang berkualitas sebagai guru, dosen, konselor, pamong belajar, widyaiswara, tutor, instruktur, fasilitator, dan sebutan lain sesuai kekhususannya, serta berpartisipasi dalam menyelenggarakan pendidikan”.

Terlaksananya pendidikan yang baik tentunya tidak terlepas dari peranan dan kinerja tenaga pendidik, karena keberhasilan pendidikan menjadi tujuan utama seorang guru untuk membentuk karakter penerus bangsa di masa yang akan datang. Terlihat jelas bahwa guru merupakan ujung tombak untuk kesuksesan suatu pendidikan, karena tugas seorang guru tidak hanya mengajar tetapi mendidik dan membimbing peserta didik. Hal ini telah disebutkan dalam Undang-Undang Guru dan Dosen No 14 Tahun 2005 Bab 1 pasal 1 menyatakan “Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama adalah mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan menengah” (dikutip dari laman <https://jdih.kemenkeu.go.id/fullText/2005UU.htm>).

Untuk membantu meningkatkan mutu pendidikan maka guru berperan membentuk peserta didik tidak hanya dalam ranah intelektual saja akan tetapi

mencakup segala aspek kepribadian, sosial sehingga peserta didik menjadi dewasa dan mampu bersaing secara global di masa yang akan datang. Hal ini sesuai dengan Pendidikan Nasional yang memiliki tujuan dan harapan yang tercantum pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 (dalam Noor, 2018 hlm. 124) yaitu:

Pendidikan Nasional bertujuan untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang mandiri telah dilakukan berbagai upaya, salah satunya adalah dengan melakukan perubahan dan perkembangan pada kurikulum. Kurikulum terus berubah sesuai dengan perubahan kebudayaan manusia itu sendiri. Menurut Subiyantoro, dkk (2015, hlm. 4-5) berpendapat bahwa “pembaharuan kurikulum sangat penting untuk diadakan karena kurikulum sebagai alat untuk mencapai tujuan hendaknya menyesuaikan dengan perkembangan yang ada dan terus berlangsung”. Pengembangan tersebut dapat dilihat dari aspek perubahan contohnya pada struktur kurikulum, metode, isi dan tujuannya. Sesuai dengan kurikulum pendidikan di Indonesia sekarang yang menerapkan kurikulum 2013, dimana didalamnya menekankan pada proses belajar berbasis *saintific* (mengamati, menanya, menalar, mengasosiasikan, dan menginformasikan).

Walaupun kurikulum 2013 menekankan pada proses pembelajaran berbasis *saintific*, tetapi dalam penerapannya belum seutuhnya dilaksanakan secara maksimal di setiap sekolah. Kenyataannya proses pembelajaran masih menerapkan pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher center*), yang mana peran siswa hanya sebagai penerima informasi dan pengetahuan dari guru tanpa menggali rasa ingin tahu mereka untuk mendapatkan sendiri informasi tersebut. Dampaknya adalah siswa akan sulit mengembangkan ide, menggali informasi dan kemampuan untuk menalar dan mengkritisi sesuatu akan terhambat. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya studi yang dilakukan

oleh *Trends In Internasional Mathematic and Science Study* (TIMSS), sebuah lembaga internasional yang mengukur hasil pendidikan di dunia, pada tahun 2011 melaporkan peringkat Indonesia di bidang matematika hanya berada jauh di bawah rata-rata skor internasional yaitu 500 (Shodiq & Tirta, 2011). Dari studi tersebut juga diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis di Indonesia masih dikatakan lemah dalam penyelesaian soal-soal tidak rutin yang berkaitan dengan pembuktian, penemuan masalah, pemecahan masalah yang memerlukan kemampuan menalar matematika dan menemukan generalisasi. Penelitian lainnya juga dikemukakan oleh Puteri, dkk (2018, hlm. 59), Oktaviani, dkk (2018, hlm. 7), Lieung (2019, hlm. 75), Nahdi (2015, hlm. 15-16), Hartati, dkk (2020, hml. 99) yang menyebutkan bahwa kurangnya partisipasi siswa di kelas disebabkan oleh tidak adanya variasi kegiatan dalam pembelajaran. Akibatnya siswa akan merasa cepat bosan dan jenuh saat mengikuti pembelajaran. Pembelajaran yang demikian akan mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa serta dampaknya terhadap tujuan pembelajaran yang ingin dicapai sedangkan kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk dikembangkan dalam diri siswa.

Kemampuan berpikir kritis perlu dikembangkan agar siswa dapat dengan maksimal memusatkan perhatiannya dalam pembelajaran. Menurut Liberna (2012, hlm. 192) “kemampuan memecahkan masalah kehidupan dengan berpikir serius, aktif, teliti dan menganalisis semua informasi yang diterima dengan menyatakan alasan yang rasional”. Selanjutnya menurut Haryani (2011, hlm. 122) “berpikir kritis adalah suatu proses yang bertujuan untuk membuat keputusan rasional yang diarahkan untuk memutuskan apakah meyakini atau melakukan sesuatu yang dikenali dari karakteristik-karakteristik kemampuan berpikir kritis yang dimiliki seseorang”. Sedangkan menurut Surya (2011, hlm. 131) menjelaskan bahwa “berpikir kritis merupakan aktivitas yang menuntut keaktifan, kegigihan dan penuh pemikiran yang teliti terhadap sebuah teori atau berbagai bentuk pengetahuan yang diterima dan dilihat sebagai suatu alasan yang dapat dijadikan sebagai penarikan kesimpulan”.

Jadi dari beberapa penjelasan menurut pakar di atas maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan seseorang untuk dapat menganalisis ide tau gagasan dengan penuh pertimbangan dengan cermat sehingga menghasilkan pengetahuan baru yang dapat dibuktikan dan diterima.

Upaya untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa tentunya tidak terlepas dari peranan dan kreativitas guru dalam menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan bagi siswa. Dengan strategi yang baru dan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi diharapkan mampu memberikan semangat bagi siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengoptimalkan segala potensi yang mereka miliki. Hal tersebut tentunya akan berpengaruh terhadap tujuan pembelajaran dan makna belajar yang didapat oleh siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka perlunya suatu strategi atau model pembelajaran sebagai solusi yang tepat agar proses pembelajaran dan kegiatan pembelajaran dapat berpusat pada siswa serta mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang dimiliki. Salah satu metode atau model pembelajaran yang efektif yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*. Diharapkan guru mampu mencoba dan mengaplikasikan model pembelajaran *Discovery Learning* agar siswa mampu menemukan konsep, menyatakan pendapat dan berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran

*Discovery Learning* sendiri merupakan suatu metode yang mengharuskan siswa untuk menemukan informasi dan pengetahuan sendiri. Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Pardomuan (2013, hlm. 21) menyatakan bahwa "*Discovery Learning* merupakan teori belajar yang diartikan sebagai proses pembelajaran yang terjadi dengan pengetahuan atau materi pelajaran tidak disajikan secara keseluruhan atau utuh, tetapi diharapkan siswa mampu mengorganisasi sendiri. Menurut Prasad (2011, hlm. 31) "*Discovery Learning* terjadi sebagai akibat proses manipulasi, strukturisasi, dan transformasi informasi oleh siswa sehingga mereka dapat memperoleh informasi baru". Selanjutnya menurut Puspita, dkk (2016, hlm. 115) mengemukakan bahwa "*Discovery Learning* berusaha untuk memfokuskan

pada pentingnya pemahaman terhadap suatu konsep berdasarkan partisipasi aktif siswa dalam melaksanakan setiap proses pembelajaran”. Terlihat jelas bahwa *Discovery Learning* tidak lagi memfokuskan bahwa segala sumber pengetahuan dan informasi itu didapat dari guru dan siswa hanya menerima mentah-mentah apa yang diberikan oleh guru melainkan siswa sendiri yang dibimbing untuk menemukan informasi dan menganalisis informasi tersebut sehingga mereka dapat menemukan konsep dan informasi baru.

Ketertarikan peneliti memilih model *Discovery Learning* ini, dikarenakan model *Discovery Learning* efektif dan efisien untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada siswa. Dilihat dari kelebihan *Discovery Learning* yaitu siswa menemukan konsep pengetahuan secara mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Kristin (2016, hlm. 91) yang menyatakan bahwa “pembelajaran *Discovery Learning* fokus pada penemuan siswa dan menyelidiki sendiri konsep pengetahuan yang akan dipelajari, kemudian akan mengkonstruksi pengetahuan itu untuk memahami maknanya, sehingga apa yang ditemukan oleh siswa akan bertahan lama dalam ingatan”. Model pembelajaran *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang bertujuan untuk menerapkan cara belajar secara aktif dengan melakukan penemuan sendiri, menyelidiki sendiri. Model pembelajaran *Discovery Learning* memiliki kelebihan yaitu siswa akan mengerti konsep dan ide-ide yang lebih baik, mendorong siswa berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri, siswa belajar dengan memanfaatkan berbagai jenis sumber belajar (Basri, Rohana, & Pagarra, 2018 hlm 161).

Kurniasih & Sani (2014, hlm. 66-67) juga menyatakan beberapa kelebihan yang dimiliki oleh model *Discovery Learning* yaitu:

- 1) Menimbulkan perasaan senang dan bahagia pada siswa karena dapat memunculkan rasa menemukan dan keberhasilan.
- 2) Siswa akan memahami topik dan konsep dasar serta gagasan yang lebih baik.
- 3) Memotivasi siswa untuk dapat berpikir dan melakukan sesuatu atas inisiatifnya sendiri.
- 4) Siswa belajar dengan cara memanfaatkan berbagai sumber belajar.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa kelebihan model *Discovery Learning* dapat mengembangkan, melatih dan

meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa dalam penemuan konsep baru dalam pembelajaran. Selain itu kelebihan model *Discovery Learning* yaitu dapat melatih kemandirian siswa, melatih kemampuan menalar, serta siswa dapat berpartisipasi dan berperan aktif dalam pembelajaran untuk memecahkan masalah dan menemukan pengetahuan baru.

Keberhasilan model *Discovery Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dibuktikan melalui beberapa hasil penelitian, yaitu penelitian yang dilakukan oleh Nurrohmin, dkk (2017), menyatakan bahwa “model *Discovery Learning* memiliki pengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis pada siswa”. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Hadi (2016), dalam penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model *discovery learning*. Mulyanti & Imswatama (2018) juga melakukan penelitian tentang pengaruh model *discovery learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa ditinjau dari motivasi belajar. Hasilnya menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa dengan menggunakan model *Discovery Learning*. Ini ditunjukkan dengan terdapat peningkatan dari sebelumnya sebesar 50% pada kemampuan berpikir kritis siswa.

Pemaparan di atas, menjelaskan bahwa model *Discovery Learning* efektif untuk digunakan dalam pembelajaran, terutama dalam upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa. Karena model *discovery learning* mendorong siswa untuk belajar menemukan sesuatu yang baru dan menambah rasa ingin tahu terhadap suatu pengetahuan yang baru. Dan pada akhirnya akan mencapai tujuan yaitu pemahaman siswa terhadap sesuatu yang mereka analisis sebelumnya, hal tersebut dapat membantu siswa dengan mudah memahami konsep dengan baik dan akan bertahan lama di dalam ingatan siswa. Oleh sebab itu peneliti memiliki ketertarikan untuk melaksanakan penelitian dengan mengangkat judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Siswa melalui Model *Discovery Learning* (Analisis Deskriptif Kualitatif dengan Teknik Studi Pustaka)”

## **B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana konsep model *Discovery Learning*?
2. Bagaimana strategi model *Discovery Learning* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar?
3. Bagaimana hasil kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar melalui model *Discovery Learning*?

## **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Pada penelitian ini terdapat beberapa tujuan yang akan dijelaskan sebagai berikut:

- a. Untuk mendeskripsikan bagaimana konsep model *Discovery Learning*
- b. Untuk mendeskripsikan strategi model *Discovery Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar
- c. Untuk mendeskripsikan hasil kemampuan berpikir kritis siswa Sekolah Dasar melalui model *Discovery Learning*

### **2. Manfaat penelitian**

- a. Manfaat teoritis
  - 1) Memperkuat teori atau pemahaman mengenai model pembelajaran *Discovery Learning*
  - 2) Secara teoritis diharapkan penelitian ini dapat memberikan ilmu dan wawasan yang baru terhadap dunia pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung.
- b. Manfaat praktis
  - 1) Bagi guru
    - a) Sebagai sumber referensi untuk dijadikan pedoman dalam mengaplikasikan pembelajaran di sekolah.
    - b) Sebagai bahan evaluasi agar pembelajaran lebih optimal dan memaksimalkan hasil pembelajaran.
  - 2) Bagi siswa

Menumbuhkan semangat baru, minat dan motivasi dalam menggali informasi saat belajar.

- 3) Bagi sekolah  
Memberikan gambaran serta dorongan agar sekolah dapat mengembangkan cara mengajar atau metode yang tepat bagi siswa.
- 4) Bagi peneliti
  - 1) Diharapkan dapat menjadi wadah pengembangan wawasan mengenai model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa.
  - 2) Dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian berikutnya.

#### **D. Definisi Variabel**

Variabel menurut Sugiyono (2015, hlm. 61) menjelaskan bahwa “variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Pendapat lainnya dikemukakan oleh Kidder (dalam Sugiyono, 2015 hlm. 61) berpendapat bahwa “variabel adalah suatu kualitas (*qualities*) dimana peneliti untuk dipelajari dan kemudian menarik kesimpulan”. Sedangkan menurut Setyosari (2016, hlm. 104) “membagi variabel dilihat berdasarkan jenisnya, yaitu variabel bebas dan variabel terikat”.

Dilihat berdasarkan jenisnya terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Menurut Ridha (2017, hlm. 66) “variabel bebas merupakan variabel Independen yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau munculnya variabel terikat”. Sedangkan variabel terikat menurut Ridha (2017, hlm. 66) “variabel terikat adalah variabel Dependen atau sering disebut juga sebagai variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”.

Menurut Sembiring (2019, hlm. 71) “variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi, sedangkan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi”. Selanjutnya menurut Jaedun (2011, hlm. 7) menjelaskan bahwa “variabel bebas merupakan variabel yang akan dilihat pengaruhnya terhadap variabel terikat/dependen, atau disebut juga variabel dampak”.

Sedangkan variabel terikat merupakan variabel hasil,dampak/akibat dari variabel bebas atau yang diberi perlakuan”.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel merupakan variasi penelitian yang akan dijadikan sebagai sasaran dalam penelitian untuk dipelajari dan dapat disimpulkan. Terdapat dua jenis variabel yaitu variabel bebas atau variabel yang mempengaruhi dan variabel terikat atau variabel yang dipengaruhi. Pada penelitian ini yang termasuk variabel bebas model pembelajaran *Discovery Learning* dan variabel terikatnya yaitu kemampuan berpikir kritis.

#### 1. Model *Discovery Learning*.

Maharani & Hardini (2017, hlm. 552) “*Discovery Learning* adalah suatu kegiatan atau aktivitas pembelajaran yang pemberian materinya belum lengkap, karena model *Discovery Learning* mengajak siswa untuk ikut berperan aktif dalam setiap proses pembelajaran dan menemukan sendiri suatu konsep pembelajaran”. Pengertian lainnya juga dikemukakan oleh Puspita, dkk (2016, hlm. 115) mengemukakan bahwa “*Discovery Learning* menekankan pentingnya pemahaman suatu konsep melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran”. Pardomuan (2013, hlm. 21) menyatakan bahwa “*Discovery Learning* merupakan teori belajar yang dianggap sebagai suatu tahapan pembelajaran yang dilaksanakan dengan prinsip siswa tidak diberikan pengetahuan atau materi secara utuh, melainkan mereka diharapkan mampu mengorganisasi sendiri pengetahuan tersebut”.

Dengan demikian pembelajaran *Discovery* ialah suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri.

#### 2. Berpikir kritis

Menurut Jensen (2011, hlm. 195) mengemukakan bahwa “berpikir kritis yaitu proses mental yang efektif serta handal, digunakan dalam mengejar pengetahuan yang relevan dan juga benar mengenai dunia.. Selanjutnya menurut Haryani (2011, hlm. 122) “berpikir kritis adalah suatu proses yang bertujuan untuk membuat keputusan rasional yang diarahkan untuk

memutuskan apakah meyakini atau melakukan sesuatu yang dikenali dari karakteristik-karakteristik kemampuan berpikir kritis yang dimiliki seseorang”.Sedangkan menurut Surya (2011, hlm. 131) menjelaskan bahwa “berpikir kritis merupakan kegiatan aktif, gigh dan penuh pertimbangan yang cermat mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan apapun yang diterima dan dipandang dari berbagai sudut alasan yang mendukung penyimpulan.

Jadi dari beberapa penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan suatu usaha atau proses yang mengharuskan kegiatan yang aktif, gigh disertai dengan analisis yang mendalam terhadap suatu pengetahuan apapun yang dapat diterima dan mendukung.

## **E. Landasan Teori**

### **1. Berpikir Kritis**

#### **a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis**

Berpikir merupakan salah satu bagian yang tidak dapat dipisahkan dari manusia. Karena berpikir merupakan salah satu kegiatan atau suatu proses yang penting dalam penyelesaian suatu masalah. Selain itu, manusia juga berpikir untuk mencari pemahaman dan menemukan jawaban atau pengertian yang diinginkan.Menurut Surya (2011, hlm. 131) menjelaskan bahwa “berpikir kritis merupakan kegiatan aktif, gigh, dan penuh pertimbangan yang cermat mengenai sebuah keyakinan atau bentuk pengetahuan apapun yang diterima dipandang dari berbagai sudut alasan yang mendukung dan penyimpulan”. Pendapat tersebut didukung oleh pendapat menurut Liberna (2012, hlm. 192) “kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan untuk memecahkan masalah kehidupan dengan berpikir serius, aktif, teliti dalam menganalisis segala informasi yang diterima dan menyertakan alasan yang rasional. Pendapat lain juga dikemukakan oleh Haryani (2011, hlm. 122) “berpikir kritis adalah suatu proses yang bertujuan untuk membuat keputusan rasional yang diarahkan untuk memutuskan apakah meyakini atau melakukan

sesuatu yang dikenali dari karakteristik-karakteristik kemampuan berpikir kritis yang dimiliki seseorang”

Jadi dari beberapa penjelasan diatas mengenai kemampuan berpikir kritis, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan seseorang untuk menganalisis idea atau gagasan dengan penuh pertimbangan dengan cermat sehingga mencapai suatu tujuan atau kesimpulan yang diinginkan. Dengan mengarahkan pemikiran secara aktif, teliti dan serius maka seseorang dapat menentukan pilihan, menyusun rencana untuk pemecahan masalah dan pengambilan keputusan yang tepat sesuai dengan pertimbangan yang matang.

b. Tujuan Berpikir Kritis

Dalam pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran siswa akan dibimbing untuk memunculkan ide-ide, berani memberikan pertanyaan, serta menyampaikan pendapat sesuai dengan analisis yang mereka lakukan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Sapriya (2011, hlm. 87) “tujuan berpikir kritis adalah menguji sebuah idea tau pendapat yang didasarkan pada pendapat yang diajukan. Pertimbangan tersebut biasanya didukung kriteria yang dapat dipertanggung jawabkan”. Menurut Haryani (2011, hlm. 121) tujuan berpikir kritis pada siswa yaitu “untuk menggali dan melatih kepekaan kemampuan berpikir kritis siswa, untuk memahami masalah, merencanakan pemecahan, melaksanakan rencana pemecahan dan mengevaluasi kembali pemecahan yang dilakukan. Prasasti, dkk (2019, hlm.175) berpendapat bahwa “tujuan berpikir kritis yaitu untuk dapat membuat keputusan yang rasional dengan cara menerapkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam pemecahan masalah dan mengarahkan kepada keyakinan untuk melakukan sesuatu berdasarkan kemampuan berpikir yang dimiliki.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan kemampuan berpikir kritis adalah untuk mengarahkan kepada pengambilan keputusan secara rasional, untuk pemecahan masalah, dan menguji suatu ide atau pendapat serta menganalisis terhadap suatu karakteristik tertentu untuk memutuskan apakah seseorang menetapkan

pilihan yang benar atau salah. Dari upaya yang dilakukan maka kemampuan berpikir tingkat tinggi yang dilakukan secara serius, aktif dan teliti akan membantu seseorang dalam pengambilan keputusan dan pemecahan masalah.

c. Karakteristik Berpikir Kritis

Menurut Haryani (2011, hlm. 124) terdapat ciri utama berpikir kritis yaitu.

- 1) Keterampilan Menganalisis, yaitu keterampilan menguraikan sebuah struktur ke dalam komponen-komponen agar mengetahui pengorganisasian struktur tersebut.
- 2) Keterampilan Mensintesis, keterampilan menggabungkan bagian-bagian menjadi susunan yang baru.
- 3) Keterampilan Mengenal dan Memecahkan Masalah, yaitu keterampilan aplikatif konsep kepada beberapa pengertian.
- 4) Keterampilan Menyimpulkan, yaitu kegiatan akal pikiran manusia berdasarkan pengertian, pengetahuan yang dimilikinya untuk mencapai pengertian baru.
- 5) Keterampilan Mengevaluasi atau Menilai, yaitu kemampuan menentukan nilai sesuatu berdasarkan kriteria tertentu.

Seseorang dapat dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis apabila memiliki karakteristik tertentu. Ada beberapa karakteristik seseorang dikatakan memiliki pemikir kritis. Lau (2011, hlm. 2) menyebutkan seorang pemikir kritis jika seseorang mampu melakukan, 1) Mengerti hubungan logis antara gagasan atau ide, 2) Menyusun ide secara singkat dan tepat, 3) Mengidentifikasi, menciptakan, dan memperbaiki argument, 4) Melakukan introspeksi posisi pro dan kontra terhadap suatu keputusan, 5) mengevaluasi bukti dan hipotesis. Pendapat lain juga disampaikan oleh Haryanti (2017, hlm. 60) menyebutkan bahwa karakteristik berpikir kritis yaitu dilihat dari, 1) Mendeteksi inkonsistensi dan kesalahan umum dalam penalaran, 2) menganalisis masalah secara sistematis, 3) Mengidentifikasi kesesuaian dan pentingnya ide, 4) Menilai keyakinan dan nilai-nilai yang dipegang seseorang; dan 5) Menilai dan mengevaluasi kemampuan berpikir seseorang.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi memiliki ciri atau karakteristik yaitu, memiliki keterampilan memecahkan masalah yang baik, menganalisis masalah secara sistematis,

dapat mendeteksi kesalahan-kesalahan umum, membuat rumusan ide dengan ringkas dan tepat, dapat membangun dan mengevaluasi argument, dan mampu mengevaluasi kemampuan berpikir seseorang.

d. Faktor yang Mempengaruhi Berpikir Kritis.

Mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada siswa tidaklah menjadi suatu hal yang mudah, dikarenakan terdapatnya faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis. Seperti yang dikemukakan oleh Maryam dkk (2011, hlm. 48) faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis siswa yaitu:

- 6) Kondisi fisik, ketika kondisi fisik siswa terganggu, sementara sedang dihadapkan dengan situasi yang menuntut pemikiran yang matang dan pemecahan masalah. Pada kondisi ini siswa tidak dapat berkonsentrasi dan berpikir cepat karena tubuhnya dalam keadaan tidak memungkinkan untuk merespon dengan baik dan maksimal.
- 7) Motivasi, motivasi bertujuan untuk memberikan dorongan, rangsangan untuk membangkitkan tenaga seseorang agar mau berbuat atau melaksanakan sesuatu untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan.
- 8) Kecemasan, kecemasan dapat mempengaruhi pemikiran seseorang. Peningkatan kecemasan akan mempengaruhi kualitas berpikir dan dapat membatasi ide dan kreatifitas seseorang.
- 9) Perkembangan intelektual, kecerdasan seseorang untuk merespon atau menyelesaikan suatu persoalan, menghubungkan ide yang satu dengan ide yang lainnya. Perkembangan intelektual seseorang berbeda-beda disesuaikan dengan tingkatan tingkat perkembangannya.

Pendapat Subekti (2015, hlm. 32) menjelaskan bahwa “emosi ikut berperan dalam berpikir kritis, karena keyakinan yang bersifat emosional tidak dapat menyelesaikan sebuah argument. Menurut Darusman (2015, hlm. 70) mengatakan bahwa “faktor latar belakang kepribadian dan kebudayaan dapat mempengaruhi seseorang untuk berpikir kritis terhadap suatu masalah dalam kehidupan”.

Dapat ditarik kesimpulan mengenai banyak faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis yaitu, ada yang bersifat internal

seperti kondisi fisik siswa, intelektual, emosional yang ada pada diri seseorang, motivasi dari dalam diri sendiri. Sedangkan faktor eksternalnya berupa hal-hal yang dipengaruhi oleh lingkungan sekitarnya.

e. Upaya Mengatasi Berpikir Kritis Siswa

Sebelumnya telah disinggung mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis. Berangkat dari masalah tersebut upaya yang dilakukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis seperti yang dijelaskan oleh Desmita, (2010, hlm. 55) upaya yang dapat dilakukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis yaitu

- 1) Membiasakan siswa menerapkan proses tahapan berpikir yang benar.
- 2) Melatih siswa menggunakan strategi pemecahan masalah.
- 3) Mengawasi perkembangan gambaran mental siswa.
- 4) Memperluas dasar atau hal pokok pengetahuan siswa.
- 5) Mendorong siswa agar melatih keterampilan berpikir yang dipelajari.

Menurut Mulnix (2012, hlm. 42) menyebutkan bahwa “upaya yang dilakukan adalah terus mengajak siswa untuk aktif dalam setiap proses berpikir agar kemampuan berpikir kritis siswa terus meningkat. Karenanya jika ingin mengembangkan kemampuan berpikir kritis maka siswa harus diberi motivasi agar terdorong untuk berpartisipasi”. Pendapat selaras juga disampaikan oleh Wiliangham (Mulnix, 2012, hlm. 42) “siswa tidak akan mampu memaksimalkan cara berpikir mereka jika tidak dibekali dengan pengetahuan dan praktik”.

Dari beberapa pendapat diatas maka peneliti menyimpulkan bahwa upaya yang dilakukan untuk mengembangkan kemampuan berpikir yaitu memberikan motivasi, melatih pemecahan masalah dengan menghubungkan berdasarkan pengalaman siswa, terus mengajak siswa untuk melakukan kegiatan berpikir yang langsung melibatkan partisipasi siswa. Terlihat jelas bahwa pada umumnya usia perkembangan sekolah dasar siswa akan cenderung lebih mudah mengembangkan kemampuan berpikir kritis jika dalam pembelajaran melakukan praktik atau percobaan, namun tidak hanya mengandalkan teori saja.

2. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

a. Model Pembelajaran

Sejalan dengan perkembangan kurikulum pendidikan di Indonesia memberikan pengaruh terhadap perkembangan model pembelajaran yang bisa diterapkan oleh guru untuk menunjang ketercapaian tujuan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Joyce & Weill (Huda 2015, hlm. 73) yang menyebutkan bahwa “model pengajaran sebagai rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, mendesain materi-materi instrusional, dan memandu proses pengajaran di ruang kelas atau di tempat yang berbeda”. Menurut Huda (2015, hlm. 73) menjelaskan bahwa “model pengajaran dirancang untuk tujuan-tujuan tertentu, pengajaran konsep-konsep informasi, cara berpikir, studi nilai social, dan meminta siswa untuk terlibat aktif dalam tugas-tugas kognitif dan sosial tertentu. Sedangkan menurut Rahman (2014, hlm. 1) yang menyebutkan bahwa “model pembelajaran merupakan pedoman bagi guru dan murid dalam pelaksanaan proses pembelajaran”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu perencanaan yang digunakan dalam menjalankan kurikulum, menentukan materi pembelajaran, serta memberikan gambaran dan pedoman pada guru pada saat melakukan pembelajaran di kelas maupun di tempat lain.

Dewasa ini banyak pengembangan dan inovasi baru mengenai model pembelajaran yang lahir dari perubahan dan perkembangan kurikulum. Salah satunya model *Discovery Learning*. Pembahasan mengenai *Discovery Learning* akan dijelaskan di bawah ini.

#### b. Model *Discovery Learning*

Model *Discovery Learning* merupakan model yang mengarahkan siswa menemukan konsep melalui berbagai informasi atau data yang diperoleh melalui pengamatan atau inkuiri. *Discovery Learning* adalah metode belajar yang menuntut guru lebih kreatif menciptakan situasi yang membuat peserta didik belajar aktif dan menemukan pengetahuan sendiri.

Puspita, dkk (2016, hlm. 115) mengemukakan bahwa “*Discovery Learning* memberikan penekanan terhadap pentingnya pemahaman suatu materi, konsep melalui partisipasi siswa secara keseluruhan dan keaktifan

dalam proses pembelajaran”. Dengan demikian pembelajaran *Discovery* ialah suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan berdiskusi, membaca sendiri dan mencoba sendiri, agar anak dapat belajar sendiri. Maharani & Hardini (2017, hlm. 552) “*Discovery Learning* adalah proses pembelajaran yang dalam penyajian materinya tidak diberikan secara utuh, karena model *Discovery Learning* mengharuskan siswa terlibat langsung secara aktif dalam proses pembelajaran dan menemukan sendiri suatu konsep materi pembelajaran. Pengertian lainnya juga dikemukakan oleh Puspita, dkk (2016, hlm. 115) mengemukakan bahwa “*Discovery Learning* menekankan pentingnya pemahaman suatu konsep melalui keterlibatan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran”.

Pembelajaran model *Discovery Learning* siswa belajar melalui kegiatan aktif dan memiliki pemikiran pemecahan masalah dengan konsep dan prinsip-prinsip pada pembelajaran *Discovery Learning*, sedangkan peranan guru disini adalah untuk memberikan motivasi dan membimbing siswa agar mendapatkan pengalaman belajar yang sesuai dengan prinsip-prinsip dan mampu menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi mereka sendiri.

Proses pembelajaran harus dipandang sebagai suatu hal yang dapat menarik perhatian bagi siswa atau memberikan rangsangan yang mampu menantang peserta didik untuk merasa terlibat atau berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran. Tugas guru diharapkan mampu mengontrol, memfasilitasi dan memberikan bimbingan agar pembelajaran lebih difokuskan pada aktivitas dan kegiatan yang berorientasi pada siswa. kegiatan yang dilakukan dapat dilakukan dengan cara individu atauoun kelompok.

Menurut beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *Discovery Learning* adalah pembelajaran yang menuntut siswa agar terbiasa menemukan konsep dan prinsip. Dalam proses penemuan siswa melakukan pengamatan, memahami, menggolongkan, membuat dugaan dan sebagainya tanpa bantuan dari guru. Karena disini guru hanyalah sebagai pembimbing atau sebagai fasilitator dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk

belajar secara aktif agar dapat berkembang secara optimal sesuai dengan kemampuan mereka.

### 3. Karakteristik Model *Discovery Learning*

Setiap model ataupun metode pembelajaran memiliki karakteristik dan ciri masing-masing. Menurut Kristin (2016, hlm. 91) yang menjelaskan bahwa karakteristik utama model *Discovery Learning* yaitu

- a. Mencari tahu dan memecahkan masalah untuk menciptakan, mengkomparasikan dan menyimpulkan pengetahuan.
- b. Berorientasi pada siswa.
- c. Kegiatan untuk menggabungkan dan menghubungkan pengetahuan baru yang didapat dan pengetahuan yang sudah diketahui sebelumnya oleh siswa.

Selanjutnya pendapat yang dikemukakan oleh Hidayat dkk (2019, hlm. 3) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa ciri model *Discovery Learning* yaitu proses pembelajaran dan pemahaman yang berpusat pada siswa. Konsep dan pengetahuan yang baru akan ditemukan oleh siswa itu sendiri. Pendapat ini didukung oleh Prasasti, dkk (2019, hlm. 176) yang menyatakan bahwa “model *Discovery Learning* memiliki karakteristik siswa mencari konsep keilmuan sendiri sehingga memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi”.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik *Discovery Learning* yaitu mengidentifikasi masalah, berpusat pada siswa, melaksanakan percobaan (eksperimen) dan menggabungkan pengetahuan yang baru dengan pengalaman yang dijumpai oleh siswa. Peran guru disini sebagai pembimbing dan fasilitator bagi siswa.

### 4. Kelebihan dan Kekurangan Model *Discovery Learning*

#### b. Kelebihan Model *Discovery Learning*

Salmi (2019, hlm. 6) yang menyatakan bahwa kelebihan model *Discovery Learning* yaitu “proses belajar yang mebiasakan siswa untuk belajar secara mandiri, melatih kemampuan peka terhadap situasi, serta melibatkan siswa disetiap kegiatan pembelajaran sehingga akan mengaktifkan siswa yang bertujuan untuk menemukan dan memecahkan masalah sendiri”. Menurut Tumurun, dkk (2016, hlm. 103) berpendapat bahwa kelebihan model *Discovery Learning* adalah “dapat memberikan peningkatan atau usaha

menciptakan perkembangan kemampuan penalaran kritis dan kreatif karena dilihat dari tahapannya”.

Noviyanto & Wardani (2020, hlm. 3) juga menjelaskan mengenai kelebihan model *Discovery Learning* yaitu:

- 1) Memberikan arahan pada siswa untuk mengembangkan dan mengingat keterampilan-keterampilan dan proses pembentukan pengetahuan.
- 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang pesat sesuai dengan kecepatan perkembangannya masing-masing.
- 3) Meningkatkan pemberian apresiasi untuk siswa.
- 4) Mampu memberikan rasa gembira dan situasi yang menyenangkan karena dalam pengaplikasiannya siswa berhasil melakukan penemuan berdasarkan percobaan yang dilaksanakan.
- 5) Menghilangkan rasa keraguan pada siswa dan meningkatkan sesuatu hasilbelajar yang bersifat pasti.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* memiliki kelebihan yaitu, siswa akan lebih aktif berpartisipasi di kelas, melatih rasa percaya diri siswa, melatih sikap mandiri siswa, mengembangkan keterampilan kognitif, dan menciptakan rasa bahagia pada siswa saat berhasil melakukan penemuan.

#### c. Kelemahan Model *Discovery Learning*

Kelemahan Model *Discovery Learning* menurut Noviyanto & Wardani (2020, hlm. 3)

- 1) Memunculkan persepsi bahwa ada kesiapan pikiran untuk belajar. Bagi siswa yang kurang pandai, akan mengalami kesulitan abstrak atau berpikir atau mengungkapkan hubungan antara konsep-konsep, yang tertulis atau lisan, sehingga pada gilirannya akan menimbulkan frustrasi.
- 2) Dalam penerapannya kurang efisien dikarenakan banyak memakan dan menghabiskan waktu dalam penemuan konsep yang baru dan pemecahan masalah yang ditemukan
- 3) Tujuan dan harapan yang dihasilkan oleh penerapan Model *Discovery Learning* mendapatkan hambatan karena guru dan siswa terbiasa menggunakan cara belajar yang lama.
- 4) Pengajaran *Discovery Learning* terlalu fokus pada pemahaman konsep yang ditentukan, sementara itu aspek yang lain kurang mendapatkan tempat dan perhatian dalam pengembangannya.

Menurut Mawardi & Mariati (2016, hlm. 132) menyebutkan kelemahan model *Discovery Learning* yaitu;

- 1) Kurang efektif dilakukan pada kelas yang memiliki jumlah siswa yang banyak. Hal tersebut akan menghambat siswa untuk melakukan penemuan karena membutuhkan waktu yang cukup lama
- 2) Harapan terhadap ketercapaian dan keberhasilan model ini akan runtuh akibat guru dan siswa terbiasa dan nyaman menggunakan metode belajar dengan cara yang lama.
- 3) Pembelajaran *Discovery Learning* lebih cocok untuk mengembangkan aspek konsep, sedangkan keterampilan atau aspek keterampilan, sikap dan emosi secara menyeluruh kurang memperoleh perhatian.
- 4) Kurang cocok diterapkan pada beberapa disiplin ilmu misalnya kurang fasilitas yang dapat menampung dan mengukur pendapat serta ide yang dikemukakan oleh siswa.
- 5) tidak menyediakan kesempatan-kesempatan untuk berpikir yang akan ditemukan oleh siswa karena telah dipilih terlebih dahulu oleh guru.

Candra dkk, (2017, hlm. 4) menyatakan bahwa kekurangan model *discovery learning* yaitu, a) menyita banyak waktu, b) tidak semua siswa mampu melakukan penemuan, c) tidak berlaku untuk semua topic.

Berdasarkan pemaparan beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kelemahan model *Discovery Learning* yaitu memerlukan waktu yang cukup lama, kurang efisien untuk jumlah siswa yang banyak, kurang efektif dilakukan pada kelas rendah, hanya fokus pada aspek kognitif sehingga aspek yang lain kurang menjadi perhatian.

##### 5. Langkah-langkah Model *Discovery Learning*

Setianingrum & Wardani (2018, hlm. 65) menyebutkan bahwa langkah-langkah model *Discovery Learning* meliputi; 1) stimulasi, 2) identifikasi masalah, 3) pengumpulan data, 4) pengolahan data, 5) verifikasi dan, 6) generalisasi. Sedangkan menurut Yusuf & wulan (2015, hlm. 20-21) bahwa langkah-langkah *discovery learning* memuat, 1) *stimulation*, 2) *problem statement*, 3) *data collection*, 4) *data processing*, 5) *verification*. Pendapat lain juga dikemukakan oleh Rosarina, dkk (2016, hlm. 374) tahapan dalam model *discovery learning* yang terdiri dari, 1) observasi untuk menemukan masalah, 2) merumuskan masalah dan mengajukan hipotesis, 3) merencanakan pemecahan masalah melalui percobaan atau lainnya, 4) melaksanakan pengamatan dan pengumpulan data, 5) analisis data, 6) menarik kesimpulan atas percobaan yang telah dilakukan atau penemuan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas yang menunjukkan perbedaan pada terdapat satu penelitian yang didalamnya tidak memuat penarikan kesimpulan diakhir langkah model *Discovery Learning*. Namun demikian, peneliti akan menyimpulkan secara umum mengenai langkah-langkah model *Discovery Learning* yaitu sebagai berikut:

- 6) Stimulasi,
- 7) Identifikasi masalah
- 8) Pengumpulan data
- 9) Pengolahan data
- 10) *Verifikasi*
- 11) *Generalisasi*

Pada setiap langkah-langkah yang digunakan didominasi oleh kegiatan siswa, namun tentunya juga terdapat campur tangan dari guru. Karena tugas guru adalah merancang dan merumuskan langkah-langkah pembelajaran agar siswa benar-benar berperan aktif dalam setiap tahap pembelajaran yang diberikan oleh guru.

## **F. Metode Penelitian**

1. Jenis dan pendekatan penelitian
  - a. Jenis penelitian

Terdapat berbagai macam atau jenis penelitian yang dilakukan dalam bidang akademis. Disampaikan oleh Suwartono (2014 hlm. 6) penelitian dapat diartikan sebagai suatu cara yang digunakan untuk mendapatkan pengetahuan dengan data empiris yang sesuai. Pada sebuah penelitian yang akan dilakukan mestilah kita mengetahui termasuk ke dalam jenis penelitian apa penelitian yang akan kita lakukan. Seperti yang dikemukakan oleh Sugiyono (2015, hlm. 6) menurut bidangnya, penelitian dapat dibedakan menjadi sebagai berikut:

- 1) Penelitian akademik, yaitu penelitian yang dilakukan oleh para mahasiswa dalam membuat skripsi, tesis, disertasi. Penelitian ini merupakan sarana edukatif, sehingga lebih mementingkan validitas internal.
- 2) Penelitian profesional, yaitu penelitian yang dilakukan oleh orang yang berprofesi sebagai peneliti (termasuk dosen). Tujuannya adalah mendapatkan

pengetahuan (ilmu, teknologi dan seni) baru. Variabel penelitian lengkap, kecanggihan analisis disesuaikan dengan kepentingan masyarakat ilmiah.

- 3) Penelitian institusional, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang dapat digunakan untuk mengembangkan lembaga. Hasil penelitian ini sangat berguna bagi pemimpin untuk membuat keputusan. Hasil penelitian lebih menekankan kepada validitas eksternal (kegunaan), validitas lengkap (kelengkapan informasi) dan kecanggihan analisis disesuaikan untuk pengambilan keputusan.

Nasrudin (2019, hlm. 4-6) jenis penelitian dapat dikelompokkan sebagai berikut:

- 1) Penelitian didasarkan pada bidang ilmu, meliputi penelitian pendidikan, penelitian kedokteran, penelitian keperawatan, penelitian kebidanan, penelitian ekonomi, penelitian pertanian, penelitian biologi dan penelitian sejarah.
- 2) Penelitian didasarkan pada pendekatan yang dipakai, meliputi penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif.
- 3) Penelitian didasarkan pada tempat pelaksanaannya, meliputi penelitian perpustakaan, penelitian laboratorium dan penelitian lapangan.
- 4) Penelitian didasarkan pada pemakaiannya, meliputi penelitian murni dan penelitian terapan.
- 5) Penelitian didasarkan pada tujuan umumnya, meliputi penelitian eksploratif, pengembangan dan verikatif.
- 6) Penelitian didasarkan pada tarafnya, meliputi penelitian deksriptif dan analitik.
- 7) Penelitian didasarkan pada metodenya, meliputi penelitian *longitudinal* dan *cross sectional*.
- 8) Penelitian didasarkan pada intervensi terhadap variabel. Penelitian dapat dilaksanakan jika peneliti melaksanakan intervensi mengenai variabel tertentu. Bilamana tindakan itu dilaksanakan maka penelitian tersebut termasuk kedalam penelitian eksperimen.

Dirjen Dikti (Suryana, 2010 hlm. 14) Sedangkan jenis penelitian menurut sifat masalahnya dibagi menjadi tiga kategori yaitu sebagai berikut:

- 1) Penelitian deskriptif, merupakan penelitian yang memiliki maksud dan tujuan untuk menjabarkan deskripsi secara berurutan dan sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, dan sifat-sifat populasi daerah tertentu. Apabila diambil beberapa sampelnya saja, maka disebut survey deskripsi.
- 2) Penelitian kasus dan penelitian lapangan, yaitu bertujuan untuk mempelajari secara intensif tentang latar belakang keadaan sekarang dan interaksi lingkungan suatu unit social, individu, kelompok dan masyarakat.
- 3) Penelitian eksperimen, yaitu penelitian yang menyelidiki adanya kemungkinan sebab akibat dengan cara menerapkan kepada satu atau lebih kondisi perlakuan dan melakukan perbandingan hasilnya dengan satu atau lebih kelompok kontrol.
- 4) Penelitian korelasional, bertujuan untuk meneliti sejauh mana variasi-variasi faktor lain berdasarkan koefisien korelasi.

Jadi dari berbagai pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian memiliki berbagai macam jenis. Jenis penelitian dapat dikategorikan berdasarkan bidang keilmuannya yang terdiri dari penelitian akademik, professional dan instrusional. Dilihat berdasarkan kategori sifat permasalahannya yaitu penelitian deskriptif, penelitian studi kasus, penelitian eksperimen dan penelitian korelasional. Didasarkan pada tempat pelaksanaannya, meliputi penelitian perpustakaan, penelitian laboratorium dan penelitian lapangan

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian studi pustaka. Menurut Sunyoto (2016, hlm. 21), studi kepustakaan (*library research*) adalah teknik pengumpulan data dengan mempelajari buku-buku, jurnal penelitian terdahulu yang ada hubungannya dengan obyek penelitian atau sumber-sumber lain yang mendukung penelitian. Kajian pustaka menurut Sugiyono (2012, hlm. 291) merupakan kajian teoritis, referensi serta literature ilmiah lainnya yang berkaitan dengan budaya, nilai dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti. Menurut Martono (2011, hlm. 97) “studi pustaka dilakukan untuk memperkaya pengetahuan mengenai berbagai konsep yang akan digunakan sebagai dasar atau pedoman dalam proses penelitian”.

Dapat disimpulkan dari beberapa pendapat di atas bahwa Studi pustaka adalah suatu teknik atau cara pengumpulan data penelitian yang memuat pembahasan secara menyeluruh yang mana referensinya berasal dari buku bacaan, dokumentasi atau materi bahasan lainnya yang sesuai dengan hal yang akan diteliti yang akan memberikan penguatan pada ide, gagasan serta opini peneliti.

b. Pendekatan penelitian

Pendekatan penelitian adalah metode atau cara yang digunakan dalam penelitian. Sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Suwantonono (2014, hlm. 27) “pendekatan penelitian merupakan suatu metode atau cara yang digunakan dalam penelitian seperti, eksperimen, etnografi *ex-post facto* dan lain sebagainya. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif. Menurut Sulistyono dan Basuki (2010, hlm. 110) penelitian deskriptif yaitu “penelitian deskriptif mencoba mencari deskripsi yang tepat dan cukup dari semua aktivitas, objek, proses dan manusia. Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kepustakaan (*library research*), yang mana merupakan suatu karya tulis ilmiah yang mengandalkan proses pengumpulan data yang bersifat kepustakaan yang berkaitan dengan objek yang akan diteliti. Analisa dan telaah yang dilakukan untuk memecahkan suatu masalah yang pada dasarnya telah ditelaah secara mendalam terhadap data-data pustaka yang relevan. Adapun pendapat menurut Juliandi, dkk (2014, hlm. 112) menyatakan bahwa “pendekatan penelitian merupakan sebuah gambaran mengenai jenis atau bentuk dari sebuah penelitian yang mendasari penelitian”.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif. Pendekatan kualitatif merupakan sebuah metode penelitian yang menelaah secara menyeluruh mengenai suatu peristiwa atau fenomena sosial yang terjadi. Sejalan pendapat yang dikemukakan oleh Sugiyono (2015, hlm. 14) menyebutkan bahwa “metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian

menekankan makna dari pada generalisasi”. Menurut Sukmadinata & Syaodih, (2013, hlm. 60) yang berpendapat bahwa “penelitian kualitatif merupakan suatu penelitian yang memberikan gambaran dan hasil analisis terhadap fenomena, peristiwa dan kejadian sosial, kepercayaan, pendapat orang lain secara individu maupun kelompok”. Selanjutnya pendapat yang dikemukakan oleh Yuniawati (2020, hlm. 4) berpendapat bahwa “penelitian kualitatif digunakan untuk membahas mengenai sebuah fenomena sosial yang bersifat khusus”.

Berdasarkan beberapa penjelasan di atas, ditarik kesimpulan mengenai metode penelitian kualitatif yaitu suatu metode penelitian yang melakukan kajian atau telaah terhadap suatu fenomena, peristiwa sosial berdasarkan fakta dan persepsi dari individu maupun kelompok.

## **2. Sumber data**

Sumber data merupakan Data didapatkan saat melakukan penelitian terhadap objek atau masalah yang diteliti. Data yang diperoleh nantinya akan diolah sehingga mendapatkan hasil informasi yang baru. Sebagaimana disampaikan oleh Arikunto (2013, hlm. 172) bahwa “sumber data yang dimaksud dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh”. Di lain pihak Dimiyati (2013, hlm. 39) mengungkapkan bahwa “yang dimaksud sumber data ialah darimana data itu dapat diperoleh”. Adapun pendapat yang disampaikan oleh Herviani dan Febriansyah (2016, hlm. 23) mengemukakan bahwa sumber data adalah “subjek dari mana data tersebut dapat diperoleh dan memiliki informasi kejelasan tentang bagaimana mengambil data tersebut dan bagaimana data tersebut diolah”.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa sumber data merupakan subjek dari mana data tersebut diperoleh sehingga didapatkan berbagai informasi yang dapat menunjang dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini, data didapat dari sumber data primer dan data sekunder.

### **1. Data Primer**

Data primer adalah data yang bersifat langsung atau data yang menjadi sumber pokok yang langsung diperoleh peneliti dari objek penelitian. Sugiyono (2015, hlm. 308) menyatakan bahwa “data primer merupakan sumber data

yang langsung memberikan data kepada pengumpul data”. Dalam penelitian ini yang menjadi data primer adalah buku, artikel jurnal penelitian. Menurut Indriantoro dan Supomo dalam Purhantara (2010, hlm. 79) mengemukakan bahwa data primer dianggap akurat, karena data ini disajikan secara lebih terperinci. Selanjutnya data primer menurut Yuniawati (2020, hlm. 16) mengemukakan bahwa “data primer merupakan data pokok yang langsung dikumpulkan peneliti berdasarkan objek penelitian, yaitu artikel jurnal, buku yang menjadi objek penelitian ini”.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa data primer merupakan sumber data pokok yang dikumpulkan dan dikelola oleh peneliti terhadap objek penelitiannya.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder menurut Sugiyono (2015, hlm. 309) “data sekunder merupakan sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung dari sumbernya, tetapi didapatkan dari pihak kedua. Yuniawati (2020, hlm. 16) juga menjelaskan bahwa “Data sekunder ini bertujuan untuk melengkapi atau mendukung data primer yang sudah didapat sebelumnya”. Pendapat lain juga diberikan oleh Herviani dan Febriansyah (2016, hlm. 23) “data sekunder yaitu data yang telah tercatat di dalam sebuah buku dan jurnal-jurnal penelitian”.

Pada penelitian ini data sekunder diperoleh dari hasil telaah peneliti terhadap buku, jurnal penelitian orang lain, catatan, dokumentasi dan lainnya yang relevan dengan penelitian ini, dengan tujuan menunjang data pokok atau data primer. Data sekunder yang peneliti gunakan dalam penelitian ini berupa data-data hasil penelitian terdahulu mengenai model *Discovery Learning* dan kemampuan berpikir kritis, buku-buku yang relevan dengan penelitian ini.

## 3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara-cara yang dilakukan untuk memperoleh data dan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam

penelitian. (Sugiyono, 2017:137). Menurut Muhammad, dkk (2010, hlm. 69) mengatakan bahwa “teknik pengumpulan data langkah yang paling utama dalam penelitian, karena penelitian bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi”. Adapun pendapat dari Juliansyah (2011, hlm. 138) “teknik pengumpulan data merupakan cara pengumpulan data yang dibutuhkan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian”.

Adapun tahapan pengumpulan data dalam penelitian studi pustaka menurut Diantha (2017, hlm. 200-201).

- 1) *Organizing*, adalah suatu proses sistematis dalam pengumpulan, pencatatan, penyajian fakta untuk tujuan penelitian.
- 2) *Editing*, kegiatan pengeditan akan kebenaran dan ketetapan data.
- 3) *Coding*, adakah kegiatan mengklasifikasikan dan memeriksa data yang relevan dengan tema penelitian agar lebih fungsional.
- 4) *Analyzing*, adalah memberikan analisis lanjutan terhadap hasil *editing* dan *organizing* yang diperoleh dari sumber-sumber penelitian, dengan menggunakan teori dan dalil untuk menarik kesimpulan.

Yuniawati (2020, hlm. 18) menjelaskan tahapan dalam pengumpulan data penelitian sebagai berikut:

- 12) *Editing*, yaitu pemeriksaan kembali data yang didapatkan terutama dari segi kelengkapan, kejelasan makna yang sesuai antara makna yang satu dengan yang lainnya.
- 13) *Organizing*, yaitu mengorganisir data yang diperoleh dengan angka yang sudah diporelah dan diperlukan
- 14) *Finding*, yaitu tahap melakukan analisis lanjutan terhadap hasil pengorganisasian data yang menggunakan aturan-aturan, teori dan metode yang telah ditentukan sehingga ditemukan kesimpulan yang akan memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan dan permasalahan pada rumusan masalah.

Waluyo (2019, hlm. 60) mengemukakan tahapan teknik pengumpulan data pada penelitian studi pustaka meliputi:

- 1) *Editing*, yaitu pemeriksaan kembali data yang diperoleh terutama dari segi kelengkapan, kejelasan makna, keselaran makna antara satu dengan yang lain.

- 2) *Organizing*, yaitu mengorganisir data yang diperoleh dengan kerangka yang sudah ditentukan.
- 3) Penemuan hasil penelitian, yaitu melakukan analisis lanjutan terhadap hasil pengorganisasian data dengan menggunakan kaidah-kaidah, teori dan metode yang telah ditentukan sehingga dapat menarik kesimpulan berdasarkan jawaban dari rumusan masalah.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tahapan teknik pengumpulan data pada penelitian studi pustaka yaitu, teknik *Editing*, kegiatan pengeditan akan kebenaran dan ketetapan data, *Organizing*, yaitu mengorganisir data yang diperoleh dengan kerangka yang sudah ditentukan, *Coding*, kegiatan mengklasifikasikan dan memeriksa data yang relevan dengan tema penelitian agar lebih fungsional, *Finding*, yaitu tahap melakukan analisis lanjutan terhadap hasil pengorganisasian data yang menggunakan aturan-aturan, teori dan metode yang telah ditentukan yang akan memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan dan permasalahan pada rumusan masalah, dan terakhir *Analyzing*, adalah memberikan analisis lanjutan terhadap hasil *editing* dan *organizing* yang diperoleh dari sumber-sumber penelitian, dengan menggunakan teori dan dalil untuk menarik kesimpulan.

#### 4. Analisis Data

Melakukan analisis data adalah pekerjaan yang sulit dan memerlukan waktu serta kerja keras. Bodgan (dalam Sugiyono, 2015 hlm. 334) menyatakan bahwa “analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain sehingga dapat dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain”. Pengertian analisis data juga dikemukakan oleh Muhadjir (dalam Rijali, 2018 hlm. 84) yang menyatakan bahwa “analisis data merupakan mencari dan menata secara sistematis catatan observasi, wawancara dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain”. Menurut Sugiyono (2015, hlm. 335) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi”

Bentuk analisis data dalam penelitian kualitatif bermacam-macam yang disesuaikan dengan rumusan masalah dan tujuan. Adapun analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah.

1) Analisis data Induktif

Analisis data induktif Merupakan metode yang membahas suatu masalah yang khusus serta mengarah terhadap kesimpulan yang bersifat umum. Sesuai yang dikemukakan oleh Hadi (2015, hlm. 50) yaitu “berfikir induktif berangkat dari fakta yang konkrit kemudian ditarik dan digeneralisasikan sesuai dengan sifat umum”. Pendapat yang lain dikemukakan oleh Hardani, dkk (2020, hlm. 36) yang menyatakan bahwa “data induktif yaitu data dari fakta menuju ketinggian abstraksi yang lebih tinggi, termasuk juga melakukan sintesis dan mengembangkan teori”. Proses analisis data induktif yaitu analisis data yang dilakukan secara bersamaan dengan pengumpulan data dalam proses siklus (Suyitno, 2018 hlm. 172).

Kesimpulan berdasarkan pendapat di atas yaitu analisis data induktif merupakan pendekatan yang berangkat dari berbagai fakta dan konsep khusus yang nantinya akan ditarik kesimpulan yang bersifat umum. Biasanya data yang bersifat khusus diambil berdasarkan pengalaman dan ditarik kesimpulan umum berdasarkan analisis tersebut.

2) Analisis data Deduktif

Menurut Hadi (2015, hlm. 57) data deduktif merupakan data yang dipergunakan untuk menganalisa data yang terkumpul dengan cara menguraikan atau menginterpretasikan hal-hal yang bersifat umum kepada kesimpulan yang bersifat khusus. Siyoto & Sodik (2015, hlm. 46) berpendapat bahwa data deduktif merupakan “data yang memberikan keterangan yang dimulai dari suatu perkiraan atau pikiran spekulasi tertentu ke arah data yang akan diterangkan”. Yuniawati (2020, hlm. 22) menyebutkan bahwa data deduktif merupakan suatu pemikiran yang berangkat dari berbagai fakta umum dan ditarik kesimpulan yang bersifat khusus.

Jadi dapat disimpulkan bahwa data deduktif merupakan data yang memberikan keterangan atau menginterpretasikan hal-hal yang bersifat umum menuju kepada hal-hal atau kesimpulan yang bersifat khusus.

### 3) Analisis data Interpretatif

Pada penelitian kualitatif data interpretatif merupakan “suatu deskripsi atau ungkapan yang mencoba menggali pengetahuan tentang sebuah data atau peristiwa melalui sebuah pemikiran yang lebih mendalam” (Mudji, 2010, hlm. 32). Sedangkan menurut L. R, Gay (Sugiyono, 2017, hlm. 145) Teknik interpretasi data adalah hubungan hasil-hasil analisis dengan teori-teori pada bab sebelumnya dan tinjaulah dari teori yang relevan dengan permasalahan yang dihadapi sera berilah pandangan kritis dari hasil analisis yang dilakukan. Menurut Suyitno (2018, hlm. 134) “Interpretasi merupakan kegiatan pembongkaran atau dekonstruksi makna teks secara literal menuju ke pembentukan metanarasi guna memperoleh gambaran pengertian baru yang ditempuh melalui kegiatan penelusuran ulang”.

Kesimpulan berdasarkan pendapat di atas yaitu data interpretatif merupakan sebuah pendekatan yang berusaha untuk menjelaskan suatu hubungan antara tindakan dengan makna. Pada penelitian ini, peneliti akan menginterpretasikan berbagai hasil analisis terhadap beberapa artikel jurnal, buku-buku, untuk memperoleh suatu makna yang menjadi informasi dalam penelitian ini.

### 4) Analisis Data Komparatif

Menurut Sugiyono (2012, hlm 92) “penelitian komparatif merupakan penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua sampel yang berbeda atau pada waktu yang berbeda”. Sugiyono (dalam Satryawan 2016, hlm 5) menyatakan bahwa “analisis komparatif merupakan sebuah pendekatan penelitian yang memiliki tujuan untuk membandingkan eksistensi sebuah variabel atau lebih pada sebuah sampel yang berbeda”. Adapun menurut Oktaviani, dkk (2018, hlm. 8) menyebutkan bahwa “analisis data komparatif yaitu membandingkan hasil kondisi awal dan kondisi akhir untuk melihat hasil penelitian yang dilakukan”.

Jadi dapat disimpulkan bahwa penelitian dengan cara analisis data komparatif merupakan sebuah pendekatan penelitian untuk membandingkan satu variabel pada dua sampel yang berbeda dan waktu yang berbeda pula.

## G. Sistematika Penulisan

Berikut adalah sistematika penulisan dalam skripsi yang mencakup lima bab yaitu:

Bab 1 pendahuluan. Pada bab 1 memuat penjelasan dan uraian yang akan mengantarkan pembaca terhadap permasalahan yang akan menjadi fokus penelitian. Diantaranya berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, definisi variabel, landasan teori, metode penelitian, pada metode penelitian terdiri dari jenis penelitian dan pendekatan penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data dan terakhir sistematika pembahasan

Bab II Kajian untuk masalah 1. Pada bab ini akan membahas sekaligus menjawab permasalahan yang telah dirumuskan pada rumusan masalah 1 mengenai konsep model *Discovery Learning* yang memuat pengertian model *Discovery Learning*, karakteristik, serta kelebihan dan kekurangan model *Discovery Learning*. Peneliti akan menjelaskan, menginterpretasikan, mengkomparasi berdasarkan jurnal penelitian yang telah dianalisis dan memberikan kesimpulan.

Bab III Kajian untuk masalah 2. Pada bab ini akan membahas sekaligus menjawab permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya yaitu mengenai langkah-langkah model *Discovery Learning*, sintak dan skenario pembelajaran. Peneliti akan menjelaskan, menginterpretasikan, mengkomparasi berdasarkan jurnal penelitian yang telah dianalisis dan memberikan kesimpulan. Serta me

Bab IV Kajian untuk masalah 3. Pada bab ini akan membahas sekaligus menjawab permasalahan yang telah dirumuskan pada rumusan masalah 3 mengenai hasil berpikir kritis siswa melalui model *Discovery Learning*. Peneliti akan menjelaskan, menginterpretasikan, mengkomparasi berdasarkan jurnal penelitian yang telah dianalisis dan memberikan kesimpulan.

Bab V Penutup. Pada bagian penutup mencakup uraian berisi tentang kesimpulan secara keseluruhan berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada artikel jurnal penelitian terdahulu dan saran penelitian mengenai objek yang diteliti.

