

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

2.1 Kajian Pustaka

2.1.1 Kajian Konsep Berpikir Kritis

2.1.1.1 Pengertian Berpikir Kritis

Berpikir merupakan hal *esensial* yang harus dimiliki oleh peserta didik. Menurut Nur (Febriani, 2015:15) “Berpikir merupakan mengolah, mengorganisasikan bagian dari pengetahuannya, sehingga pengalaman dan pengetahuan yang tidak teratur menjadi tersusun serta dapat dipahami”. Adapun menurut Ahmadi dan Supriyono (Najla, 2016:8) “Berpikir itu merupakan proses yang “diakletis” artinya selama kita berpikir, pikiran kita dalam keadaan tanya jawab, untuk dapat meletakkan hubungan pengetahuan kita”. Irdayanti (2018:19) “Berpikir merupakan proses menghasilkan representasi mental yang baru melalui transformasi informasi yang melibatkan interaksi secara kompleks meliputi aktivitas penalaran, imajinasi, dan pemecahan masalah”.

Setelah melalui proses berpikir yang aktif secara terus-menerus, maka akan timbul output, yaitu berpikir kritis. Menurut Debra Mc Gregor (Suparni, 2016:41) “Berpikir kritis adalah aktivitas mental dari peninjauan kembali, penilaian, dalam usaha untuk membuat keputusan, mengartikan sesuatu secara rasional”. Adapun Menurut Ennis (Suparni, 2016:41) “Berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan”. Sedangkan Menurut Eggen and Kauchak (Haryanti, 2017:60) bahwa “berpikir kritis sebagai kemampuan dan kecenderungan untuk membuat dan melakukan asesmen terhadap kesimpulan berdasarkan bukti”.

Sedangkan menurut Kartimi & Liliarsari (Agustinasari, 2020:12) bahwa “berpikir kritis adalah latihan yang salah satu caranya dengan kebiasaan mengerjakan soal-soal yang mengembangkan berpikir kritis”. Berdasarkan pendapat para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan yang harus dimiliki peserta didik dalam kegiatan belajar sehingga

dalam memberikan jawaban selalu berdasarkan bukti yang bersifat reflektif, produktif dan evaluatif terhadap suatu kejadian”.Sedangkan menurut Feldman (Putri, 2018:20) “Berpikir kritis mencakup tindakan untuk mengevaluasi situasi, masalah, atau argumen, dan memilih pola investigasi yang menghasilkan jawaban terbaik yang bisa di dapat”.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli tersebut maka dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis merupakan output atau capaian yang diperoleh peserta didik dari proses berpikir aktif secara terus menerus menjadikan berpikir kearah yang lebih kritis. Berpikir kritis juga menjadi tolak ukur keberhasilan dalam proses pembelajaran berlangsung.

2.1.1.2 Faktor-Faktor Berpikir Kritis

Faktor-Faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis setiap orang berbeda-beda, hal ini didasarkan oleh banyaknya faktor yang mempengaruhi berpikir kritis setiap individu. Menurut Rubinfeld & Scheffer (Maryam, 2008:16) faktor-faktor berpikir kritis, diantaranya :

1. Kondisi fisik
Kondisi fisik mempengaruhi kemampuan seseorang dalam berpikir kritis. Ketika seseorang dalam kondisi sakit, sedangkan seseorang dihadapkan pada kondisi yang menuntut pemikiran matang untuk memecahkan suatu masalah, tentu kondisi seperti ini sangat mempengaruhi pikirannya sehingga seseorang tidak dapat berkonsentrasi dan berpikir cepat.
Indikator dari kondisi fisik ialah :
 - a. Kondisi badan yang sehat mencakup siswa tidak mudah lelah ;
 - b. Tidak lekas mengantuk;
 - c. Kesehatan panca indera terutama mata dan telinga.
2. Keyakinan diri / motivasi
Mengatakan motivasi sebagai pergerakan positif atau negatif menuju pencapaian tujuan. Motivasi merupakan upaya untuk menimbulkan rangsangan, dorongan ataupun pembangkit tenaga untuk melaksanakan sesuatu tujuan yang telah ditetapkannya.
Indikator motivasi, yaitu:
 - a. Kuatnya kemauan untuk berbuat;
 - b. Ulet menghadapi kesulitan;
 - c. Dapat mempertahankan pendapatnya.
3. Kecemasan
Kecemasan dapat mempengaruhi kualitas pemikiran seseorang. Jika terjadi ketegangan, hipotalamus dirangsang dan mengirimkan impuls

untuk menggiatkan mekanisme simpatis-adrenal medularis yang mempersiapkan tubuh untuk bertindak. mengatakan kecemasan dapat menurunkan kemampuan berpikir kritis seseorang.

Indikator kecemasan, diantaranya :

- a. Secara kognitif, siswa sulit berkonsentrasi;
- b. Secara motorik, rasa gugup dialami siswa;
- c. Secara somatik, reaksi fisik karena gugup seperti gangguan pernafasan, berkeringat dan sebagainya;
- d. Secara afektif, dalam emosi siswa tidak tenang dan mudah tersinggung di beberapa kasus memungkinkan depresi.

4. Kebiasaan dan rutinitas

Mengatakan kebiasaan dan rutinitas yang tidak baik dapat menghambat penggunaan penyelidikan dan ide baru.

Indikator kebiasaan, diantaranya :

- a. Belajar secara teratur setiap hari;
- b. Mempersiapkan semua keperluan belajar;
- c. Senantiasa hadir di kelas sebelum pelajaran dimulai;
- d. Terbiasa belajar sampai paham dan tuntas.

2.1.1.3 Tingkatan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis memiliki beberapa tingkatan. Menurut Elder dan Paul (Fatmawati, 2014:40) terdapat 6 tingkatan kemampuan berpikir kritis sebagai berikut :

1. Berpikir yang tidak direfleksikan (*unreflective thinking*)
Pemikir tidak menyadari peran berpikir dalam kehidupan, kurang mampu menilai pemikirannya, dan mengembangkan beragam kemampuan berpikir tanpa menyadarinya. Akibatnya gagal menghargai berpikir sebagai aktivitas yang melibatkan elemen bernalar. Mereka tidak menyadari standar yang tepat untuk penilaian berpikir yaitu kejelasan, ketepatan, ketelitian, relevansi, dan kelogisan.
2. Berpikir yang menantang (*challenged thinking*)
Menyadari berpikir berkualitas membutuhkan berpikir reflektif yang disengaja, dan menyadari berpikir yang dilakukan sering kekurangan tetapi tidak dapat mengidentifikasi di mana kekurangannya. Menyadari bahwa mereka memiliki kekurangan banyak di mental proses, menganggap bahwa berpikir yang benar itu melibatkan asumsi negatif dan sudut pandang tetapi masih di tahap dasar.
3. Berpikir permulaan (*beginning thinking*)
Pemikir mulai memodifikasi beberapa kemampuan berpikirnya, tetapi memiliki wawasan terbatas. Mereka kurang memiliki perencanaan yang sistematis untuk meningkatkan kemampuan berpikirnya. Mulai lebih sadar akan proses berpikir mereka dan akan melihat pada bias dan asumsi yang mendasarinya. Sadar dan mengerti mengapa sesuatu itu terjadi atau dilakukan.

4. Berpikir latihan (*practicing thinking*)
Pemikir menganalisis pemikirannya secara aktif dalam sejumlah bidang namun mereka masih mempunyai wawasan terbatas dalam tingkatan berpikirnya yang mendalam.
5. Berpikir lanjut (*advanced thinking*)
Pemikir aktif menganalisis pikirannya, memiliki pengetahuan yang penting tentang masalah pada tingkat berpikir yang mendalam.
6. Berpikir yang unggul (*master thinking*)
Pemikir menginternalisasi kemampuan dasar berpikir secara mendalam, berpikir kritis dilakukan secara sadar dan menggunakan intuisi yang tinggi. Mereka menilai pikiran tentang kejelasan, ketepatan, ketelitian, relevansi, dan kelogisan secara intuitif.

Menurut Krulik & Rudnick (Siswono, 2009:14) yaitu "tingkat berpikir kritis 0 (TBK 0), tingkat berpikir kritis 1 (TBK 1), tingkat berpikir kritis 2 (TBK 2), dan tingkat berpikir kritis 3 (TBK 3)".

1. Tingkat berpikir kritis paling rendah (TBK 0) adalah keterampilan menghafal (*recall thinking*) yang terdiri atas keterampilan yang hampir otomatis atau refleksif.
2. Tingkat berpikir kritis paling dasar (TBK 1) adalah keterampilan dasar (*basic thinking*) yang terdiri atas keterampilan memahami konsep-konsep seperti penjumlahan, pengurangan dan sebagainya termasuk aplikasinya dalam soal-soal.
3. Tingkat berpikir kritis paling tinggi (TBK 2&3) adalah keterampilan tingkat kritis/tinggi yang terdiri atas keterampilan (1) merumuskan pokok-pokok permasalahan, (2) mengungkap fakta yang ada, (3) memilih argumen yang logis, (4) mendeteksi bias dengan sudut pandang yang berbeda, (5) menarik kesimpulan, Menurut Ennis (1993).

Sehingga dihasilkan kriteria sebagai berikut :

1. Tingkat 0, yaitu tidak ada jawaban yang sesuai dengan indikator berpikir kritis
2. Tingkat 1, yaitu jawaban siswa sesuai dengan dua atau tiga indikator berpikir kritis
3. Tingkat 2 yaitu jawaban siswa sesuai dengan empat indikator berpikir kritis
4. Tingkat 3, yaitu jawaban siswa sesuai dengan lima indikator berpikir kritis

Adapun penjenjangan tingkatan berpikir kritis diatas Menurut Elder dan Paul (2008) dibandingkan dengan tingkat Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Siswono (2009) disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2.1.
Perbandingan Penjenjangan Kemampuan Berpikir Kritis
Menurut Elder dan Paul (2008) Dibandingkan dengan
Menurut Siswono (2009)

Tingkat Berpikir Kritis	Penjenjangan Tingkat Berpikir Kritis
Berpikir yang tidak direfleksikan	TKBK 0 (tidak kritis)
Berpikir yang menantang	TKBK 1 (kurang kritis)
Berpikir permulaan	TKBK 2 (cukup kritis)
Berpikir latihan	TKBK 3 (kritis)
Berpikir lanjut	
Berpikir yang unggul	

2.1.1.4 Indikator Berpikir Kritis

Indikator berpikir kritis Menurut Robert Ennis (1995:4-8) yaitu “mengidentifikasi kemampuan atau keterampilan menjadi 12 indikator yang dikelompokkannya dalam lima besar aktivitas”. 12 Indikator berpikir kritis menurut Robert Ennis (1995) dalam Pradana :

Tabel 2.2
Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Robert Ennis (1995)

Langkah	Keterampilan Berpikir Kritis	Indikator Berpikir Kritis
1	Memberikan penjelasan sederhana (<i>elementary clarification</i>)	1. Memfokuskan pertanyaan 2. Menganalisis argumen 3. Bertanya dan menjawab pertanyaan
2	Membangun keterampilan dasar (basic support)	4. Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya 5. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi
3	Menyimpulkan (inference)	6. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi 7. Menyusuri induksi dan mempertimbangkan

		hasil induksi 8. Membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan
4	Membuat penjelasan lanjut (<i>advanced clarification</i>)	9. Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan 10. Mengidentifikasi asumsi
5	Membuat penjelasan lanjut (<i>advanced clarification</i>)	11. Menentukan tindakan 12. Berinteraksi dengan orang lain

2.1.2 Kajian Konsep Problem Based Learning (PBL)

2.1.2.1 Pengertian Problem Based Learning (PBL)

Model pembelajaran menjadi pedoman kegiatan belajar. Model pembelajaran yang tepat akan memberikan kondisi belajar yang menyenangkan dan menarik perhatian sehingga memberikan kemudahan bagi peserta didik dalam menyerap materi yang disampaikan. Penggunaan model pembelajaran harus sesuai dengan karakteristik antar peserta didik, materi pelajaran yang akan disampaikan oleh guru. Duch (Shoimin, 2014:130) menyatakan bahwa “*Problem Based Learning* (PBL) adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berpikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan”. Menurut Mustaji (Nurdayansyah dan Fahyuni, 2016:82) menyatakan bahwa “*Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu kegiatan pembelajaran yang berpusat pada setiap masalah, istilah dan juga berpusat menjadi tema, unit isi fokus utama belajar”. Sejalan dengan Margetson (Nurdayansyah dan Fahyuni, 2016:82) mengemukakan “*Problem Based Learning* (PBL) merupakan model untuk meningkatkan perkembangan keterampilan belajar sepanjang hayat dalam pola piker yang terbuka, refleksi, kritis, dan belajar aktif”.

Slameto (Eismawati, 2019:8) menyatakan bahwa “Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang dapat membentuk dan memajukan siswa supaya mempunyai keahlian dalam menyelesaikan suatu permasalahan dalam kegiatan belajar siswa dan juga untuk mendorong siswa

mengembangkan keterampilan berpikir agar dapat berfikir lebih kritis”. Koeswanti (Khomaidah, 2020:12) menyatakan bahwa “Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan metode inovatif yang digunakan pada pembelajaran dan berpusat pada siswa yang dapat berpengaruh terhadap keaktifan belajar siswa”. Sedangkan menurut Hudojo (Gunantara, 2014:8) *Problem Based Learning* (PBL) adalah “proses yang ditempuh oleh seseorang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapinya sampai masalah itu tidak lagi menjadi masalah baginya”. Kemudian Menurut Siswono (Assegaff dan Sontani, 2016:41) “*Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan mengajukan masalah dan dilanjutkan dengan menyelesaikan masalah tersebut”. Adapun menurut Fakhriyah (Shofiyah, 2018:34) “*Problem Based Learning* (PBL) merupakan mempersiapkan peserta didik untuk berpikir kritis dan analitis dan untuk mencari serta menggunakan sumber pembelajaran yang sesuai”.

2.1.2.2 Sintak Problem Based Learning (PBL)

Dalam menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) terdapat langkah-langkah yang harus diterapkan agar proses pembelajaran berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Menurut Arends (Farhan, 2014:231) menyatakan sintaks model *Problem Based Learning* PBL sebagai berikut:

Tabel. 2.3
Syntax Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

Tahap	Prilaku Guru
Tahap 1 : Memberikan orientasi tentang permasalahannya kepada peserta didik.	Pendidik membahas tujuan pelajaran, mendeskripsikan berbagai kebutuhan logistik penting, dan memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah.
Tahap 2 : Mengorganisasikan peserta didik untuk meneliti.	Pendidik membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang terkait dengan permasalahannya.

Tahap 3: Membantu investigasi mandiri dan kelompok.	Pendidik mendorong peserta didik untuk mendapatkan informasi yang tepat, melaksanakan eksperimen, dan mencari penjelasan dan solusi.
Tahap 4 : Mengembangkan dan mempresentasikan hasil karya dan memamerkan.	Pendidik membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya yang tepat, seperti laporan, rekaman video, dan model-model, dan membantu mereka untuk menyampaikannya kepada orang lain.
Tahap 5 : Menganalisis dan mengevaluasi proses mengatasi masalah.	Pendidik membantu peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap penyelidikannya dan proses-proses yang mereka gunakan.

2.1.2.3 Karakteristik Problem Based Learning (PBL)

Berdasarkan teori yang dikembangkan Barrow, Min Liu (Shoimin, 2014:130) menjelaskan karakteristik *Problem Based Learning* (PBL), yaitu :

1. *Learning is student-centered*

Proses pembelajaran dalam PBL lebih menitikberatkan kepada siswa sebagai orang belajar. Oleh karena itu, *Problem Based Learning* (PBL) didukung juga siswa sebagai teori konstruktivisme dimana siswa di dorong untuk dapat mengembangkan pengetahuannya sendiri.

2. *Authentic problems form the organizing focus for learning*

Masalah yang disajikan kepada siswa adalah masalah yang otentik sehingga siswa mampu dengan mudah memahami masalah tersebut serta dapat menerapkannya dalam kehidupan profesionalnya nanti.

3. *New information is acquired through self-directed learning*

Dalam proses pemecahan masalah mungkin saja siswa belum mengetahui dan memahami semua pengetahuan prasyaratnya sehingga siswa berusaha untuk mencari sendiri melalui sumbernya, baik dari buku atau informasi lainnya.

4. *Learning occurs in small group*

Agar terjadi interaksi ilmiah dan tukar pemikiran dalam usaha membangun pengetahuan secara kolaboratif, *problem based learning* (PBL) dilaksanakan dalam kelompok kecil.

5. *Teachers act as facilitators*

Pada pelaksanaan *Problem Based Learning* (PBL), guru hanya berperan sebagai fasilitator, meskipun begitu guru harus selalu memantau perkembangan aktivitas siswa dan mendorong mereka agar mencapai target yang hendak dicapai.

Sedangkan karakteristik *Problem Based Learning* (PBL) menurut Tan (Nurdyansyah dan Fahyuni, 2016:86) yaitu :

1. Permasalahan menjadi starting poin dalam belajar;

2. Permasalahan yang diangkat adalah yang ada di dunia nyata yang tidak tersruktur;
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 pengarahan diri menjadi hal yang utama;
6. Manfaat sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi informasi merupakan proses yang esensial dalam Proses Belajar Mengajar (PBM);
7. Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif;
8. Pengembangan keterampilan inkuiri dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan;
9. Keterbukaan proses dalam Proses Belajar Mengajar (PBM)

2.1.2.4 Kelebihan Problem Based Learning (PBL)

Model pembelajaran *problem based learning* (PBL) tentu memiliki kelebihan ketika diterapkan di kelas, Shoinim (2014:132) menyatakan beberapa kelebihan diantaranya :

1. Peserta didik di dorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata.
2. Peserta didik memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar.
3. Pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari oleh peserta didik. Hal ini mengurangi beban peserta didik dengan menghafal atau menyimpan informasi.
4. Terjadi aktivitas ilmiah pada peserta didik melalui kerja kelompok.
5. Peserta didik terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan baik dari perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi.
6. Peserta didik memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri.
7. Peserta didik memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka.
8. Kesulitan belajar secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok.

2.1.2.5 Kekurangan Model Problem Based Learning (PBL)

Kekurangan dalam menerapkan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) dikemukakan oleh Shoimin (2014:132), diantaranya:

1. Proses Belajar Mengajar (PBM) tidak dapat diterapkan untuk materi pelajaran, ada bagian guru berpera aktif dalam menyajikan materi, Proses Belajar Mengajar (PBM) lebih cocok untuk pembelajaran yang menuntun kemampuan tertentu yang kaitannya dengan pemecahan masalah.
2. Memiliki tingkat keragaman yang tinggi terjadi dalam pembagaian tugas.

2.1.1. Teori belajar yang Melandasi Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)

1. Teori Belajar Konstruktivisme Menurut Piaget

Berdasarkan teori Shoimin (2014:130) menjelaskan bahwa “Model *Problem Based Learning* (PBL) didukung oleh teori konstruktivisme dimana siswa didorong untuk dapat mengembangkan penemuannya sendiri”

Konstruktivisme menurut Piaget (1971) adalah sistem penjelasan tentang bagaimana siswa sebagai individu beradaptasi dan memperbaiki pengetahuan. Konstruktivisme merupakan pergeseran paradigma dari behaviourisme ke teori kognitif.

2. Teori Belajar Konstruktivisme Menurut John Dewey

Menurut John Dewey sebagaimana dikutip oleh Saiful Bahri Jamarah, belajar memecahkan masalah berlangsung sebagai berikut.

(Shoimin, 2014:136). “Individu menyadari masalah bila ia dihadapkan kepada situasi keraguan dan kekaburan sehingga menemukan kesulitan”.

2.1. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian ini didukung oleh penelitian-penelitian terdahulu yang mempunyai kajian bahasan yang hampir sama diantaranya adalah sebagai berikut:

Tabel 2.4
Penelitian Relevan

No	Sumber	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1	Muhammad Kaluwih Pangertian Junaidi dan Moch Lutfinto (2018)	Pengaruh <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Trigonometri	Dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan model eksperimen. Penelitian ini berdesain “ <i>One Group Pre-test-Post test</i> ” yaitu dengan desain terdapat suatu kelompok diberi treatment/perlakuan, dan selanjutnya diobservasi hasilnya kemudian membandingkan keadaan sebelum	Dari jumlah siswa yang dianalisis 33 siswa, selanjutnya dari data diatas akan dicari seberapa kuat hubungan kedua variabel tersebut agar dapat diketahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh antara pre-test sebelum tindakan dan post test sesudah tindakan sehingga diperlukan uji hipotesis untuk mengetahui hal tersebut. 0,753771922 Maka Rhitung 0,753771922. Berdasarkan uji r di peroleh $F_{hitung} > F_{tabel}$,

			dengan sesudah diberi perlakuan.	dengan $\alpha=0,05=0,632$. Maka ada pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar siswa pada materi trigonometri.
2	Mely Cholifat-ul Jannah,dkk (2017)	Pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Hasil Belajar Dan Keterampilan Proses Sains	Jenis penelitian yang dilaksanakan adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah modified pretestposttest control group design yaitu dengan membandingkan nilai hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa dari kedua kelas setelah diberi perlakuan yang berbeda.	Penerapan model problem based learning memberikan kontribusi sebesar 35,00% terhadap hasil belajar dan 19,36% terhadap keterampilan proses sains. Pencapaian hasil belajar aspek sikap dan keterampilan kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Hubungan antara keterampilan proses sains dengan hasil belajar pada pembelajaran menggunakan model problem based learning diperoleh sebesar 31,82%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa model problem based learning berpengaruh terhadap hasil belajar dan keterampilan proses sains siswa.
3	Saiful Amin	Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Geografi	Model penelitian ini adalah eksperimen semu (quasi experiment), dengan menggunakan dua kelompok subyek penelitian yang hampir sama (homo-gen). Alasan penggunaan model eksperimen semu dalam penelitian ini bahwa	terdapat perbedaan persentase kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen antara pra-tes dan pascates. Kriteria kemampuan berpikir kritis pada pra-tes terdiri dari kritis sebesar 23,33%; cukup kritis 63,33%; dan kurang kritis 13,33%. Kriteria kemampuan berpikir kritis pada pascates terdiri dari sangat kritis sebesar 76,67% dan

			peneliti tidak dapat mengendalikannya sepenuhnya kedua kelompok yang diteliti karena tidak semua variabel luar dapat dikontrol, sehingga perubahan yang terjadi tidak sepenuhnya oleh perlakuan.	kritis 23,33%. Hasil uji t di atas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara gain skor hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol. Hal itu dibuktikan dengan hasil penghitungan uji t bernilai sig. (2 sisi) = $0,000 < sig.=0,05$ (koefisien). Secara spesifik dapat disimpulkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa yang diterapkan dengan model PBL lebih tinggi daripada model ceramah dan diskusi kelompok. Berdasarkan analisis data didapatkan temuan penelitian, yaitu pertama, kemampuan berpikir kritis kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Kedua, model pembelajaran PBL berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar geografi.
4	Bekti Wulandari (2013)	Pengaruh <i>Problem Based Learning</i> (PBL) Terhadap Hasil Belajar Ditinjau dari Motivasi Belajar PLC di SMK	Desain penelitiannya adalah quasi experiment. Quasi experiment merupakan eksperimen yang mempunyai unsur perlakuan, pretest, dan posttest tetapi tidak mengambil sampel secara random	, terdapat perbedaan gain hasil belajar antara siswa yang diajar dengan metode PBL dengan siswa yang diajar dengan metode pembelajaran demonstrasi diterima. Rata-rata gain hasil belajar metode PBL lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata gain hasil belajar metode pembelajaran demonstrasi
5	Agustin Husnul Khotimah,dkk(2019)	Pengaruh <i>Problem Based</i>	Penelitian ini termasuk penelitian	Nilai hasil belajar rata-rata kelas kontrol adalah 69,39 dan kelas eksperimen

		<i>Learning (PBL) Terhadap Hasil Belajar PKN Siswa</i>	kuantitatif menggunakan rancangan penelitian quasi experimental. Desain <i>Posttest Only Control Group Desain</i>	adalah 80.00 dalam menyimpulkan ada atau tidaknya pengaruh tersebut bukan menggunakan posttest namun menggunakan hasil uji-t independent sample test yang telah dilakukan dengan signifikan, $0,000 < 0,05$ pada taraf signifikan 5%. Dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_1 diterima.
--	--	--	---	---

Terdapat persamaan antara penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan di teliti terletak pada variabel X yang digunakan dalam penelitian yaitu *Problem Based Learning (PBL)*. Sedangkan perbedaan dari penelitian sebelumnya terdapat pada variabel Y yang digunakan penelitian sebelumnya yaitu hasil belajar siswa.

2.2. Kerangka Pemikiran

Menurut Uma Sekaran (Sugiyono, 2013:60) mengemukakan bahwa, "kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting".

Menurut Yusa (2009:1) "Pendidikan saat ini diharapkan menyiapkan generasi yang dengan cepat mampu menjawab tantangan, mampu menyelesaikan masalah, kritis, kreatif dan inovatif sesuai dengan bidangnya masing-masing". Pendidikan saat ini terus mengalami perkembangan yang pesat, sehingga peserta didik harus memiliki kemampuan berpikir kritis tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* yakni kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis merupakan mengaplikasikan rasional, kegiatan berpikir yang tinggi, yang meliputi kegiatan menganalisis, mensintesis, mengenal permasalahan dan pemecahannya, menyimpulkan dan mengevaluasi. Kemampuan berpikir kritis sangatlah diperlukan saat ini untuk peserta didik karena pendidikan saat ini harus menghadapi berbagai tantangan yang ada, baik dari segi ilmu pengetahuan bahkan

segi teknologi informasi yang ada. Orang yang tidak memiliki kemampuan berpikir kritis akan sulit memecahkan permasalahan yang ada, sulit memberikan pendapat atau sebuah argumen sehingga akan lebih mudah ditipu oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab. Oleh karena itu tenaga pendidik harus memaksimalkan pendidikan yang lebih mengarah ke arah kemampuan dalam berpikir kritis tinggi.

Fakta yang terjadi di dalam pembelajaran bahwa sebagian besar kemampuan berpikir kritis peserta didik masih rendah. Ketika diberikan soal kemampuan berpikir kritis berdasarkan indikator, ternyata hasilnya belum 50% peserta didik menjawab benar pada setiap indikator. Selain itu peserta didik kurang memahami permasalahan yang ada di setiap bagian indikator soal sehingga peserta didik merasa kebingungan untuk menjawab soal tersebut. Hal ini mencerminkan bahwa masih rendahnya kemampuan peserta didik, mereka tidak bisa memahami permasalahan yang ada serta tidak bisa mencari solusi permasalahan tersebut.

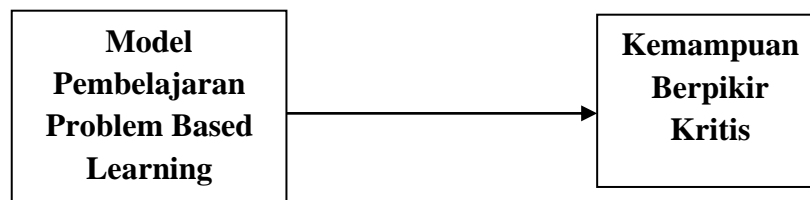
Jika dikaitkan dengan pembelajaran di dalam kelas, maka salah satu faktor kebiasaan dalam penerapan model pembelajaran oleh pendidik di dalam kelas. Dan untuk membentuk kebiasaan belajar peserta didik di dalam kelas, apakah peserta didik terbiasa hanya menerima materi saja atau peserta didik terbiasa dengan menghadapi berbagai permasalahan yang disajikan di dalam pembelajaran sehingga mampu mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Penerapan model pembelajaran yang hanya terpaku kepada guru saja atau hanya menggunakan model pembelajaran konvensional saja, hal itu akan membuat peserta didik lebih jenuh dan bosan karena hanya mendengar materi pelajaran saja tanpa adanya latihan untuk berargumentasi, berpikir kritis untuk memecahkan masalah yang berkaitan dengan mata pelajaran.

Ketika kebiasaan ini terjadi terus menerus dikhawatirkan peserta didik akan lemah dalam kemampuan berpikir kritis. Sehingga tenaga pendidik harus lebih menerapkan model pembelajaran yang akan menyajikan permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari yang tetap berkaitan dengan mata pelajaran

khususnya ekonomi, agar peserta didik mampu aktif mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Maka model pembelajaran yg cocok untuk mengatasi masalah tersebut yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). Dimana model tersebut memiliki tujuan untuk meningkatkan kemampuan *High Order Thinking Skill* (HOTS) yang salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis.

Teori belajar yang mendukung model pembelajaran PBL adalah teori belajar konstruktivisme menurut Piaget dan Vygotsky, dimana peserta didik akan membangun pengetahuannya sendiri secara aktif berinteraksi dengan teman-temannya untuk menggali pengetahuan baru berdasarkan informasi-informasi yang diperoleh dari pengalamannya untuk memecahkan masalah.



Gambar 2.1
Kerangka Pemikiran

2.3. Hipotesis

Menurut Sugiyono (2013:59) hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan penelitian masalah yang didasarkan atas teori yang relevan. Berdasarkan deskripsi teoritis dan hubungan antar variabel, maka dapat ditarik hipotesis penelitian yang merupakan jawaban sementara dari masalah penelitian yang telah dirumuskan, sebagai berikut:

1. Ho : Tidak terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebelum dan sesudah perlakuan.

Ha : Terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sebelum dan sesudah perlakuan.

2. Ho : Tidak terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional sebelum dan sesudah perlakuan.
Ha : Terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional sebelum dan sesudah perlakuan.
3. Ho : Tidak terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sesudah perlakuan dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional sesudah perlakuan.
Ha : Terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) sesudah perlakuan dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional sesudah perlakuan.