

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pembelajaran Konstruktivisme

Menurut Von Glaserfeld (1989) dalam Pannen, Mustafa dan Sekarwinahyu (2001) menyatakan bahwa: “Konstruktivisme merupakan salah satu aliran filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita merupakan hasil konstruksi (bentukan) kita sendiri”. Konstruktivisme juga menyatakan bahwa semua pengetahuan yang kita peroleh adalah hasil konstruksi sendiri, maka sangat kecil kemungkinan adanya transfer pengetahuan dari seseorang kepada yang lain.

Setiap orang membangun pengetahuannya sendiri, sehingga transfer pengetahuan akan sangat mustahil terjadi. Pengetahuan bukanlah suatu barang yang dapat ditransfer dari orang yang mempunyai pengetahuan kepada orang yang belum mempunyai pengetahuan. Bahkan, bila seorang guru bermaksud mentransfer konsep, ide, dan pengertiannya kepada siswa, pemindahan itu harus diinterpretasikan dan dikonstruksikan oleh siswa itu lewat pengalamannya (Triyanto, 2007).

Menurut Von Glaserfeld (1989) dalam Pannen, Mustafa dan Sekarwinahyu (2001), agar siswa mampu mengkonstruksi pengetahuan, maka diperlukan:

1. Kemampuan siswa untuk mengingat dan mengungkapkan kembali pengalaman. Kemampuan untuk mengingat dan mengungkapkan kembali pengalaman sangat penting karena pengetahuan dibentuk berdasarkan interaksi individu siswa dengan pengalaman-pengalaman tersebut.
2. Kemampuan siswa untuk membandingkan, dan mengambil keputusan mengenai persamaan dan perbedaan suatu hal. Kemampuan membandingkan sangat penting agar siswa mampu menarik sifat yang lebih umum dari pengalaman-pengalaman khusus serta melihat kesamaan dan perbedaannya untuk selanjutnya membuat klasifikasi dan mengkonstruksi pengetahuannya.
3. Kemampuan siswa untuk lebih menyukai pengalaman yang satu dari yang lain (*selective conscience*). Melalui “suka dan tidak suka” inilah muncul penilaian siswa terhadap pengalaman, dan menjadi landasan bagi pembentukan pengetahuannya.

Konstruktivisme menekankan agar individu secara aktif menyusun dan membangun pengetahuan dan pemahaman. Menurut Piaget dalam Rita L. Atkinson (1991) bahwa anak harus dipandang seperti seorang ilmuwan yang sedang mencari jawaban dengan melakukan eksperimen terhadap dunia untuk melihat apa yang terjadi. Hasil dari eksperimen miniatur itu menyebabkan anak menyusun pengetahuannya sendiri. Piaget menyebutnya skema tentang bagaimana dunia fisik dan sosial beroperasi. Saat menemukan benda atau peristiwa baru, anak berupaya untuk memahaminya berdasarkan skema yang telah dimilikinya. Piaget menyebut hal ini proses asimilasi yaitu upaya anak untuk

mengasimilasikan peristiwa baru ke dalam skema yang telah ada sebelumnya. Jika skema lama tidak cukup untuk mengakomodasi peristiwa baru, maka anak seperti layaknya seorang ilmuwan akan memodifikasi skema dan dengan demikian memperluas teori tentang dunia. Paradigma konstruktivisme oleh Jean Piaget melandasi timbulnya strategi kognitif yang disebut teori *meta cognition*. *Meta cognition* merupakan keterampilan yang dimiliki oleh siswa-siswa dalam mengatur dan mengontrol proses berpikirnya. Menurut Preisseisen (1985) *meta cognition* meliputi empat jenis keterampilan, yaitu:

1. Keterampilan pemecahan masalah (*problem solving*), yaitu keterampilan individu dalam menggunakan proses berpikirnya untuk memecahkan masalah melalui pengumpulan fakta-fakta, analisis informasi, menyusun berbagai alternatif pemecahan, dan memilih pemecahan masalah yang paling efektif.
2. Keterampilan pengambilan keputusan (*decision making*), yaitu keterampilan individu dalam menggunakan proses berpikirnya untuk memilih suatu keputusan yang terbaik dari beberapa pilihan yang ada melalui pengumpulan informasi, perbandingan kebaikan dan kekurangan dari setiap alternatif, analisis informasi dan pengambilan keputusan yang terbaik berdasarkan alasan-alasan yang rasional.
3. Keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*), yaitu keterampilan individu dalam menggunakan proses berpikirnya yang mencakup menganalisa argumen, memberikan interpretasi berdasarkan persepsi yang benar dan rasional, analisis asumsi, serta interpretasi logis.

4. Keterampilan berpikir kreatif (*creative thinking*), yaitu keterampilan individu dalam menggunakan proses berfikirnya untuk menghasilkan gagasan yang baru, konstruktif berdasarkan konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang rasional maupun persepsi dan intuisi individu.

Prinsip-prinsip konstruktivisme menurut Suparno (1997), antara lain: (1) pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif, (2) tekanan dalam proses belajar terletak pada siswa, (3) mengajar adalah membantu siswa belajar, (4) tekanan dalam proses belajar lebih pada proses bukan pada hasil akhir, (5) kurikulum menekankan partisipasi siswa, dan (6) guru adalah fasilitator.

2.2. Pembelajaran Geografi

Geografi berasal dari bahasa Yunani, yaitu: *Geo* yang bearti bumi, *Graphein* yang bearti gambaran (lukisan/ deskripsi). Sehingga secara harfiah geografi bearti tulisan tentang bumi, oleh karena itu, geografi juga disebut ilmu bumi.

Dalam seminar peningkatan relevansi metode penelitian geografi 24 Oktober 1981

Prof. Bintarto dalam papernya berjudul satu tinjauan filsafat geografi mengemukakan definisi geografi sebagai berikut:

“Geografi mempelajari hubungan kausal gejala-gejala di muka bumi baik fisik maupun yang menyangkut makhluk hidup beserta permasalahannya, melalui pendekatan keruangan, ekologis dan regional untuk kepentingan program, proses dan keberhasilan pembangunan” (Sumadi, 2010 : 21).

Menurut Nursid Sumaatmadja (2001: 11) mengemukakan:

“Pembelajaran geografi adalah pembelajaran tentang aspek-aspek keruangan permukaan bumi yang merupakan keseluruhan gejala alam atau kehidupan umat manusia dan variasi kewilayahan, yang diajarkan di sekolah-sekolah dan disesuaikan dengan tingkat perkembangan mental anak pada jenjang pendidikan masing-masing”.

Adapun ruang lingkup geografi menurut Nursid Sumaatmadja (2001: 12) meliputi:

- a) Alam lingkungan yang menjadi sumber daya bagi kehidupan manusia.
- b) Penyebaran umat manusia dengan variasi kehidupannya.
- c) Interaksi keruangan umat manusia dengan alam lingkungan yang memberikan variasi terhadap ciri khas tempat-tempat di permukaan bumi.
- d) Kesatuan regional yang merupakan perpaduan darat, perairan, dan udara di atasnya. Dengan demikian, bidang kajian studi geografi tidak hanya ditunjukkan pada alam, melainkan juga berkenaan dengan manusia serta hubungan diantara keduanya, sekaligus mengkaji faktor alam dan faktor manusia yang membentuk integrasi keruangan di wilayah yang bersangkutan.

Mata pelajaran Geografi bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. memahami pola spasial, lingkungan, dan kewilayahan serta proses yang berkaitan.
2. menguasai keterampilan dasar dalam memperoleh data dan informasi, mengkomunikasikan, dan menerapkan pengetahuan geografi.
3. menampilkan perilaku peduli terhadap lingkungan hidup dan memanfaatkan sumber daya alam secara arif serta memiliki toleransi terhadap keragaman budaya masyarakat (Sapriya, 2009 : 210).

Sedangkan menurut Bintarto dalam Sumarmi (2012:7) memberikan definisi bahwa geografi adalah suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari kaitan sesama antara manusia, ruang, ekologi, kawasan, dan perubahan-perubahan yang terjadi sebagai akibat dan kaitan sesama tersebut.

Berdasarkan konsep yang dikemukakan diatas, jelas bahwa geografi tidak hanya terbatas sebagai suatu deskripsi tentang bumi atau permukaan bumi, melainkan meliputi juga analisis hubungan antara aspek fisik dengan aspek manusia.

Adapun ruang lingkup pelajaran geografi meliputi :

- a) alam lingkungan yang menjadi sumber daya bagi kehidupan manusia.
- b) penyebaran umat manusia dengan variasi kehidupannya.
- c) interaksi keruangan umat manusia dengan alam lingkungan yang memberikan variasi terhadap ciri khas tempat-tempat di permukaan bumi.
- d) Kesatuan regional yang merupakan perpaduan matra darat, perairan, dan udara di atasnya (Sumaatmadja, 2001:12-13).

Dengan demikian, bidang kajian pada studi geografi tidak hanya ditujukan pada alam lingkungan, melainkan juga berkenaan dengan umat manusia serta hubungan diantara keduanya, sekaligus mengkaji faktor alam dan faktor manusia yang membentuk integrasi keruangan di wilayah yang bersangkutan.

Mata pelajaran geografi membangun dan mengembangkan pemahaman peserta didik tentang variasi dan organisasi spasial masyarakat, tempat dan lingkungan pada muka bumi. Peserta didik didorong untuk memahami aspek dan proses fisik yang membentuk pola muka bumi, karakteristik, dan persebaran spasial ekologis di permukaan bumi. Selain itu peserta didik dimotivasi secara aktif dan kreatif untuk menelaah bahwa kebudayaan dan pengalaman mempengaruhi persepsi manusia tentang tempat dan wilayah.

2.3. Model Pembelajaran Pemecahan Masalah (*Problem Solving*)

2.3.1. Pengertian *Problem Solving*

Model pemecahan masalah adalah suatu cara menyajikan pelajaran dengan mendorong peserta didik untuk mencari dan memecahkan suatu masalah/persoalan dalam rangka pencapaian tujuan pengajaran. Model ini diciptakan seorang ahli didik berkebangsaan Amerika yang bernama John Dewey.

Model *problem solving* (Model pemecahan masalah) bukan hanya sekedar model mengajar tetapi juga merupakan suatu metode berpikir, sebab dalam model *problem solving* dapat menggunakan metode-metode lainya dimulai dengan mencari data sampai kepada menarik kesimpulan (Djamarah & Zain, 2010:91).

Dari pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa model *problem solving* merupakan model yang mengajak siswa untuk berpikir, bukan hanya sekedar mendengarkan, tetapi mencari solusi untuk memecahkan masalah dalam proses pembelajaran. Model pemecahan masalah ini lebih baik jika dilakukan secara individu tetapi juga bisa dilakukan secara kelompok. Dengan adanya model ini siswa akan menjadi aktif dan termotivasi untuk melakukan suatu kegiatan di sekolah. Selain itu model ini juga dapat diartikan suatu model untuk memperoleh berbagai macam ide dari sekelompok siswa.

Untuk memecahkan suatu masalah John Dewey dalam Sumiati & Asra, (2008:64) mengemukakan sebagai berikut:

- 1) Mengemukakan persoalan/masalah. Guru menghadapkan masalah yang akan dipecahkan kepada peserta didik.
- 2) Memperjelas persoalan/masalah. Masalah tersebut dirumuskan oleh guru bersama peserta didiknya.
- 3) Melihat kemungkinan jawaban peserta didik bersama guru mencari kemungkinan-kemungkinan yang akan dilaksanakan dalam memecahkan persoalan.
- 4) Mencobakan kemungkinan yang dianggap menguntungkan. Guru menetapkan cara pemecahan masalah yang dianggap paling tepat.
- 5) Penilaian cara yang ditempuh dinilai, apakah dapat mendatangkan hasil yang diharapkan atau tidak.

2.3.1.1. Langkah-Langkah Pelaksanaan Metode Pemecahan Masalah

(Problem Solving)

Langkah-langkah model *problem solving* menurut Djamarah dan Zain (2006) yaitu meliputi :

1. Ada masalah yang ditemukan. Masalah ini harus tumbuh dari siswa sesuai dengan taraf kemampuannya.
2. Mencari data atau keterangan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah tersebut. Misalnya, dengan jalan membaca buku-buku, meneliti, bertanya dan lain-lain.
3. Menetapkan jawaban sementara dari masalah tersebut. Dugaan jawaban ini

- tentu saja didasarkan kepada data yang telah diperoleh, pada langkah kedua di atas.
4. Menguji kebenaran jawaban sementara tersebut. Dalam langkah ini siswa harus berusaha memecahkan masalah sehingga betul-betul yakin bahwa jawaban tersebut itu betul-betul cocok. Apakah sesuai dengan jawaban sementara atau sama sekali tidak sesuai. Untuk menguji kebenaran jawaban ini tentu saja diperlukan kegiatan lainnya seperti demonstrasi, tugas, diskusi, dan lain-lain.
 5. Menarik kesimpulan. Artinya siswa harus sampai kepada kesimpulan ter-akhir tentang jawaban dari masalah tadi.

Tabel 2.1. Keuntungan dan Kelemahan Metode Pembelajaran Pemecahan Masalah (*Problem Solving*).

No	Keuntungan Metode Pemecahan Masalah (<i>Problem Solving</i>)	Kelemahan Metode Pemecahan Masalah (<i>Problem Solving</i>)
1	Anak didik menjadi aktif berfikir dan menyatakan pendapat.	Memerlukan waktu yang lama
2	Melatih siswa untuk cepat dan tersusun logis.	Murid yang pasif dan malas akan tertinggal.
3	Merangsang siswa untuk selalu siap berpendapat yang berhubungan dengan masalah yang diberikan oleh guru.	Sukar sekali untuk mengorganisasikan bahan pelajaran.
4	Meningkatkan partisipasi siswa dalam menerima pelajaran.	Sukar sekali menentukan masalah yang benar-benar cocok dengan tingkat. kemampuan peserta didik.
5	Siswa yang kurang aktif mendapat bantuan dari temannya yang pandai atau guru.	Siswa tidak segera tahu apakah pendapatnya itu betul atau salah.
6	Anak merasa bebas dan gembira.	
7	Suasana demokrasi dan disiplin dapat ditumbuhkan.	

Sumber : Roestiyah (2008:75).

Berdasarkan tabel di atas penggunaan model pembelajaran problem solving memiliki beberapa keuntungan dan kelebihan yang dapat meningkatkan partisipasi siswa dan mewujudkan suasana demokratis yang lebih disiplin di dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan teori belajar konstruktivisme yang menyatakan “Konstruktivisme merupakan salah satu aliran filsafat pengetahuan yang menekankan bahwa pengetahuan kita merupakan hasil konstruksi (bentukan) kita sendiri”. Konstruktivisme juga menyatakan bahwa

semua pengetahuan yang kita peroleh adalah hasil konstruksi sendiri, maka sangat kecil kemungkinan adanya transfer pengetahuan dari seseorang kepada yang lain. Menurut Von Glaserfeld (1989) dalam Pannen, Mustafa dan Sekarwinahyu (2001)

2.4 Pembelajaran Konvensional

Menurut Djamarah (2006) metode pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran.

Karakteristik model pembelajaran konvensional dalam penerapannya di kelas, antara lain :

1. Siswa adalah penerima informasi
2. Siswa cenderung belajar secara individual
3. Pembelajaran cenderung abstrak dan teoritis
4. Perilaku dibangun atas kebiasaan
5. Keterampilan dikembangkan atas dasar latihan
6. Peserta didik tidak melakukan yang jelek karena dia takut hukuman
7. Bahasa diajarkan dengan pendekatan structural

Pembelajaran konvensional lebih cenderung teacher centered (berpusat kepada pendidik), yang dalam proses pembelajarannya siswa lebih banyak menerima informasi bersifat abstrak dan teoritis.

Jika dilihat dari tiga jalur modus penyampaian pesan pembelajaran, penyelenggaraan pembelajaran konvensional lebih sering menggunakan modus

telling (pemberian informasi), ketimbang modus *demonstrating* (memperagakan) dan *doing direct performance* (memberikan kesempatan untuk menampilkan unjuk kerja secara langsung). Dalam perkataan lain, guru lebih sering menggunakan strategi atau metode ceramah dan/atau drill dengan mengikuti urutan materi dalam kurikulum secara ketat. Guru berasumsi bahwa keberhasilan program pembelajaran dilihat dari ketuntasannya menyampaikan seluruh materi yang ada dalam kurikulum. Penekanan aktivitas belajar lebih banyak pada buku teks dan kemampuan mengungkapkan kembali isi buku teks tersebut. Jadi, pembelajaran konvensional kurang menekankan pada pemberian keterampilan proses (*hands-on activities*).

Tabel 2.2 Perbandingan Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Solving* Dan *Konvensional*

No	<i>(Problem Solving)</i>	Konvensional
1	Anak didik menjadi aktif berfikir dan menyatakan pendapat.	1. Siswa adalah penerima informasi
2	Melatih siswa untuk cepat dan tersusun logis.	2. Siswa cenderung belajar secara individual
3	Merangsang siswa untuk selalu siap berpendapat yang berhubungan dengan masalah yang diberikan oleh guru.	3. Pembelajaran cenderung abstrak dan teoritis
4	Meningkatkan partisipasi siswa dalam menerima pelajaran.	4. Perilaku dibangun atas kebiasaan
5	Siswa yang kurang aktif mendapat bantuan dari temannya yang pandai atau guru.	5. Keterampilan dikembangkan atas dasar latihan
6	Anak merasa bebas dan gembira.	6. Peserta didik tidak melakukan yang jelek karena dia takut hukuman
7	Suasana demokrasi dan disiplin dapat ditumbuhkan.	7. Bahasa diajarkan dengan pendekatan structural

Sumber : Roestiyah (2008:75) Dan Djamarah (2006)

2.5 Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan adalah kecakapan untuk melaksanakan tugas, dimana keterampilan tidak hanya meliputi gerakan motorik, tetapi juga melibatkan fungsi mental yang bersifat kognitif, yaitu suatu tindakan mental dalam usaha memperoleh pengetahuan. Proses berpikir berhubungan dengan pola perilaku yang lain dan membutuhkan keterlibatan aktif pemikir.

Menurut Presseisen dalam Costa (1985) pengertian ini mengindikasikan bahwa berpikir adalah upaya yang kompleks dan reflektif bahkan suatu pengalaman yang kreatif. Berpikir membuat seseorang dapat mengolah informasi yang diterima dan mengembangkannya sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Arifin (2003) menyatakan bahwa berpikir merupakan proses mental yang dapat menghasilkan pengetahuan. Berpikir juga merupakan kemampuan jiwa taraf tinggi yang dapat dicapai dan dimiliki oleh manusia. Adanya kemampuan berpikir pada manusia merupakan pembeda yang khas antara manusia dengan binatang. Melalui berpikir, manusia dapat mencapai kemajuan yang luar biasa dan selalu berkembang dalam peradaban dan kebudayaan.

Menurut Presseisen dalam Costa (1985) berpikir dianggap suatu proses kognitif, suatu proses mental untuk memperoleh pengetahuan. Walaupun demikian, aspek kognitif berkaitan dengan cara-cara bagaimana mengenal sesuatu seperti persepsi, penalaran dan intuisi. Kemampuan berpikir menitikberatkan pada penalaran sebagai fokus utama dalam aspek kognitif.

Menurut Costa dalam Liliyasi (2007) membagi keterampilan berpikir menjadi dua, yaitu keterampilan berpikir dasar dan keterampilan berpikir kompleks atau tingkat tinggi. Berpikir kompleks atau tingkat tinggi dapat dikategorikan menjadi empat kelompok, yaitu pemecahan masalah, pembuatan keputusan, berpikir kritis, dan berpikir kreatif. Berpikir kritis sangat diperlukan oleh setiap individu untuk menyikapi permasalahan kehidupan yang dihadapi.

Berpikir kritis membuat seseorang dapat mengatur, menyesuaikan, mengubah atau memperbaiki pikirannya sehingga dia dapat bertindak lebih cepat. Seseorang dikatakan berpikir kritis, apabila ia mencoba untuk membuat berbagai pertimbangan ilmiah untuk menentukan pilihan terbaik dengan menggunakan berbagai kriteria. Berpikir kritis berbeda dengan berpikir biasa. Berpikir biasa tidak mempunyai standar dan sederhana, sedangkan berpikir kritis lebih kompleks dan berdasarkan standar objektif, kegunaan atau kemantapan.

Presseisen dalam Costa (1985) mengatakan bahwa berpikir kritis diartikan sebagai keterampilan berpikir yang menggunakan proses berpikir dasar, untuk menganalisis argumen dan memunculkan wawasan terhadap tiap-tiap makna dan interpretasi, mengembangkan pola penalaran yang kohesif dan logis, memahami asumsi yang mendasari tiap-tiap posisi, memberikan model presentasi yang dapat dipercaya, ringkas dan meyakinkan.

Ennis (1989) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu proses berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan, sebagai apa yang harus dipercaya atau dilakukan. Terdapat enam komponen atau unsur dari berpikir kritis menurut Ennis (1989) yang disingkat menjadi FRISCO, seperti yang tertera pada tabel 2.3.

Tabel 2.3. Unsur-Unsur Keterampilan Berpikir Kritis

No	Unsur	Keterangan
1	<i>Focus</i>	Memfokuskan pemikiran, menggambarkan poin-poin utama, isu, pertanyaan, atau permasalahan. Hal-hal pokok dituangkan di dalam argumen dan pada akhirnya didapat kesimpulan dari suatu isu, pertanyaan, atau permasalahan tersebut.
2	<i>Reasoning</i>	Ketika suatu argumen dibentuk, maka harus disertai dengan alasan (<i>reasoning</i>). Alasan dari argumen yang diajukan harus dapat mendukung kesimpulan dan pada akhirnya alasan tersebut dapat diterima sebelum membuat keputusan akhir.
3	<i>Inference</i>	Ketika alasan yang telah dikemukakan benar, apakah hal tersebut dapat diterima dan dapat mendukung kesimpulan
4	<i>Situation</i>	Ketika proses berpikir terjadi, hal tersebut dipengaruhi oleh situasi atau keadaan baik (keadaan lingkungan, fisik, maupun sosial).
5	<i>Clarity</i>	Ketika mengungkapkan suatu pikiran atau pendapat, diperlukan kejelasan untuk membuat orang lain memahami apa yang diungkapkan
6	<i>Overview</i>	Suatu proses untuk meninjau kembali apa yang telah kita temukan, putuskan, pertimbangkan, pelajari, dan simpulkan.

Sumber: Ennis (1989)

Moore dan Parker dalam Liliarsari (2011) menyatakan bahwa berpikir kritis memiliki beberapa karakteristik, yaitu:

1. Menentukan informasi mana yang tepat atau tidak tepat.
2. Membedakan klaim yang rasional dan emosional.
3. Memisahkan fakta dari pendapat.
4. Menyadari apakah bukti itu terbatas atau luas.
5. Menunjukkan tipuan dan kekurangan dalam suatu argumentasi orang lain.
6. Menunjukkan analisis data atau informasi.
7. Menyadari kesalahan logika dalam suatu argumen.
8. Menggambarkan hubungan antara sumber-sumber data yang terpisah dan informasi.
9. Memperhatikan informasi yang bertentangan, tidak memadai atau bermakna ganda.
10. Membangun argumen yang meyakinkan.
11. Memilih data penunjang yang paling kuat.
12. Menghindari kesimpulan yang berlebihan.

13. Mengidentifikasi celah-celah dalam bukti dan menyarankan pengumpulan informasi tambahan.
14. Menyadari ketidakjelasan.
15. Mengusulkan pilihan lain dan mempertimbangkannya dalam pengambilan keputusan.
16. Mempertimbangkan semua pemangku kepentingan atau sebagiannya dalam pengambilan keputusan.
17. Menyatakan argumen dan konteks untuk apa argumen itu.
18. Menggunakan bukti secara benar.
19. Menyusun argumen secara logis dan kohesif.
20. Menghindari unsur-unsur luar dalam penyusunan argumen.
21. Menunjukkan bukti untuk mendukung argumen yang meyakinkan.

Menurut Ennis (1989) terdapat 12 indikator keterampilan berpikir kritis (KBK_r) yang dikelompokkan dalam lima kelompok keterampilan berpikir. Kelima kelompok keterampilan tersebut adalah: memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic support*), menyimpulkan (*inference*), membuat penjelasan lebih lanjut (*advance clarification*), serta strategi dan taktik (*strategy and tactics*). Adapun kedua belas indikator tersebut adalah:

1. Memfokuskan pertanyaan.
2. Menganalisis argumen.
3. Bertanya dan menjawab pertanyaan.
4. Mempertimbangkan kredibilitas sumber.
5. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi.
6. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi.
7. Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi.
8. Membuat dan mempertimbangkan hasil keputusan.
9. Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan definisi.
10. Mengidentifikasi asumsi.
11. Memutuskan suatu tindakan.
12. Berinteraksi dengan orang lain.

Tabel 2.4 Keterampilan berpikir kritis

No	Kelompok	Indikator	Sub Indikator
1	Memberikan penjelasan sederhana	Memfokuskan pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi atau merumuskan pertanyaan b. Mengidentifikasi atau merumuskan kriteria untuk mempertimbangkan kemungkinan jawaban c. Menjaga kondisi berpikir
		Menganalisis argumen	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi kesimpulan b. Mengidentifikasi kalimat-kalimat pertanyaan c. Mengidentifikasi kalimat-kalimat bukan bukan pertanyaan d. Mengidentifikasi dan menangani ketidaktepatan e. Melihat struktur dari suatu argumen f. Membuat ringkasan
		Bertanya dan menjawab pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> a. Menyebutkan contoh b. Mengapa? Apa ide utamamu? Apa yang anda maksud..? Apa yang membuat perbedaan....?
2	Membangun keterampilan dasar	Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak	<ul style="list-style-type: none"> a. Mempertimbangkan keahlian b. Mempertimbangkan kemenarikan konflik c. Mempertimbangkan kesesuaian sumber d. Mempertimbangkan reputasi e. Mempertimbangkan penggunaan prosedur yang tepat f. Mempertimbangkan resiko untuk reputasi g. Kemampuan untuk memberikan alasan h. Kebiasaan berhati-hati
		Mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Melibatkan sedikit dugaan b. Menggunakan waktu yang singkat antara observasi dan laporan c. Melaporkan hasil observasi d. Merekam hasil observasi e. Menggunakan bukti-bukti yang benar f. Menggunakan akses yang baik g. Menggunakan teknologi

			h. Mempertanggungjawaban hasil observasi
3	Menyimpulkan	Mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi	a. Siklus logika-Euler b. Mengkondisikan logika c. Menyatakan tafsiran
		Menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi	a. Mengemukakan hal yang umum b. Mengemukakan kesimpulan dan hipotesis
		Membuat dan menentukan hasil pertimbangan	a. Membuat dan menentukan hasil pertimbangan sesuai latar belakang fakta-fakta b. Membuat dan menentukan hasil pertimbangan berdasarkan akibat c. Menerapkan konsep yang dapat diterima d. Membuat dan menentukan hasil pertimbangan keseimbangan masalah.
4	Memberikan penjelasan lanjut	Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi	a. Membuat bentuk definisi (sinonim, klasifikasi, rentang ekivalen, rasional, contoh, bukan contoh) b. Strategi membuat definisi c. Membuat isi definisi
		Mengidentifikasi asumsi-asumsi	a. Penjelasan bukan pernyataan b. Mengkonstruksi argumen
5	Mengatur strategi dan taktik	Menentukan suatu tindakan	a. Mengungkap masalah b. Memilih kriteria untuk mempertimbangkan solusi yang mungkin c. Merumuskan solusi alternatif d. Menentukan tindakan sementara e. Mengulang kembali f. Mengamati penerapannya
		Berinteraksi dengan orang lain	a. Menggunakan argumen b. Menggunakan strategi logika c. Menggunakan strategi retorika d. Menunjukkan posisi, orasi, atau tulisan

Sumber: Ennis (1989)

Tabel 2.5.Indikator Yang Dikembangkan

No	Kelompok	Indikator	Sub Indikator
1	Memberikan penjelasan sederhana	bertanya dan menjawab pertanyaan	Mengapa
2	Membangun keterampilan dasar	mempertimbangkan apakah indikator sumber dapat dipercaya atau tidak	Kemampuan untuk memberikan alasan
3	Menyimpulkan	menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi	mengemukakan hipotesis
4	Memberikan penjelasan lanjut	mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi	membuat isi definisi (contoh dan non contoh)
5	Mengatur strategi dan taktik	menentukan suatu tindakan	mendefinisikan istilah

Tabel 2.6 Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis

Indikator berpikir kritis	Skor	Indikator penilaian
Memberikan penjelasan sederhana	1	Memfokuskan pada pertanyaan
	2	Memilih informasi yang relevan
	3	Menganalisis argumen
	4	Memilih pertanyaan tentang suatu penjelasan
Memberikan penjelasan lebih lanjut	1	Mengidentifikasi istilah
	2	Mengidentifikasi asumsi
	3	Mempertimbangkan definisi
	4	Menemukan pola hubungan yang digunakan
Menerapkan strategi dan taktik	1	Menentukan tindakan
	2	Menunjukkan pemecahan masalah
	3	Memecahkan masalah menggunakan berbagai sumber
	4	Ketepatan menggunakan tindakan

Sumber: Achmad (2007:1)

Rubrik penilaian kemampuan berpikir kritis yang dimodifikasi oleh achmad diatas selanjutnya akan digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa yang di implementasikan dalam bentuk soal.

2.6 Hasil Belajar

Menurut Nana Sudjana (2001 : 122), Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Hasil belajar menurut Bloom dalam buku (Suharsimi Arikunto, 2012 : 129) diklasifikasikan menjadi 3 ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor.

Menurut Bloom dalam (Fisdaus Anisaa, 2013) pengertian ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Segala upaya yang menyangkut aktivitas otak adalah termasuk dalam ranah kognitif. Ranah kognitif memiliki enam jenjang atau aspek, yaitu: 1. Pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*), 2. Pemahaman (*comprehension*), 3. Penerapan (*application*), 4. Analisis (*analysis*), 5. Sintesis (*syntesis*), 6. Penilaian/penghargaan/evaluasi (*evaluation*).

Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Beberapa pakar mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya bila seseorang telah memiliki kekuasaan kognitif tingkat tinggi. Ciri-ciri hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku. **Ranah afektif** menjadi lebih rinci lagi ke dalam lima jenjang, yaitu: 1. *Receiving atau attending (menerima atau memperhatikan)*, 2. *Responding* (menanggapi) mengandung arti “adanya partisipasi aktif”, 3. *Valuing* (menilai atau menghargai), 4. *Organization* (mengatur atau mengorganisasikan), 5. *Characterization by evaluate or calue complex* (karakterisasi dengan suatu nilai atau komplek nilai).

Ranah psikomotor merupakan ranah yang berkaitan dengan keterampilan (skill) tau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman belajar tertentu. Hasil belajar psikomotor ini sebenarnya merupakan kelanjutan dari hasil

belajar kognitif (memahami sesuatu) dan dan hasil belajar afektif (yang baru tampak dalam bentuk kecenderungan-kecenderungan berperilaku).

Setiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar. masalah yang dihadapi adalah sampai ditingkat mana hasil belajar yang telah dicapai. Sehubungan dengan hal ini, Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2006 : 107) mengemukakan tingkatan keberhasilan dalam proses pembelajaran sebagai berikut:

- a. Istimewa/maksimal : Apabila seluruh bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
- b. Baik sekali/Optimal : Apabila sebagian besar (76% s.d 99%) bahan pelajaran yang diajarkan dapat dikuasai oleh siswa.
- c. Baik/minimal : Apabila bahan pelajaran yang diajarkan hanya 60% s.d 75% saja yang dikuasai oleh siswa.
- d. Kurang : Apabila bahan pelajaran yang diajarkan kurang dari 60% dikuasai oleh siswa.

2.6.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa menurut Slameto (2003:54), yaitu:

1. Faktor *intern* yang terdiri dari faktor jasmani yaitu kesehatan dan cacat tubuh, Faktor psikologis seperti intelegensi, motivasi, kematangan, dan kemantapan.

2. Faktor *eksternal* yang terdiri dari:

Faktor keluarga yang meliputi cara mendidik, suasana keluarga, pengertian orang tua, keadaan sosial ekonomi keluarga, latar belakang budaya, dan lain-lain.

3. Faktor sekolah yang meliputi interaksi guru dan murid, cara penyajian bahan pelajaran, kurikulum, keadaan gedung, waktu sekolah, metode mengajar, dan tugas pokok.

2.7 Penelitian yang relevan

Berikut ini merupakan hasil penelitian terkait model pembelajaran *problem solving* :

1. Widya Astuti (2014) Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas XI-IS MA Muhammadiyah 2 Paciran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan signifikan kemampuan berpikir kritis siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *problem solving* pada mata pelajaran geografi. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan kemampuan berpikir kritis siswa yang belajar dengan model *problem solving*. Nilai signifikan gain score $0,000 < 0,05$. Sehingga penggunaan model pembelajaran *problem solving* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa
2. Rika Mulyati Mustika Sari (2013) Pengaruh Pendekatan *Creative Problem Solving Dan Direct Instruction* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa SMP. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui

perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *creative problem solving* dan *direct instruction*. penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan metode kuantitatif. Hasil penelitian ini diperoleh kesimpulan bahwa terdapat perbedaan pengaruh kemampuan berpikir kritis matematis siswa antara siswa yang mendapatkan pembelajaran *creative problem solving* dan *direct instruction*.

2.8 Kerangka Pikir Penelitian

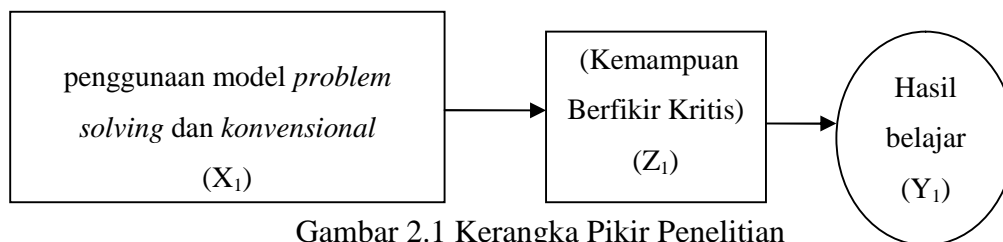
Variabel bebas (*independent*) dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *problem solving*. Sedangkan, variabel terikat (*dependent*) dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa melalui variabel antara yakni kemampuan berpikir kritis

Salah satu faktor yang mendukung meningkatnya keterampilan berpikir kritis siswa adalah penerapan model pembelajaran kooperatif selama proses pembelajaran berlangsung. Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif proses pembelajaran berpusat pada siswa bukan pada guru. Penerapan model pembelajaran kooperatif diperkuat adanya teori (Mahmudi, 2009:2) guru menekankan siswa hanya menghafal sejumlah fakta dan kurang menekankan pengembangan keterampilan berpikir siswa pembelajaran dengan cara tersebut tentunya kurang bermakna dan dapat mematikan potensi berpikir siswa.

Model pembelajaran kooperatif adalah salah satu komponen utama dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, inovatif, kreatif, dan menyenangkan.

Sehingga mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Model pembelajaran memiliki berbagai macam, salah satu diantaranya adalah model pembelajaran *problem solving*

Adapun kerangka pikir dari penelitian ini, digambarkan pada gambar berikut ini.



Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian

2.9 Hipotesis

Menurut Sugiyono (2012: 96) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Hipotesis pada penelitian ini yaitu hipotesis kausal (sebab-akibat). Berdasarkan rumusan masalah, tinjauan pustaka dan kerangka pikir, maka hipotesis atau pernyataan sementara yang dapat diambil yaitu:

1. Ada perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar geografi yang menggunakan model pembelajaran *problem solving* dan hasil belajar geografi yang menggunakan model pembelajaran *konvensional* mata pelajaran geografi pada siswa kelas X di SMA N 1 Baradatu Tahun Ajaran 2014-2015.
2. Ada pengaruh yang signifikan penggunaan model pembelajaran *problem solving* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa mata pelajaran geografi pada siswa kelas X di SMA N 1 Baradatu Tahun Ajaran 2014-2015.