

BAB II

KAJIAN TEORITIS

A. Kajian Teori

1. Model Problem Based Learning (PBL)

a. Definisi Model Problem Based Learning (PBL)

Menurut Setyorini,dkk (2011.hlm.56) Model Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan salah satu pendekatan yang menantang siswa untuk mencari solusi suatu masalah dari dunia nyata yang dapat diselesaikan secara berkelompok. Melalui PBL dengan anggota kelompok yang heterogen memungkinkan siswa untuk saling bertukar pikiran, bekerjasama untuk memecahkan masalah yang pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis. PBL mengarahkan siswa untuk belajar mandiri sehingga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan dapat menganalisis masalah yang ada didunia nyata. Proses pembelajaran PBL ditandai dengan adanya masalah (dapat dimunculkan oleh siswa maupun guru), kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang diketahui dan bagaimana untuk memecahkan masalah secara berkelompok agar saling membantu sehingga mampu berkolaborasi dalam memecahkan masalah.

Menurut Winoto,Tego (2020.hlm.230-231) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* efektif untuk digunakan dalam pembelajaran yang dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis. Dimana siswa aktif dengan penemuan yang menekankan kemampuan berpikir analitis dan mencoba memecahkan sendiri masalah yang dihadapi.Strategi Pembelajaranana berbasis masalah dapat diartikan sebagai rangkaian aktifitas pembelajaran yang menenkankan kepada proses penyelesaian masalah yang diadapi secara ilmiah. Pada model *problem based learning* rangkaian aktivitas pemebelajarannya tidak

Mengharapkan siswa tidak hanya mendengar, mencatat, dan menghafal materi pembelajaran akan tetapi dengan PBL ini siswa dapat berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data dan akhirnya dapat menyimpulkan. Masalah yang terdapat pada pembelajaran ini dijadikan kata kunci dari proses pembelajaran. Dalam artian tanpa masalah maka tidak ada proses pembelajaran yang terjadi. Dalam pengimplementasian model pembelajaran *Problem Based Learning* guru perlu memilih bahan pelajaran yang memiliki permasalahan yang dapat dipecahkan. Permasalahan yang akan diambil dari peristiwa yang terjadi dilingkungan sekitar.

Jones, Rasmussen dan Mofit dalam (Yamin, hlm 63) mengungkapkan bahwa *Problem Based Learning* lebih menekankan terhadap pemecahan masalah secara autentik atau nyata, seperti permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Mereka berpendapat bahwa *Problem Based Learning* merupakan cara belajar yang menekankan terhadap pemecahan masalah. Didalam memecahkan masalah model pembelajaran ini menggunakan permasalahan yang kontekstual atau nyata, sehingga peserta didik akan menyadari bahwa menyelesaikan merupakan proses dari belajar.

Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah ini tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa. Model ini dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, keterampilan intelektual, belajar berperan berbagai orang dewasa melalui pelibatan siswa dalam pengalaman nyata atau simulasi dan menjadi self-regulated learner yang merupakan kemampuan seseorang untuk dapat mengaktifkan dan mendorong pemikiran, perasaan dan tindakan yang telah direncanakan secara sistematis.

Dari beberapa teori tersebut dapat di artikan bahwa *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai titik awal untuk memulai pembelajaran, masalah yang digunakan

berhubungan langsung dengan kehidupan nyata yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir pada peserta didik dan memecahkan suatu permasalahan yang ada.

b. Karakteristik Pembelajaran Berbasis Masalah

Model pembelajaran berbasis masalah memiliki karakteristik yang menjadi ciri yang dapat membedakan dari model pembelajaran yang lainnya, Menurut Ibrahim dan Nur (dalam Yuyun D. 2017, HLM.59) menyebutkan karakteristik pembelajaran berbasis masalah, sebagai berikut :

- 1) Pengajuan masalah atau pertanyaan secara sosial penting dan secara pribadi bermakna untuk siswa karena sesuai dengan kehidupan nyata autentik menghindari jawaban sederhana dan memungkinkan adanya berbagai macam solusi untuk situasi tersebut.
- 2) Berfokus pada keterkaitan antara berbagai disiplin ilmu
- 3) Penyelidikan autentik dimana siswa menganalisis dan mengidentifikasi masalah, mengembangkan hipotesis dan membuat ramalan, mengumpulkan dan menganalisis informasi , melakukan eksperimen (jika diperlukan) membuat inferensi dan merumuskan kesimpulan.
- 4) Menghasilkan produk atau karya dan memamerkannya

Karakteristik model pembelajaran berbasis masalah yaitu dengan memastikan adanya permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata yang harus dipecahkan oleh peserta didik, dengan mencari pengetahuan dari berbagai sumber informasi yang dapat dijadikan sebagai pengetahuan baru dalam memecahkan suatu permasalahan. Selain itu ciri dari model pembelajaran berbasis masalah yaitu focus pada penyelidikan masalah yang menjadi konteks belajar. Penggunaan pengetahuan lama dan pengetahuan baru yang dimiliki oleh peserta didik sebagaisalah satu solusi atas permasalahan tersebut.

Menurut Eggen(2013, hlm, 307) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah memiliki tiga karakteristik yaitu:

1. Pelajaran digambarkan pada pemecahan masalah
2. Tanggung jawab dalam menyusun strategi dan memecahkan masalah
3. guru mendukung proses saat siswa mengerjakan masalah.

Menurut Rusman (2011, hlm.232) karakteristik model *problem based learning* adalah sebagai berikut:

1. Permasalahan menjadi starting point dalam belajar.
2. Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur.
3. Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (multiple perspective).
4. Permasalahan menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar.
5. Belajar pengarah diri menjadi hal yang utama.
6. Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam problem based learning.
7. Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif.
8. Pengembangan keterampilan inquiry dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan.
9. sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar.
10. Problem based learning melibatkan evaluasi dan review pengalaman siswa dan proses belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti menyimpulkan bahwa karakteristik utama yang harus ada dalam pembelajaran *Problem Based Learning*, yaitu:

1. Pembelajaran dimulai dari mengangkat permasalahan yang fokus utama dalam pembelajaran

2. Guru hanya sebagai fasilitator
3. siswa bertanggung jawab untuk mencari solusi permasalahan yang disajikan baik secara individu maupun berkelompok
4. Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang berhubungan dengan dunia nyata siswa (kontekstual).

c. Langkah-langkah Penerapan PBL

Menurut Zakiyah, dkk (2017:232-233), penerapan model problem based learning dilaksanakan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi pokok permasalahan
2. Membuat perencanaan pemecahan masalah
3. Melaksanakan penyelidikan untuk memecahkan masalah
4. Melaporkan hasil penyelidikan
5. Menganalisis proses pemecahan masalah

Menurut pandangan Ibrahim dan Nur dalam (Susanto, 2014, hlm,83) mengatakan bahwa langkah langkah dalam model *Problem Based Learning* meliputi:

1. Orientasi siswa pada masalah
2. mengorganisasikan siswa untuk belajar
3. membimbing penyelidikan individual maupun kelompok
4. mengembangkan dan menyajikan hasil karya
5. menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Menurut pendapat Sanjaya (2016, hlm.218) model *Problem Based Learning* dijalankan dengan 6 langkah , yaitu sebagai berikut:

1. Menyadari masalah
2. Merumuskan masalah
3. Merumuskan hipotesis
4. Mengumpulkan data
5. Menguji hipotesis
6. Menentukan pilihan penyelesaian

Menurut pendapat para ahli di atas maka Langkah-langkah yang akan diteliti oleh peneliti adalah langkah-langkah menurut pandangan Ibrahim dan Nur yakni:

1. Orientasi siswa pada masalah
2. mengorganisasikan siswa untuk belajar
3. membimbing penyelidikan individual maupun kelompok
4. mengembangkan dan menyajikan hasil karya
5. menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

d. Tujuan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

Problem based learning atau pembelajaran berbasis masalah berhubungan dengan belajar tentang kehidupan yang lebih luas (lifewide learning) , keterampilan dalam menggunakan informasi, kolaboratif dan mampu belajar secara tim, serta keterampilan berpikir yang reflektif dan evaluatife.

Menurut Ibrahim dan Nur (dalam Yuyun D, 2017, hlm.59) tujuan dari pembelajaran berbasis masalah, sebagai berikut :

1. Keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah
2. Pemodelan peranan orang dewasa, dan
3. Belajar pengarahan sendiri

Menurut Imas Kurniasih dan Berlin Sani (2015, h.48) tujuan dari pembelajaran berbasis masalah yaitu:

1. Membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir dan keterampilan pemecahan masalah.
2. belajar peranan orang dewasa yang otentik.
3. Menjadi siswa yang mandiri untuk bergerak pada level pemahaman yang lebih umum.
4. Membuat kemungkinan transfer pengetahuan baru.
5. Mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan kreatif.
6. Meningkatkan kemampuan memecahkan masalah.
7. Meningkatkan motivasi belajar siswa.
8. Membantu siswa untuk mentransfer pengetahuan dengan situasi baru.

Menurut Tan, Ibrahim dan Nur dalam Rusman (2014, hlm.242) mengemukakan bahwa tujuan dari pembelajaran berbasis masalah yaitu:

1. Membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir dan memecahkan masalah.
2. Belajar berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata.
3. Menjadi para siswa yang otonom.

Berdasarkan tujuan model pembelajaran berbasis masalah , PBL menitikberatkan pada pengembangan kemampuan tingkat berpikir tinggi dengan bantuan seorang guru sebagai fasilitator.

e. Kelebihan dan Kelemahan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

1. Kelebihan PBL

Menurut kemendikbud (2013) kelebihan PBL yaitu sebagai berikut :

1. Proses pembelajaran menjadi bermakna bagi peserta didik dimana siswa belajar memecahkan masalah melalui penerapan pengetahuan yang siswa miliki
2. Siswa mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikanya dalam konteks yang relevan
3. Meningkatkan kemampuan berpikir kritis menumbuhkan inisiatif siswa dalam bekerja motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Menurut Sanjaya (2016:220) keunggulan dari model problem based learning (PBL) adalah sebagai berikut:

1. Merupakan teknik yang cukup bagus untuk memahami isi pelajaran.
2. Dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
3. Dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa.
4. Dapat membantu siswa untuk bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.

5. Dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
6. Dapat mengetahui cara berpikir siswa dalam menerima pelajaran dengan menggunakan model problem based learning.
7. Problem based learning dianggap menyenangkan dan disukai siswa.
8. Dapat mengembangkan kemampuan siswa berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
9. Dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
10. Dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus-menerus belajar sekaligus belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Menurut Warsono dan Hariyanto dalam Nur, Dkk (2016) kelebihan PBL antara lain:

1. Siswa akan terbiasa menghadapi masalah (problem posing) dan tertantang untuk menyelesaikan masalah tidak hanya terkait dengan pembelajaran di kelas tetapi juga menghadapi masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari (real world).
2. Memupuk solidaritas sosial dengan terbiasa berdiskusi dengan teman-teman.
3. Makin mengakrabkan guru dengan siswa.
4. Membiasakan siswa melakukan eksperimen.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran berbasis masalah harus dimulai dengan kesadaran adanya masalah yang harus dipecahkan. Pada tahapan ini guru membimbing siswa pada kesadaran adanya kesenjangan atau gap yang dirasakan oleh manusia atau lingkungan sosial. Kemampuan yang harus dicapai oleh

siswa, pada tahapan ini adalah siswa dapat menentukan atau menangkap kesenjangan yang terjadi dari berbagai fenomena yang ada.

Keunggulan PBL menurut peneliti yaitu:

1. Pembelajaran akan lebih bermakna, karena siswa yang menemukan konsep tersebut,
2. Menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa,
3. Melibatkan siswa secara aktif dalam menyelesaikan masalah,
4. Siswa mampu memberikan aspirasinya dan dapat menerima pendapat dari orang lain.

2. Kelemahan PBL

Kelemahan model *Problem Based Learning* menurut Mustaji dalam Yuyun (2017) sebagai berikut :

1. Peserta didik tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa susah untuk mencoba.
2. Keberhasilan strategi pembelajaran melalui pemecahan masalah ini membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
3. Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Menurut Warsono dan Hariyanto dalam Nur Dkk (2016) kelebihan PBL antara lain:

1. Tidak banyak guru yang mampu mengantarkan siswa kepada pemecahan masalah.
2. Seringkali memerlukan biaya yang mahal dan waktu yang panjang.
3. Aktivitas siswa di luar sekolah sulit dipantau.

Menurut sanjaya (2016:218) mengatakan :

Model pembelajaran PBL juga mempunyai beberapa kelemahan yaitu siswa akan merasa malas untuk mencoba jika tidak memiliki

minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari dapat dipecahkan, keberhasilan pembelajaran dengan model pembelajaran PBL membutuhkan cukup waktu untuk persiapan, dan tanpa pemahaman pada siswa mengapa mereka harus berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari maka siswa tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Kelemahan dalam pembelajaran PBL ialah dalam menggunakan model ini diperlukan waktu yang lama pada saat mengimplementasikannya pada proses pembelajaran dan diperlukannya minat siswa untuk dapat memecahkan permasalahan. Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kelemahan yang dapat dijadikan pertimbangan guru sebelum menggunakan model pembelajaran yang akan diterapkan selama proses pembelajaran.

f. Manfaat Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)

Model pembelajaran berbasis masalah (PBL) memiliki manfaat seperti yang dikemukakan oleh M. Taufik Amir (2009), sebagai berikut :

1. Menjadi lebih ingat dan meningkatkan pemahaman atas materi ajar
2. Meningkatkan focus pada pengetahuan yang relevan
3. Mendorong untuk berpikir
4. Membangun kerja tim, kepemimpinan, dan keterampilan social
5. Membangun kecakapan belajar, dan
6. Memotivasi siswa .

Menurut Trianto (2009, hlm. 94-94) manfaat model *problem based learning* yaitu dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah, belajar peranan orang dewasa dan menjadi pelajar yang mandiri.

Menurut M. Taufik Amir (2009, hlm. 27) *problem based learning* memiliki beberapa manfaat antara lain:

1. Menjadi lebih ingat dan meningkatkan pemahaman atas materi ajar
2. Meningkatkan fokus pada pengetahuan yang relevan

3. Mendorong untuk berpikir
4. Membangun keterampilan *soft skill*
5. Membangun kecakapan belajar
6. Memotivasi siswa belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa manfaat dari pembelajaran berbasis masalah adalah mudah untuk siswa dapat mengingat pemahaman atas materi yang diajarkan, dapat membangun motivasi siswa dalam belajar serta dapat mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi,

3. Berpikir Kritis

a. Definisi Berpikir Kritis

Menurut Santrock (2011:303) dalam Haryanti.D (2017) Menyebutkan bahwa berfikir kritis mencakup berfikir reflektif, produktif, dan evaluatif terhadap sebuah kejadian. Haryanti,dkk(2017) Berfikir kritis adalah kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dalam memberikan jawaban berdasarkan bukti yang bersifat reflektif, produktif dan evaluatif terhadap suatu kejadian.

Menurut Siswono (2018) Berfikir kritis adalah sebuah proses dalam keterampilan berfikir secara efektif yang dapat membantu seseorang untuk membuat sesuatu, mengevaluasi, dan mengaplikasikan keputusan sesuai dengan apa yang dipercaya atau dilakukan. Snyder(2008) berpikir kritis adalah suatu kemampuan yang harus dikembangkan, dipraktikkan dan secara terus menerus diterapkan dalam kurikulum untuk melihat siswa dalam pembelajaran aktif yaitu dengan kegiatan yang mengharuskan siswa menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi informasi untuk memecahkan masalah dan membuat keputusan agar dapat mengasah kemampuan berpikir kritis siswa.

Menurut Richart dalam Kowiyah(2012). Berpikir kritis adalah mode berpikir mengenai hal, substansi atau masalah apa saja, dimana si pemikir meningkatkan kualitas pemikirannya dengan menangani secara terampil

struktur-struktur yang melekat dalam pemikiran dan menerapkan standar-standar intelektual padanya.

Berpikir kritis adalah kemampuan berpikir dengan memberi alasan secara terorganisasi dan mengevaluasi suatu alasan secara sistematis serta memutuskan keyakinan. Menurut Ennis (1996) berpikir kritis adalah suatu proses berpikir yang bertujuan untuk membuat keputusan yang rasional yang diarahkan untuk memutuskan apakah menyakini atau melakukan sesuatu. Dengan demikian berpikir kritis mempertimbangkan dan mengevaluasi informasi yang pada akhirnya memungkinkan siswa secara aktif mengambil keputusan. Berpikir kritis dapat dikatakan sebagai bentuk kegiatan mental atau pikiran manusia yang aktif.

Dari definisi para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan sebuah proses dalam keterampilan berfikir secara efektif dalam mengambil suatu keputusan yang masuk akal, menggunakan akal, logika, khususnya dalam menganalisis suatu fakta yang sedang di kaji, menentukan gagasan, mengemukakan pendapat, menarik kesimpulan serta memecahkan suatu permasalahan.

b. Karakteristik Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis sangat perlu dimiliki oleh setiap peserta didik. Menurut Edward Glaser (Fisher 2014) mengemukakan bahwa ciri atau karakteristik keterampilan berpikir kritis adalah sebagai berikut :

1. Mengenal masalah
2. Menemukan cara-cara yang dapat dipakai untuk menangani masalah-masalah itu
3. Mengumpulkan dan menyusun informasi yang diperlukan
4. Mengenal asumsi-asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan
5. Menganalisis data
6. Memahami dan menggunakan bahasa yang tepat, jelas dan has.
7. Menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan-pernyataan
8. Mengenal adanya hubungan yang logis antara masalah-masalah.

9. Menarik kesimpulan-kesimpulan dan kesamaan-kesamaan yang diperlukan
10. Menguji kesamaan dan kesimpulan yang diambil
11. Menyusun kembali pola-pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang lebih luas dan,
12. Membuat penilaian yang tepat tentang hal-hal dan kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Beyer (dalam Surya, 2011:137), terdapat delapan karakteristik dalam kemampuan berpikir kritis, yaitu:

1. Watak (dispositions). Seseorang yang mempunyai keterampilan berpikir kritis mempunyai sikap skeptis (tidak mudah percaya), sangat terbuka, menghargai kejujuran, respek terhadap berbagai data dan pendapat, respek terhadap kejelasan dan ketelitian, mencari pandangan-pandangan lain yang berbeda, dan akan berubah sikap ketika terdapat sebuah pendapat yang dianggapnya baik.
2. Kriteria (criteria). Dalam berpikir kritis harus mempunyai sebuah kriteria atau patokan. Untuk sampai ke arah sana maka harus menemukan sesuatu untuk diputuskan atau dipercayai. Meskipun sebuah argumen dapat disusun dari beberapa sumber pelajaran, namun akan mempunyai kriteria yang berbeda. Apabila kita akan menerapkan standarisasi maka haruslah berdasarkan kepada relevansi, keakuratan fakta-fakta, berlandaskan sumber yang kredibel, teliti, tidak bias, bebas dari logika yang keliru, logika yang konsisten, dan pertimbangan yang matang.
3. Argumen (argument). Argumen adalah pernyataan atau proposisi yang dilandasi oleh data-data. Namun, secara umum argumen dapat diartikan sebagai alasan yang dapat dipakai untuk memperkuat atau menolak suatu pendapat, pendirian, atau gagasan. Keterampilan berpikir kritis akan meliputi kegiatan pengenalan, penilaian, dan menyusun argumen.
4. Pertimbangan atau pemikiran (reasoning). Yaitu kemampuan untuk merangkum kesimpulan dari satu atau beberapa premis. Prosesnya akan meliputi kegiatan menguji hubungan antara beberapa pernyataan atau data.

5. Sudut pandang (point of view). Sudut pandang adalah cara memandang atau landasan yang digunakan untuk menafsirkan sesuatu dan yang akan menentukan konstruksi makna. Seseorang yang berpikir dengan kritis akan memandang atau menafsirkan sebuah fenomena dari berbagai sudut pandang yang berbeda.
6. Prosedur penerapan kriteria (procedures for applying criteria). Prosedur penerapan berpikir kritis sangat kompleks dan prosedural. Prosedur tersebut akan meliputi merumuskan masalah, menentukan keputusan yang akan diambil, dan mengidentifikasi asumsi atau perkiraan-perkiraan.

Menurut Seifert dan Hoffnung (dalam Desmita, 2010:154), terdapat empat komponen berpikir kritis, yaitu sebagai berikut:

1. Basic operations of reasoning. Untuk berpikir secara kritis, seseorang memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menggeneralisasi, menarik kesimpulan deduktif dan merumuskan langkah-langkah logis lainnya secara mental.
2. Domain-specific knowledge. Dalam menghadapi suatu problem, seseorang harus mengetahui tentang topik atau kontennya. Untuk memecahkan suatu konflik pribadi, seseorang harus memiliki pengetahuan tentang person dan dengan siapa yang memiliki konflik tersebut.
3. Metakognitive knowledge. Pemikiran kritis yang efektif mengharuskan seseorang untuk memonitor ketika ia mencoba untuk benar-benar memahami suatu ide, menyadari kapan ia memerlukan informasi baru dan mereka-reka bagaimana ia dapat dengan mudah mengumpulkan dan mempelajari informasi tersebut.
4. Values, beliefs and dispositions. Berpikir secara kritis berarti melakukan penilaian secara fair dan objektif. Ini berarti ada semacam keyakinan diri bahwa pemikiran benar-benar mengarah pada solusi. Ini juga berarti ada semacam disposisi yang persisten dan reflektif ketika berpikir.

c. Tujuan Berpikir Kritis

Menurut Keynes (Zakiah& Lestari, 2019, hlm.5) bahwa tujuan dari berpikir kritis adalah mencoba mempertahankan posisi objektif . Proses berpikir kritis memerlukan keaktifan dalam mempertimbangkan

mengenai kekuatan dan kelemahan dalam mengevaluasi sebuah argument. Yang paling utama dalam berpikir kritis yaitu bagaimana argument yang dikemukakan benar-benar objektif .

Eliana Crespo dalam (Zakiah & Iestari,2019, hlm. 6) mengemukakan berpikir kritis memiliki beberapa manfaat dalam kehidupan sehari-hari, sebagai berikut :

1. Membantu kita terhindar dari membuat keputusan personal yang bodoh,
2. Mempromosikan masyarakat yang bergantung dan peduli yang dapat membuat keputusan yang baik dimasalah sosial, politism dan ekonomis yang penting,
3. Membantu dalam pengembangan pemikir otonom yang dapat memeriksa asumsi, dogma , dan prasangka mereka sendiri.

Menurut Sapriya dalam Rahim(2019) tujuan berpikir kritis ialah untuk menguji suatu pendapat atau ide, termasuk di dalamnya melakukan pertimbangan atau peikiran yang didasarkan pada pendapat yang diajukan. Pertimbangan-pertimbangan tersebut biasanya didukung oleh kriteria yang dapat dipertanggungjawabkan.

Menurut pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan Adapun tujuan dari berpikir kritis adalah untuk mencapai permasalahan yang mendalam dan menjauhkan seseorang dari keputusanyang keliru dan tergesah-gesah sehingga tidak dapat dipertanggung jawabkan. Dalam proses berpikir seseorang tidak hanya memikirkan dengan sengaja tetapi juga dengan meneliti.

d. Indikator Berpikir Kritis

Indikator berpikir kritis menurut Ennis (1996) ada lima yaitu:

1. Mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan
2. Mampu mengungkap fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu masalah.
3. Mampu memilih argumen logis, relevan, dan akurat

4. Mampu mendeteksi bias berdasarkan sudut pandang yang berbeda
5. Mampu menentukan akibat dari suatu pernyataan yang diambil sebagai suatu keputusan.

Menurut Fisher (2009, hlm. 7) mengemukakan indikator kemampuan berpikir kritis adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui masalah
2. Menemukan cara-cara yang dapat dipakai untuk menangani masalah-masalah itu
3. Mengumpulkan dan menyusun informasi yang diperlukan
4. Mengetahui asumsi-asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan
5. Memahami dan menggunakan bahasa yang tepat, jelas, dan khas
6. Menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan-pernyataan
7. Mengetahui adanya hubungan yang logis antara masalah-masalah
8. Menarik kesimpulan-kesimpulan dan kesamaan-kesamaan yang diperlukan
9. Menguji kesimpulan-kesimpulan yang seseorang ambil
10. Menyusun kembali pola-pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang luas
11. Membuat penilaian yang tepat tentang hal-hal dan kualitas-kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas tentang indikator kemampuan berpikir kritis, peneliti menggunakan Indikator berpikir kritis menurut Ennis (1996) yaitu:

1. Mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan
2. Mampu mengungkap fakta yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu masalah.
3. Mampu memilih argumen logis, relevan, dan akurat
4. Mampu mendeteksi bias berdasarkan sudut pandang yang berbeda

5. Mampu menentukan akibat dari suatu pernyataan yang diambil sebagai suatu keputusan.

B. Hasil-hasil Penelitian Terdahulu

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nadhira & Yanti (2020) dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar” terhadap pembelajaran tematik terpadu kelas V di SDN Gugus I Kecamatan Bayang Pesisir Selatan. Menyimpulkan bahwakemampuan berfikir kritis peserta didik yang diajarkan menggunakan model Problem Based Learning lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar peserta didik yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada pembelajaran tematik terpadu tema 2 subtema 2 dan 3 pembelajaran 1 di kelas V SDN 05 Pasar Baru Kecamatan Bayang Pesisir Selatan. Hal tersebut dibuktikan dari hasil t-test dengan taraf signifikansi 5% (derajat kepercayaan 95%) diperoleh thitung > t tabel yaitu (2,36 > 2,042),. Nilai hitung > t table menunjukkan hasil pada pembelajaran tematik terpadu tema 2 subtema 2 dan 3 pembelajaran 1 kedua kelas berbeda secara signifikan. Hal tersebut juga didukung dari perbedaan nilai rata-rata setelah pelaksanaan pembelajaran kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Peserta didik yang menerapkan pembelajaran tematik terpadu tema 2 subtema 2 dan 3 pembelajaran 1 dengan Model Problem Based Learning memiliki nilai rata-rata persentase kemampuan berpikir kritis pada posttest kelas eksperimen sebesar 70,4% dengan kategori baik dan kelas kontrol hanya 57,1% dengan kategori cukup. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Model Problem Based Learning berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran tematik terpadu kelas V di SDN Gugus I Kecamatan Bayang Pesisir Selatan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Rania Nopia, Julia dan Sujana (2016) dengan judul “ Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Materi Daur Ulang” Di SDN Pasanggrahan III. Menyimpulkan Berdasarkan analisis dan pengolahan data

yang didapat pada saat penelitian maka dapat disimpulkan sebagai berikut. Pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada materi daur air. Hal tersebut dilihat dari hasil pengujian beda rata-rata dengan menggunakan uji-T. Hasil dari pengujian tersebut yaitu P-value (sig 2-tailed) sebesar 0,000. $P\text{-value} < \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa jika pembelajaran konvensional tetap dilaksanakan dengan baik dan sesuai prosedur yang telah direncanakan dalam RPP maka pembelajaran konvensional pun dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Pembelajaran IPA dengan menggunakan model PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Hal tersebut dilihat dari hasil pengujian beda rata-rata dengan menggunakan uji-T. Hasil dari pengujian tersebut yaitu P-value (sig 2-tailed) sebesar 0,000. $P\text{-value} < \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model PBL yang dilandasi dengan pemberian masalah kepada siswa untuk dipecahkan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Pembelajaran IPA dengan menggunakan model PBL lebih baik dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil data pengujian beda rata-rata dengan menggunakan Uji-U dengan hasil pengujian tersebut yaitu P-value (sig 2-tailed) sebesar 0.000. $P\text{-value} < \alpha$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa meskipun kedua kelas penelitian yakni kelas kontrol dan kelas eksperimen sama-sama dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis tetapi ada perbedaan pada peningkatan tersebut. Respon siswa yang diberikan pada saat pembelajaran IPA dengan menggunakan model PBL cenderung positif. Dapat dilihat dari pemberian komentar positif siswa yang mengatakan bahwa pembelajaran IPA yang dilaksanakan sangat menyenangkan dan tidak membuat bosan dan siswa merasa penasaran dengan kartu-kartu masalah yang harus dipecahkannya di pertemuan selanjutnya.

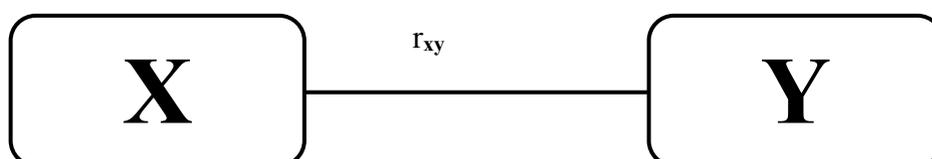
3. Penelitian yang dilakukan oleh Helmon S (2018) dengan judul “ Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD” dikelas V SDN Serayu, Kota Yogyakarta. Menyimpulkan Pada aspek kemampuan berpikir kritis, rata-rata nilai postes yang dicapai oleh kelas eksperimen IVA adalah 79,28 sedangkan pada kelas kontrol IVB reratanya hanya 67,25. Perbedaan rerata ini signifikan pada nilai t hitung sebesar 6,685 dengan derajat bebas 52 dan signifikansi dua ekor pada 0,000 interval kepercayaan sebesar 95%. Dengan demikian, model PBL berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Serayu.

C. Kerangka Pemikiran

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang esensial untuk dimiliki oleh peserta didik. Dimana melalui berpikir kritis peserta didik akan mendapatkan suatu kemampuan berfikir yang kompleks dengan menggunakan proses analisis dan evaluasi terhadap suatu informasi yang diterima maupun dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Dimana terlihat dalam suatu kegiatan atau proses kognitif, tindakan mental untuk memperoleh pengetahuan, pemahaman dan keterampilan agar mampu menemukan jalan keluar dan keputusan secara deduktif, induktif dan evaluatif sesuai dengan tahapannya. Berfikir kritis juga dapat dikatakan sebagai proses berpikir yang terorganisir untuk melakukan suatu evaluasi terhadap informasi. Peningkatan kemampuan berpikir kritis dapat dirangsang melalui model-model pembelajaran. Salah satu alternatif model pembelajaran yang memungkinkan dapat mengembangkan keterampilan berpikir siswa (penalaran, komunikasi, dan koneksi) dalam memecahkan masalah adalah pembelajaran berbasis masalah (disingkat PBM) atau *Problem Based Learning* (PBL). PBL mengarahkan siswa untuk belajar mandiri sehingga dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan dapat menganalisis masalah yang ada di dunia nyata. Proses pembelajaran PBL ditandai dengan adanya masalah (dapat dimunculkan oleh siswa

maupun guru), kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang diketahui dan bagaimana untuk memecahkan masalah secara berkelompok agar saling membantu sehingga mampu berkolaborasi dalam memecahkan masalah dan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik akan meningkat.

Dalam penelitian ini akan menggunakan kerangka pikir sederhana dengan dua variabel. Dimana dalam kerangka berpikir ini akan menunjukkan hubungan antara variabel X dengan variabel Y



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

Sumber Nuryani (2018)

Keterangan:

X :Penggunaan Model *Problem Based Learning* Dalam Pembelajaran

Y :Kemampuan Berpikir Kritis

r_{xy} : Pengaruh Penggunaan Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SDN SUKAMANTRI.

D. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan landasan teori dan penelitian yang relevan serta kerangka pemikiran masa dapat dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

- 1.Terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN SUKAMANTRI.
- 2.Tidak terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SDN SUKAMANTRI.