

BAB II

KAJIAN TEORI

1.1 Definisi Teori

1.1.1 Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

1.1.1.1 Model pembelajaran

Menurut Rusman (2012), model pembelajaran adalah suatu pola pembelajaran yang digunakan oleh guru untuk mencapai tujuan pendidikan. Model pembelajaran adalah suatu kegiatan yang mempunyai tahapan yang sistematis yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran demi tercapainya tujuan pembelajaran (Kurniasih dan Sani, 2015).

Model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas (Arends dalam Agus Suprijono, 2010). Joice yang dikutip oleh Agus Suprijono (2010) mengemukakan bahwa menggunakan model pembelajaran berarti guru membantu siswa dalam memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide. Fungsi dari model pembelajaran yaitu sebagai pedoman bagi para guru untuk merancang aktivitas dalam pelaksanaan pembelajaran.

Pemilihan model pembelajaran dapat memacu peserta didik untuk lebih aktif dalam belajar. Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat mengembangkan keterampilan, prosedur pemecahan masalah dan berpikir kritis peserta didik adalah model *Problem Based Learning* (Al-Tabany, 2014). Jadi, model pembelajaran merupakan suatu acuan yang berupa aturan dan urutan

kegiatan yang digunakan guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas untuk mencapai tujuan belajar.

1.1.1.2 Model *Problem Based Learning* (PBL)

Sebagai bagian dari model pembelajaran, pemecahan masalah merupakan cara mengajar yang dimulai dari penyajian masalah nyata yang harus dipecahkan. Proses pemecahan masalah tersebut dilakukan oleh siswa, ketika siswa dihadapkan pada persoalan yang mereka temukan sendiri atau masalah yang sengaja diberikan dalam proses pembelajaran. Tujuan penggunaan model ini adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah dan keterampilan intelektual kepada siswa serta menjadi pembelajaran yang mandiri (Al-Tabany, 2014).

Menurut Borrow dalam Miftahul Huda (2013) mendefinisikan bahwa “Pembelajaran-Berbasis-Masalah/PBL sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama-tama dalam proses pembelajaran”. Menurut Barr dan Tagg dalam Miftahul Huda (2013) mendefinisikan “PBL merupakan salah satu bentuk peralihan dari paradigma pengajaran menuju paradigma pembelajaran”. Jadi PBL lebih berpusat pada pembelajaran siswa dan bukan pada pengajaran guru. Menurut Lloyd-Jones, Margeston, dan Bligh dalam Miftahul Huda (2013:) mengatakan bahwa ada tiga elemen dasar yang harus muncul dalam pelaksanaan PBL yaitu masalah awal, meneliti permasalahan sebelumnya, dan memanfaatkan pengetahuan dalam memahami lebih jauh situasi masalah.

Model Problem Based Learning (PBL) atau pembelajaran berdasarkan masalah merupakan model pembelajaran yang didesain untuk menyelesaikan masalah yang disajikan. PBL merupakan model pembelajaran yang menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik, yang dapat berfungsi sebagai batu loncatan untuk investigasi dan penyelidikan (Arends, 2007).

Melalui penerapan model PBL siswa akan belajar mengevaluasi, mengidentifikasi, mengumpulkan informasi serta bekerjasama untuk mengevaluasi hipotesis berdasarkan data yang telah dikumpulkan (Sadia, 2014). PBL membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan keterampilan menyelesaikan masalah.

Jadi, PBL merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai fokus utama, melalui permasalahan ini siswa belajar mengidentifikasi pemecahan masalah, mengumpulkan informasi, melakukan penyelidikan, berinteraksi dan berkolaborasi untuk mengevaluasi pemecahan masalah yang telah diajukan sehingga membuat siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran.

1.1.1.3 Karakteristik dan ciri-ciri model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL)

Berdasarkan teori yang dikembangkan Barrow dan Min Liu dalam Aris Shoimin (2014) menjelaskan karakteristik dari problem based learning, yaitu:

1. Proses pembelajaran lebih terpusat kepada siswa.
2. Masalah yang disajikan berupa masalah yang nyata.

3. Siswa mencari jalan penyelesaian masalahnya dengan mencari sumber-sumber yang ada tanpa mengandalkan guru.
4. Pelaksanaan PBL dibuat dalam kelompok kecil.
5. Guru berperan sebagai fasilitator.

Menurut Egen dan Kauchak (2012), menggambarkan model pembelajaran PBL dalam kegiatan pembelajaran memiliki tiga karakteristik diantaranya yaitu:

1. Pelajaran berawal dari satu masalah dan memecahkan masalah adalah tujuan dari masing-masing pelajaran.
2. Siswa bertanggung jawab untuk menyusun strategi dan memecahkan masalah. Pembelajaran PBL biasanya dilakukan secara berkelompok, yang cukup kecil sehingga semua siswa terlibat dalam proses itu.
3. Guru menuntun upaya siswa dengan mengajukan pertanyaan dan memberikan dukungan pengajaran lain saat siswa berusaha memecahkan masalah.

Menurut Sanjaya (2006) ciri utama pembelajaran berdasarkan masalah yang pertama adalah rangkaian aktivitas pembelajaran, artinya dalam implementasi model ini peserta didik tidak hanya mendengarkan ceramah, mencatat dan menghafal namun dititik beratkan pada kegiatan peserta didik dalam berpikir, berkomunikasi, mengolah data dan menyimpulkan. Kedua, aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah. Dalam proses pembelajaran perlu adanya masalah yang diteliti. Ketiga, pemecahan masalah dilakukan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah. Proses berpikir ini dilakukan secara sistematis dan empiris.

1.1.1.4 Langkah proses model *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Arends (2007), sintaks untuk model *Problem Based Learning* (PBL) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1. Sintaks Model *Problem Based Learning* (PBL)

No	Fase	Peranan Guru
1.	Orientasi siswa kepada masalah	Membahas tujuan pembelajaran, mendeskripsikan dan memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan mengatasi masalah.
2.	Organisasi siswa terhadap pembelajaran	Membantu peserta didik untuk mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang terkait dengan masalah.
3.	Melakukan investigasi mandiri dan kelompok	Mendorong peserta didik untuk mendapatkan informasi yang tepat, melaksanakan eksperimen dan mencari penjelasan serta solusi.
4.	Mengembangkan, menyajikan dan mempresentasikan hasil karya	Membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya yang tepat, seperti laporan, rekaman, video dan model-model serta membantu mereka untuk menyampaikannya kepada orang lain.
5.	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Membantu peserta didik untuk melakukan refleksi terhadap penyelidikannya dan proses-proses yang mereka gunakan.

Menurut Rusman (2012) ada lima langkah dalam model pembelajaran berbasis masalah yaitu:

1. Analisis masalah.
2. Analisis isu-isu belajar.
3. Berdiskusi untuk memecahkan masalah.
4. Presentasi hasil pemecahan masalah.
5. Menyimpulkan dan mengevaluasi hasil pemecahan masalah.

Pada akhir proses pembelajaran siswa diharapkan menemukan fakta, konsep dan prinsip-prinsip ilmiah yang menjadi target pembelajaran dan mampu memecahkan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran.

1.1.1.5 Kelebihan dan kekurangan model *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Aris Shoimin (2014), kelebihan dari problem based learning adalah sebagai berikut:

1. Siswa didorong untuk dapat memecahkan permasalahan yang nyata.
2. Siswa memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalahnya sendiri dengan mencari informasi.
3. Pembelajaran berpusat pada masalah yang dihadapi.
4. Melalui kerja kelompok, akan mewujudkan kerjasama antarteman.
5. Siswa terbiasa menggunakan sumber-sumber pengetahuan, baik dari perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi.
6. Siswa dapat mengukur kemampuan belajarnya sendiri.
7. Siswa memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka.
8. Kesulitan belajar siswa secara individual dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk *peer teaching*.

Menurut Aris Shoimin (2014), kekurangan dari problem based learning adalah sebagai berikut:

1. Tidak semua materi dapat diterapkan menggunakan model PBL.
2. Dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keragaman siswa yang tinggi akan terjadi kesulitan dalam pembagian tugas.

1.1.2 Hakikat Berpikir Kritis

1.1.2.1 Pengertian berpikir kritis

Menurut Glaser dalam Alec Fisher (2008), mendefinisikan bahwa berpikir kritis yaitu suatu sikap berpikir secara mendalam tentang masalah dan hal-hal yang berada dalam jangkauan pengalaman seseorang untuk mendapatkan pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis. Berpikir kritis menuntut upaya keras untuk dapat merumuskan setiap permasalahan supaya memperoleh jawaban yang logis.

Johnson (2010) mengatakan berpikir kritis adalah aktivitas yang dilakukan dengan pikiran terbuka yang dilakukan untuk memperluas pemahaman. Enggen dan Kauchak (2012) mengatakan bahwa berpikir kritis adalah kemampuan seseorang dalam membuat dan mengumpulkan bukti-bukti untuk menyimpulkan dan mempertimbangkan hasil kesimpulan. Enggen dan Kauchak juga mencontohkan bagaimana cara membantu siswa melatih berpikir kritis melalui kegiatan belajar yang sederhana dan langsung. Menenkankan berpikir kritis dalam pembelajaran sangatlah mudah, yang perlu dilakukan hanyalah bertanya. Cara selanjutnya adalah dengan menuntut siswa memberikan bukti bagi kesimpulan,

memungkinkan para siswa untuk mempraktikkan berpikir kritis di dalam kegiatan belajar.

Menurut Robert Ennis dalam Alec Fisher (2008), mengatakan bahwa berpikir kritis adalah pemikiran yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan sesuai dengan akal. Dengan memberikan solusi dari suatu permasalahan, siswa akan lebih paham dengan materi yang diajarkan dan dapat menyelesaikan masalah tersebut sesuai dengan yang diharapkan oleh guru.

Melalui berpikir kritis, seseorang dapat bertindak lebih tepat dengan mengatur, menyesuaikan, mengubah atau memperbaiki pemikirannya. Oleh karena itu berpikir kritis sangat diperlukan untuk menyikapi berbagai permasalahan kehidupan. Facione dalam Kuswana (2011) mengatakan berpikir kritis yang ideal dimulai dengan pemahaman berpikir kritis menjadi tujuan dan penilaian pengaturan diri yang menghasilkan interpretasi, analisis, evaluasi dan kesimpulan serta penjelasan tentang bukti, konseptual, metodologi dan kriteria sebagai pertimbangan konseptual.

2.1.2.2 Ciri-ciri berpikir kritis

Menurut konsensus para ahli, seorang individu atau kelompok yang berpikir kritis dicirikan dengan adanya bukti yang sesuai dengan kriteria yang diperoleh melalui observasi dalam mengambil suatu keputusan. Berpikir kritis juga dapat digunakan untuk memahami masalah dan mengajukan pertanyaan, tidak hanya melibatkan logika, tetapi juga diperlukan kejelasan, kredibilitas, akurasi, presisi dan relevansi yang sesuai (Kuswana, 2011).

Menurut Ruggiero (2003), terdapat beberapa karakteristik berpikir kritis diantaranya yaitu:

1. Jujur terhadap diri sendiri seperti mengakui apa yang tidak diketahui, mengenali keterbatasan diri dan waspada terhadap kesalahan diri.
2. Merasa tertantang jika menemukan masalah yang kontroversial.
3. Berusaha untuk memahami dan sabar terhadap masalah yang kompleks dan bersedia meluangkan waktu untuk mengatasi permasalahan tersebut.
4. Menilai berdasarkan fakta, bukan dari pendapat orang lain.
5. Bersedia mendengarkan alasan orang lain jika tidak sependapat dengan orang tersebut.
6. Menghindari pemikiran ekstrim dan berlatih untuk berpikir adil dan seimbang.
7. Melatih diri mengendalikan perasaan untuk berpikir sebelum bertindak.

2.1.2.3 Indikator berpikir kritis

Menurut Kusaeri dan Suprananto (2012) terdapat beberapa indikator berpikir kritis yang dikelompokkan menjadi lima kemampuan berpikir. Kelima indikator berpikir kritis tersebut diuraikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 2.2. Indikator Berpikir Kritis

Aspek kelompok	Indikator	Sub-indikator
1. <i>Elementary clarification</i> (memberikan penjelasan sederhana)	1. Memfokuskan pertanyaan	<ol style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi/merumuskan pertanyaan b. Mengidentifikasi/ merumuskan kriteria untuk mempertimbangkan jawaban yang mungkin

		c. Menjaga kondisi pikiran
	2. Menganalisis argument	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengidentifikasi kesimpulan b. Mengidentifikasi kalimat-kalimat pertanyaan c. Mengidentifikasi kalimat-kalimat bukan pertanyaan d. Mengidentifikasi ketidakrelevanan dan relevanan e. Mencari persamaan dan perbedaan f. Mencari struktur dari suatu argumen g. Merangkum
	3. Bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi pertanyaan yang menantang	<ul style="list-style-type: none"> a. Mengapa? b. Apa intinya? c. Apa yang anda maksud? d. Apa contohnya? e. Apa yang bukan contohnya? f. Bagaimana menerapkan dalam kasus tersebut? g. Apa perbedaan yang membuatnya? h. Apa faktanya? i. Benarkah apa yang anda katakan? j. Dapatkah anda katakan lebih tentang hal tersebut?
2. <i>Basic Support</i> (membangun keterampilan dasar)	1. Menjelaskan kredibilitas (kriteria) suatu sumber	<ul style="list-style-type: none"> a. Mempertimbangkan keahlian b. Mempertimbangkan kemenarikan konflik c. Mempertimbangkan sesuai sumber d. Mempertimbangkan reputasi e. Mempertimbangkan penggunaan prosedur yang tepat f. Mempertimbangkan resiko

		<ul style="list-style-type: none"> g. Kemampuan memberi alasan h. Kebiasaan untuk hati-hati
	2. Mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi	<ul style="list-style-type: none"> a. Ikut terlibat dalam menyimpulkan b. Interval waktu yang singkat antara observasi dan laporan c. Dilaporkan oleh pengamat sendiri d. Mencatat hal-hal yang diinginkan e. Penguatan (<i>collaboration</i>) dan kemungkinan penguatan f. Kemungkinan dari bukti-bukti yang menguatkan g. Kondisi akses yang baik h. Penggunaan teknologi yang kompeten i. Kepuasan observer terhadap kredibilitas kriteria
3. <i>Inference</i> (menyimpulkan)	1. Membuat deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi	<ul style="list-style-type: none"> a. Kelompok yang logis b. Kondisi yang logis c. Interpretasi pertanyaan
	2. Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat generalisasi b. Membuat kesimpulan dan hipotesis
	3. Membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan	<ul style="list-style-type: none"> a. Latar belakang fakta b. Konsekuensi c. Penerapan prinsip-prinsip d. Memikirkan alternatif e. Menyeimbangkan dan memutuskan
4. <i>Advanced clarification</i>	1. Mendefinisikan istilah dan	<ul style="list-style-type: none"> a. Membuat bentuk definisi b. Strategi membuat definisi

(membuat penjelasan lebih lanjut)	mempertimbangkan definisi	1) Bertindak dengan memberi tindakan lanjut 2) Mengidentifikasi dan menangani ketidakbenaran yang ada c. Membuat isi definisi
5. <i>Strategies and tactics</i> (strategi dan taktik)	1. Memutuskan suatu tindakan	a. Mendefinisikan masalah b. Membuat prosedur penyelesaian masalah c. Merumuskan alternatif yang memungkinkan d. Memutuskan hal-hal yang dilakukan secara tentatif e. Mereview f. Memonitori implementasi

Menurut suwarna (2009) kemampuan berpikir kritis seorang siswa dapat dilihat dari:

1. Kemampuan siswa dalam menggeneralisasi dan mempertimbangkan suatu hasil.
2. Kemampuan siswa dalam mengidentifikasi suatu konsep-konsep.
3. Kemampuan siswa dalam merumuskan masalah
4. Kemampuan siswa dalam menarik sebuah kesimpulan dari pernyataan yang ada
5. Kemampuan seorang siswa dalam memberikan atau menuliskan contoh dari penarikan suatu kesimpulan
6. Kemampuan menyampaikan argumen dalam bentuk bentuk lain dengan makna yang sama

2.1.3 Hasil Belajar

2.1.3.1 Pengertian hasil belajar

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, “hasil belajar adalah penguasaan pengetahuan keterampilan terhadap mata pelajaran yang dibuktikan melalui tes”. Sedangkan Menurut Syaiful Bahri Djamarah (2002) “hasil belajar pada hakikatnya adalah “perubahan” yang terjadi di dalam diri seseorang setelah berakhirnya melakukan aktivitas belajar”.

Nana Sudjana (2005) mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Adapun menurut Arikunto (2010), “hasil belajar adalah hasil setelah mengalami proses belajar, dimana tingkah laku itu tampak dalam bentuk perbuatan yang dapat diamati dan diukur.

2.1.3.2 Aspek-aspek hasil belajar

Anas Sudijono (2011) menjelaskan dalam bukunya bahwa, Benyamin S. Blomm membagi kawasan belajar yang mereka sebut sebagai tujuan pendidikan menjadi 3 bagian yaitu ranah kognitif, ranah efektif, dan ranah psikomotorik.

1. Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Dalam ranah ini terdapat enam jenjang proses berfikir yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi.
2. Ranah efektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
3. Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

2.1.3.3 Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar seperti yang tertulis dalam buku Psikologi Belajar oleh H. Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono (2004) ada 3 yaitu: faktor-faktor stimulus belajar, faktor-faktor metode belajar dan faktor-faktor individual.

1. Faktor-faktor stimulus belajar meliputi: panjangnya bahan pelajaran, kesulitan bahan pelajaran, beratnya bahan pelajaran, berat ringannya tugas, suasana lingkungan eksternal.
2. Faktor-faktor metode belajar meliputi: kegiatan berlatih dan praktek, overlearning dan drill, resitasi selama belajar, pengenalan tentang hasil-hasil belajar, belajar dengan keseluruhan dan dengan bagian-bagian, penggunaan modalitas indra, bimbingan dalam belajar, kondisi-kondisi insentif.
3. Faktor-faktor individual meliputi: kematangan, faktor usia kronologis, faktor perbedaan jenis kelamin, pengalaman sebelumnya, kapasitas mental, kondisi kesehatan jasmani, kondisi kesehatan rohani, motivasi.

Sedangkan menurut Munadi dalam Rusman (2012) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain meliputi faktor internal dan eksternal.

1. Faktor internal
 - a. Faktor fisiologi. Secara umum kondisi fisiologis, seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat

jasmani dan sebagainya. Hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima mata pelajaran.

- b. Faktor psikologis. Setiap individu dalam hal ini peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentu hal ini turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motivasi, kognitif dan daya nalar peserta didik.

2. Faktor eksternal

- a. Faktor lingkungan. Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu, kelembaban dan lain-lain. Belajar pada tengah hari di ruangan yang kurang sirkulasi udara akan sangat berpengaruh dan akan sangat berbeda pada pembelajaran pada pagi hari yang kondisinya masih segar dan dengan ruangan yang cukup untuk bernafas lega.
- b. Faktor instrumental. Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai hasil belajar yang diinginkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini berupa kurikulum, sarana dan guru.

2.2 Penelitian yang Relevan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siti Rahayu dan Ara Hidayat (2017) dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Problem Based

Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X IPA SMAN 1 Sukawangi Pada Materi Pencemaran Lingkungan” menunjukkan hasil penelitian di SMAN 1 Sukawangi Bekasi menunjukkan bahwa proses pembelajaran menggunakan lembar validasi menunjukkan sangat layak untuk digunakan karena memiliki nilai rata-rata sebesar 87.5%. Keterlaksanaan aktivitas guru sangat baik dengan presentase 93.3% pada kelas eksperimen 1 dan sangat baik 100% pada kelas eksperimen 2. Kemudian untuk hasil keterlaksanaan aktivitas siswa sangat baik dengan nilai 95% pada kelas eksperimen 1 dan sangat baik 96.6% pada kelas eksperimen 2. Pada hasil kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen 1 kelas X IPA 1 memperoleh nilai rata-rata pretest 34.35 dan posttest 78.98, selanjutnya untuk hasil kemampuan berpikir kritis siswa kelas eksperimen 2 kelas X IPA 2 memperoleh nilai rata-rata pretest 30.26 dan posttest 77.59. Jika dilihat maka keduanya menunjukkan kenaikan yang baik yang signifikan dalam hasil kemampuan berpikir kritis siswa pada model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Hasil hipotesis uji-t di kelas X IPA 1 menunjukkan thitung (8.79) > ttabel (2.06) dan dapat diterima, sedangkan pada kelas X IPA 2 menunjukkan thitung (5.17) > ttabel (2.06) dan dapat diterima. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dapat membantu terhadap hasil kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan pada materi pencemaran lingkungan.

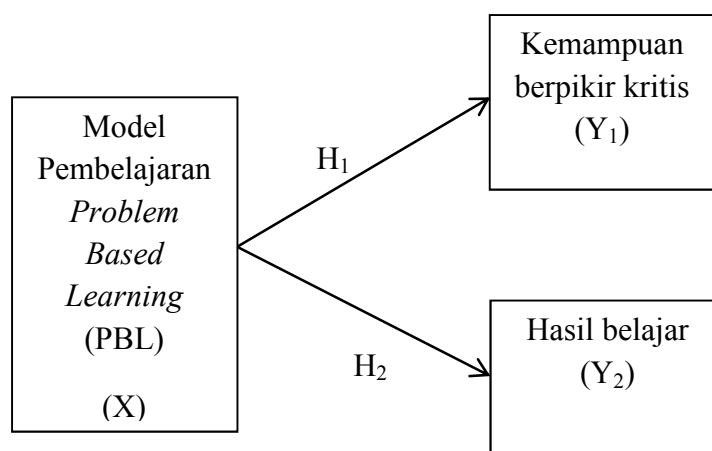
Penelitian yang dilakukan oleh wahyudi (2014) dengan judul “Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model *Problem Based Learning* pada pokok bahasan Pencemaran Lingkungan untuk Meningkatkan Hasil Belajar

Siswa Kelas X SMA Negeri Grurjungan Bondowoso. Berdasarkan hasil penelitian tersebut diketahui bahwa pengembangan bahan ajar berbasis model *Problem Based Learning* pada pokok bahasan pencemaran lingkungan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa kelas X SMA Negeri Grurjungan Bondowoso. Hal ini terlihat dari hasil nilai pretest memiliki rata-rata 66,50 dan posttest memiliki rata-rata 85,60 dan secara keseluruhan mengalami persentase kenaikan nilai sebesar 32,30%.

2.3 Kerangka Berpikir

Sugiyono (2014) mengatakan bahwa kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting.

Dalam penelitian ini penulis menyajikan kerangka pemikiran untuk memudahkan dalam memahami permasalahan yang diteliti dan disajikan dalam bentuk skema yang menunjukkan hubungan masing-masing variabel. Kerangka tersebut merupakan dasar pemikiran dalam melakukan analisis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :



Gambar 2.1. Skema kerangka berpikir

2.4 Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2014) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Setelah hipotesis tersusun, peneliti mengujinya melalui penelitian, oleh karena itu, hipotesis disajikan hanya sebagai suatu pemecahan masalah yang sementara, dengan pengertian bahwa penelitian yang dilaksanakan tersebut dapat berakibat penolakan atau penerimaan hipotesis yang disajikan, maka hipotesis yang diajukan penelitian ini adalah:

H₁ : Terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 11 Kendari.

H₂ : Terdapat pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 11 Kendari.

