

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORETIS**

#### **A. Model *Problem Based Learning***

##### **1. Pengertian Model *Problem Based Learning***

*Problem Based Learning* (PBL) atau disebut juga dengan Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM). Model *Problem Based Learning* merupakan model yang menggunakan dunia nyata sebagai masalah dalam materi pembelajarannya. Pengertian *Problem Based Learning* menurut para ahli antara lain:

- a. Arends dalam Afandi dkk., (2013, hlm. 25) “pengajaran berdasarkan masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inquiri dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian, dan percaya diri”.
- b. Ratnaningsih dalam Utomo dkk., (2013, hlm. 6). “*Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran dengan tujuan untuk melatih siswa menyelesaikan masalah dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah”.
- c. Tan dalam Rusman (2012, hlm. 229) “*Problem Based Learning* adalah pembelajaran berbasis masalah merupakan penemuan pembelajaran yang mengoptimalkan kemampuan berpikir melalui proses kerja kelompok yang sistematis”.

Dari beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan *Problem Based Learning* merupakan model dalam proses pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah dalam kegiatan sehari-hari dan bermakna kepada peserta didik untuk belajar di lingkungan belajarnya, tentang cara berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, memperoleh pengetahuan dari materi pelajaran yang dipelajari.

## **2. Tujuan Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Tan dalam Rusman (2017, hlm. 346) mengemukakan tujuan dari *Problem Based Learning* secara terperinci, yaitu: “(1) membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah; (2) belajar berbagai peran orang dewasa melalui melibatkan mereka dalam pengalaman nyata; (3) menjadi para siswa yang otonom”.

Ibrahim dan Nur dalam Haryanti (2017, hlm. 59) menyebutkan bahwa tujuan model *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut: (1) Keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah, (2) Pemodelan peranan orang dewasa, dan (3) Belajar pengarahan sendiri.

Hosnan dalam Farisi dkk., (2017, hlm. 284) menyebutkan bahwa tujuan utama dari model *Problem Based Learning* adalah pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah, sekaligus mengembangkan kemampuan peserta didik yang secara aktif membangun pengetahuannya sendiri.

Rosidah (2018, hlm. 64) “tujuan utama model *Problem Based Learning* adalah untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan memecahkan masalah serta kemampuan untuk membangun pengetahuannya sendiri”.

Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan tujuan dari *Problem Based Learning* adalah pengembangan kemampuan pemecahan masalah dengan pemikiran yang kritis untuk membangun pengetahuan peserta didik dengan melibatkan terhadap permasalahan yang nyata.

## **3. Karakteristik Model Pembelajaran *Problem Based Learning***

Model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki beberapa karakteristik yang dapat digunakan untuk membedakan dengan model pembelajaran lainnya. Karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Rusman (2017, hlm. 336) yaitu:

- a. Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar;
- b. Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur;
- c. Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (*multiple perspective*);

- d. Permasalahan, menantang pengetahuan yang dimiliki oleh siswa, sikap, dan kompetensi yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar;
- e. Belajar pengarah diri menjadi hal yang utama;
- f. Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam *Problem Based Learning*;
- g. Belajar adalah kolaboratif, komunikasi, dan kooperatif;
- h. Pengembangan keterampilan inkuiri dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan.;
- i. Keterbukaan proses dalam *Problem Based Learning* meliputi sintesis dan integrasi dari sebuah proses belajar; dan
- j. *Problem Based Learning* melibatkan evaluasi dan *review* pengalaman siswa dan proses belajar.

Sementara ciri-ciri *Problem Based Learning* menurut Baron dalam Rusmono (2014, hlm. 75) adalah “(1) menggunakan permasalahan dalam dunia nyata, (2) pembelajaran dipusatkan pada penyelesaian masalah, (3) tujuan pembelajaran ditentukan oleh siswa, dan (4) guru berperan sebagai fasilitator”. Masalah yang digunakan dalam pembelajaran harus menarik dan juga relevan dengan tujuan pembelajarannya. Dari ciri-ciri tersebut dapat diketahui model *Problem Based Learning* merupakan model yang menggunakan dunia nyata sebagai masalah dalam materi pembelajarannya.

Sedangkan karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Amir dikutip dalam Suhendar dkk., (2018, hlm. 17) adalah sebagai berikut:

- a. Masalah digunakan untuk mengawali pembelajaran. Dengan demikian, mahasiswa merasa tertarik dengan konsep yang dipelajari.
- b. Masalah yang digunakan merupakan masalah dunia nyata yang disajikan secara mengambang. Diharapkan mahasiswa lebih mudah menerima konsep dan merasa lebih bermakna, karena masalah yang digunakan dekat dengannya.

- c. Masalah biasanya menuntut perspektif majemuk. Hal ini melatih mahasiswa untuk mengembangkan konsep yang diperoleh.
- d. Masalah membuat peserta didik tertantang untuk mendapatkan pembelajaran yang baru. Mahasiswa tentu tidak mudah menyerah dalam mempelajari suatu konsep apabila mendapat masalah yang menantang.
- e. Sangat mengutamakan belajar mandiri. Kemandirian mahasiswa dalam belajar tentu membuat mahasiswa aktif dalam menemukan ataupun memahami konsep.
- f. Memanfaatkan sumber pengetahuan yang bervariasi. Dengan berbagai macam sumber pengetahuan yang digunakan, maka mahasiswa mudah untuk mempelajari maupun mengembangkan konsep.
- g. Pembelajarannya kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif. Karakteristik ini memungkinkan mahasiswa untuk mampu memahami konsep secara berkelompok, serta mengkomunikasikannya dengan orang lain.

Berdasarkan uraian yang dijelaskan oleh beberapa ahli *Problem Based Learning* dapat mengarah pada kesimpulan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* dicirikan oleh tekanan pada pemecahan masalah. Serta permasalahan yang digunakan merupakan masalah yang ada di dunia nyata sehingga peserta didik lebih mudah menerima konsep masalah tersebut. Dalam hal ini peserta didik dituntut aktif dalam mencari informasi terkait permasalahan yang ada dan kemudian menggunakan hasil analisis peserta didik sebagai solusi masalah dan dikomunikasikan dalam kelompok atau individu.

#### **4. Sintaks Model *Problem Based Learning***

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat dilaksanakan oleh guru dan siswa jika seluruh perangkat pembelajaran sudah siap, peserta didik juga perlu memahami proses pembelajaran tersebut. Sintaks dalam *PBL* menurut Shofiyah dkk., (2018, hlm. 35) terdapat pada Tabel 2.1.

**Tabel 2.1**  
**Sintaks Model *Problem Based Learning***

| <b>Fase atau Tahap</b>   | <b>Perilaku Guru</b>   |
|--|--|
| Fase 1<br>Mengorientasikan siswa pada masalah                          | Guru menginformasikan tujuan-tujuan pembelajaran, mendeskripsikan kebutuhan-kebutuhan logistik penting, dan memotivasi agar terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah yang mereka pilih sendiri. |
| Fase 2<br>Mengorganisasikan siswa untuk belajar                        | Guru membantu siswa menentukan dan mengatur tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan masalah itu.   |
| Fase 3<br>Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok                   | Guru mendorong siswa mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, mencari penjelasan dan solusi.   |
| Fase 4<br>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya | Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya siswa yang sesuai seperti laporan  |
| Fase 5<br>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.      | Guru membantu siswa melakukan refleksi atau penyelidikan dan proses-proses yang mereka gunakan.  |

Adapun sintak *Problem Based Learning* menurut Hamdayama dalam (Maarif (2015, hlm. 102) terdapat pada Tabel 2.2.

**Tabel 2.2**  
**Sintaks Model *Problem Based Learning***

| <b>Fase</b>   | <b>Tingkah Laku Guru</b>   |
|---|--|
| <b>Fase 1</b><br>Orientasi siswa kepada masalah                   | Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan segala hal yang akan dibutuhkan, memotivasi siswa terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilihnya |
| <b>Fase 2</b><br>Mengorganisir siswa untuk belajar                | Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah   |
| <b>Fase 3</b><br>Membimbing penyelidikan individual atau kelompok | Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen atau pengamatan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah      |
| <b>Fase 4</b><br>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya         | Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, melaksanakan eksperimen   |

| Fase  | Tingkah Laku Guru   |
|---|---|
|   | atau pengamatan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah  |
| <b>Fase 5</b><br>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah | Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap penyelidikan mereka dan proses-proses yang mereka gunakan |

Sintaks model *Problem Based Learning* menurut Rosidah (2018, hlm. 70) terdiri dari lima langkah utama yaitu “1) Orientasi siswa pada masalah, 2) Mengorganisasi siswa dalam pembelajaran, 3) Membimbing penyelidikan individual dan kelompok, 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah”.

Dari beberapa sintaks yang ada di atas peneliti menyimpulkan bahwa secara garis besar sintaks pada model pembelajaran *Problem Based Learning* melalui lima fase atau tahapan yaitu, orientasi terhadap masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing peserta didik untuk penyelidikan, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, serta menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

### 5. Langkah Model *Problem Based Learning*

Barret dalam Wahidmurni (2017, hlm. 192-193) menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a. Siswa diberi permasalahan oleh guru (atau permasalahan diungkap dari pengalaman siswa)
- b. Siswa melakukan diskusi dalam kelompok kecil dan melakukan hal-hal sebagai berikut
  - a) Mengklasifikasi kasus permasalahan yang diberikan,
  - b) Mendefinisikan masalah,
  - c) Melakukan tukar pikiran berdasarkan pengetahuan yang mereka miliki,
  - d) Menetapkan hal-hal yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah, dan,

- e) Menetapkan hal-hal yang harus dilakukan untuk menyelesaikan masalah.
- a. Siswa melakukan kajian secara independen berkaitan dengan masalah yang harus diselesaikan. Mereka dapat melakukannya dengan cara mencari sumber di perpustakaan, *database*, internet, sumber personal, atau melakukan observasi.
  - b. Siswa kembali kepada kelompok *Problem Based Learning* semula untuk melakukan tukar informasi, pembelajaran teman sejawat, dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah.
  - c. Siswa menyajikan solusi yang mereka temukan
  - d. Siswa dibantu oleh guru melakukan evaluasi berkait dengan seluruh kegiatan pembelajaran. Hal ini meliputi sejauh mana pengetahuan yang sudah diperoleh oleh siswa dan bagaimana peran masing-masing siswa dalam kelompok.

Arends dalam Lestari dkk., (2017, hlm. 130), mengemukakan lima langkah dalam melaksanakan pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu:

- a. Mengorientasi siswa pada masalah;
- b. Mengorganisasi siswa untuk meneliti;
- c. Membantu investigasi mandiri dan berkelompok;
- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya;
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Menurut Mudlofir dkk., (2017, hlm. 194) langkah-langkah *Problem Based Learning* dikaitkan dengan penerapan pendekatan Saintifik terdapat pada Tabel 2.3.

**Tabel 2.3**  
**Langkah Model *Problem Based Learning* Dengan Pendekatan Saintifik**

| No. | Pendidik               | Peserta Didik   | Keterangan   |
|-----|------------------------|---|--|
| 1.  | Memperkenalkan masalah | <b>Mengamati</b><br>Memperoleh masalah dengan menyimak penjelasan guru, dan mendiskusikan dalam kelompoknya; menindaklanjuti dengan | Guru memberikan bimbingan untuk memastikan bahwa masalah |

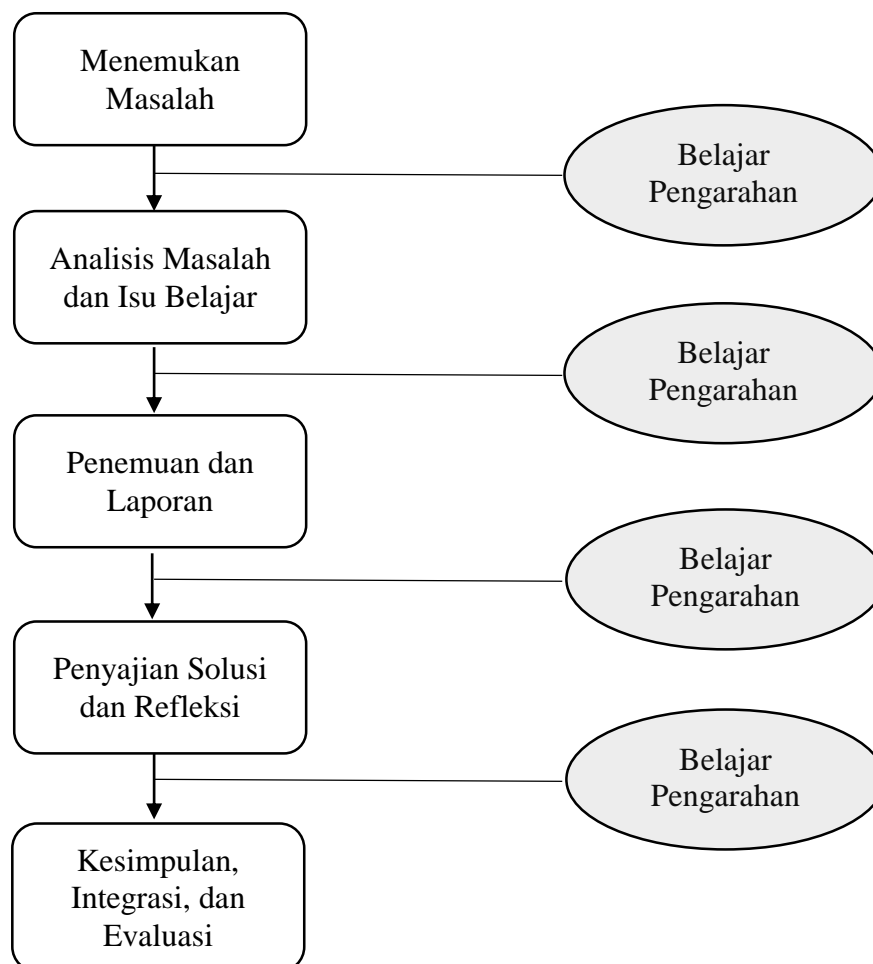
| No. | Pendidik   | Peserta Didik   | Keterangan   |
|-----|--|---|--|
|     |  | mengkaji literatur (kegiatan mengamati).  | dapat dipahami siswa.  |
| 2.  | Memantau dan memberikan umpan balik  | <b>Menanya</b><br>Dalam hal ini, siswa dengan kelompoknya saling bertanya jawab untuk mengidentifikasi kebutuhan penelitian dan membuat agenda aksi untuk setiap anggota kelompok. Hasilnya adalah rumusan masalah.     | Guru memastikan bahwa masalah yang dirumuskan siswa sudah sesuai/layak dikaji. |
| 3.  | Memantau dan memberikan umpan balik  | <b>Mengumpulkan Data/Mencoba</b><br>Kegiatannya adalah mengumpulkan data/informasi dari berbagai sumber seperti literatur, artikel dalam internet atau surat kabar, informan/narasumber, responden atau sumber lainnya. | Guru memastikan bahwa siswa bekerja dengan baik.                               |
| 4.  | Memantau dan memberikan umpan balik  | <b>Menalar/Mengasosiasi</b><br>Siswa berdiskusi dalam kelompoknya untuk menyusun ringkasan atau laporan.  | Guru memastikan bahwa siswa bekerja dengan baik.                               |
| 5.  | Memantau dan memberikan umpan balik  | <b>Mengkomunikasikan</b><br>a. Mempresentasikan hasil kerja kelompok di muka kelas.<br>b. Melaporkan hasil kerja kelompok dalam bentuk laporan/tabel/diagram atau bentuk lainnya.                                       | Guru mendorong setiap siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan diskusi        |
| 6.  | Merayakan hasil kerja<br>Memberi penghargaan atas keterlibatan aktif siswa |   |  |

Dengan pemaparan langkah-langkah model *Problem Based Learning* di atas maka pendidik perlu memodifikasi atau menyesuaikan langkah-langkah pembelajaran untuk dapat dioperasionalkan atau diterapkan di dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut dilakukan karena adanya



perbedaan karakteristik yang dimiliki peserta didik dan karakteristik sumber belajar yang ada di sekolah.

Alur proses pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Rusman (2017, hlm. 337) dapat dilihat pada Gambar 2.1.



**Gambar 2.1**  
**Alur Proses Pembelajaran *Problem Based Learning***

## 6. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran *Problem Based Learning*

### a. Kelebihan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu:

Mudlofir dkk., (2017, hlm. 76-77) menjelaskan bahwa kelebihan *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut:

- a) Pemecahan masalah dapat merangsang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan peserta didik untuk menemukan

pengetahuan yang baru dan mengembangkan pengetahuan baru tersebut.

- b) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis, inovatif, meningkatkan motivasi dari dalam diri peserta didik untuk belajar dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan yang baru.
- c) Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka dalam dunia nyata.
- d) Pemecahan masalah tidak hanya memberikan kesadaran kepada peserta didik bahwa belajar tidak tergantung pada kehadiran guru namun tergantung pada motivasi intrinsik peserta didik.

Ramlawati dkk., (2017, hlm. 5-6) memaparkan bahwa kelebihan model *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut: a) Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) menekankan pada makna, bukan fakta; b) Meningkatkan pengarahannya diri peserta didik. Peserta didik akan belajar mandiri untuk dapat memecahkan permasalahan yang diberikan dalam proses pembelajaran; c) Peserta didik dapat memiliki pemahaman lebih tinggi dan mengembangkan keterampilan yang dimiliki dalam proses pembelajaran; d) Mengembangkan keterampilan-keterampilan interpersonal peserta didik; e) Meningkatkan motivasi peserta didik karena model pembelajaran berbasis masalah lebih menyenangkan dan menawarkan cara belajar yang fleksibel; f) Meningkatkan kontak antar peserta didik yang bermanfaat untuk pertumbuhan kognitif peserta didik.

Keunggulan model *Problem Based Learning* sesuai yang dipaparkan Kemendikbud (2013) dalam Haryanti (2017, hlm. 59) sebagai berikut:

Proses pembelajaran bermakna bagi peserta didik dimana siswa belajar memecahkan masalah melalui penerapan pengetahuan yang dimilikinya; (2) Peserta didik mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan; (3) Meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Dari beberapa pendapat yang dipaparkan oleh ahli, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki banyak keunggulan salah satunya yaitu meningkatkan keterampilan berpikir kritis karena permasalahan dalam model *PBL* dapat mengembangkan keterampilan peserta didik dalam mengkomunikasikan pengetahuan baru dan mengembangkan pengetahuan tersebut.

**b. Kekurangan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu:**

Disamping kelebihan, model *Problem Based Learning* juga memiliki kelemahan, dijelaskan oleh Mudlofir dkk., (2017, hlm. 76-77) bahwa ada tiga kelemahan model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu:

- a) Apabila peserta didik tidak memiliki minat dan memandang bahwa masalah yang akan diselidiki adalah sulit, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
- b) Membutuhkan waktu untuk persiapan, apabila guru tidak mempersiapkan secara matang strategi ini, maka tujuan pembelajaran tidak tercapai.
- c) Pemahaman peserta didik terhadap suatu masalah di masyarakat atau di dunia nyata terkadang kurang, sehingga proses pembelajaran berbasis masalah terhambat oleh faktor ini.

Kelemahan model *Problem Based Learning* menurut Mustaji dalam Haryanti (2017, hlm. 59) yaitu: (1) Manakala 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 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.

Sejalan dengan itu Sanjaya dalam Purwanto dkk., (2016, hlm. 1702) menyebutkan bahwa kelemahan model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut: (1) Keengganan siswa dalam memecahkan masalah jika masalah tersebut dirasa sulit; (2) Membutuhkan waktu yang

relatif lama; (3) Tanpa pemahaman tentang permasalahan yang akan dipecahkan, siswa tidak akan belajar apa yang ingin dipelajari.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan kelemahan model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu persiapan serta pelaksanaan pembelajaran membutuhkan waktu yang cukup lama jika masalah yang disajikan terlalu rumit, untuk peserta didik yang tidak memiliki minat dalam memecahkan masalah serta tanpa pemahaman pembelajaran sebelumnya maka merasa kesulitan dan tidak akan belajar apa yang ingin mereka pelajari. Akan tetapi dengan kekurangan tersebut bukan menjadi alasan untuk tidak mengimplementasikan model pembelajaran tersebut, sebaliknya model pembelajaran *PBL* ini harus sering dilakukan untuk mencapai kesempurnaan dalam pelaksanaan pembelajaran.

## **B. Keterampilan Berpikir Kritis**

### **1. Pengertian Keterampilan Berpikir Kritis**

Berpikir kritis atau biasa disebut berpikir tingkat tinggi merupakan keterampilan berpikir mengolah segala informasi, observasi, dan permasalahan yang didapat, dengan membuat keputusan apa yang harus dilakukan disertai dengan logika. Hal ini membuat berpikir menjadi hal yang dirasa penting terutama dalam proses pembelajaran. Seseorang dalam berpikir pada dasarnya dilandasi dengan rasa ingin tahu, benar atau salahnya proses berpikir.

Sihotang (2019, hlm. 35) menjelaskan pengertian kritik secara etimologis adalah sebagai berikut:

Kegiatan analisa dan evaluasi terhadap sesuatu dengan tujuan meningkatkan pemahaman, memperluas apresiasi, atau membantu memperbaiki pekerjaan. Dalam pengertian ini istilah berpikir kritis umumnya digunakan untuk menunjukkan tingkat keahlian, yakni mengidentifikasi, menganalisa, mengevaluasi argumen dan klaim, menemukan dan mengatasi prakonsepsi dan bias-bias pribadi, memformulasikan dan menghadirkan alasan-alasan yang mendukung kesimpulan.

Menurut Ennis dalam Susilawati dkk., (2020, hlm. 11) “berpikir kritis adalah kemampuan berpikir reflektif yang berfokus pada pola pengambilan

keputusan tentang apa yang harus diyakini, harus dilakukan dan dapat dipertanggung jawabkan”.

Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh sebuah lembaga yang bernama *Partnership for 21st century skills* dalam Suwarjo dkk., (2014, hlm. 211), “keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan esensi yang harus dimiliki oleh siswa. Keterampilan ini sangat bermanfaat bagi siswa dalam menghadapi kondisi yang ada di masyarakat”. Berpikir kritis mengkombinasikan dan mengkoordinasikan semua aspek kognitif yang dihasilkan oleh sistem yang ada di kepala; persepsi, emosi, intuisi, mode berpikir linier ataupun non-linear, dan juga penalaran induktif maupun deduktif.

Menurut Suwarjo dkk., (2014, hlm. 211) mengungkapkan bahwa berpikir kritis bagian dari keterampilan atau kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berpikir kritis penting diterapkan, bukan hanya menghafal teori saja yang mudah dilupakan akan tetapi mampu menganalisis dan memahami maknanya serta memperoleh keterampilan yang berguna bagi kehidupannya di lingkungan masyarakat.

Menurut Paul dalam Lestari dkk., (2017, hlm. 128) Berpikir kritis merupakan proses intelektual dan penuh konsep akan keterampilan yaitu

- a. Mengaplikasikan;
- b. Menganalisa;
- c. Mensintesa;
- d. Mengevaluasi dari mana suatu informasi diperoleh;
- e. Men-generalisasi hasil dari proses observasi, pengalaman, refleksi, penalaran, atau komunikasi sebagai dasar untuk dipercaya dan apa yang akan dilakukan.

Dalam buku yang berjudul *Beyond Feelings; A Guide to Critical Thinking*, dalam Soyomukti dkk., (2016, hlm. 40) mengatakan ada tiga aktivitas dasar yang terlibat dalam pemikiran kritis, yaitu:

- a. Menemukan bukti;
- b. Memutuskan apa arti bukti itu;
- c. Mencapai kesimpulan berdasarkan bukti itu.

Berangkat dari penjelasan di atas, maka yang biasanya harus ditempuh untuk membiasakan diri berpikir kritis, antara lain:

- a) Melakukan tindakan untuk mengumpulkan bukti-bukti

Bukti adalah hal yang bisa bersifat empiris (dapat dilihat, disentuh, didengar, dikecap, dicium) ataupun berbagai bentuk fakta yang dapat kita peroleh dari sebuah otoritas, kertas riset, statistik, testimoni, dan informasi lainnya. Akan tetapi, yang paling penting adalah mendapatkan bukti secara langsung (empiris) karena bukti yang kita temukan langsung dari indra kita tidak dapat dibantah.

- b) Menggunakan otak bukan perasaan (berpikir logis)

Membiasakan berpikir logis merupakan jalan penting untuk menemukan pikiran kritis. Kebanyakan manusia belum mampu berpikir rasional, apalagi ditengah serangan irasionalitas media seperti zaman sekarang. Logika bukanlah sebuah kemampuan yang dapat berkembang sendiri, melainkan sebuah skill atau disiplin yang harus dipelajari dan dilatih baik dalam pendidikan formal maupun dalam hari-hari kita.

- c) Skeptis

Skeptis adalah rasa ragu karena adanya kebutuhan atas bukti, artinya tidak percaya begitu saja sebelum menemukan bukti yang kuat yang kadang ditemukannya sendiri. Ini adalah elemen yang penting bagi pemikiran kritis.

Menurut Paul & Elder (2008) dalam Lestari dkk., (2017, hlm. 129), seseorang dikatakan berpikir kritis yang baik jika:

- a. Mengajukan pertanyaan penting terhadap masalah;
- b. Mengumpulkan dan menilai informasi yang relevan;
- c. Membuat kesimpulan dan solusi dengan penalaran yang tepat;
- d. Berpikir dengan pikiran terbuka;
- e. Berkomunikasi efektif dalam menyampaikan solusi dari permasalahan.

Dari beberapa pendapat yang dikemukakan para ahli mengenai keterampilan berpikir kritis, peneliti menyimpulkan bahwa keterampilan

berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan proses berpikir yang kompleks yang digunakan dalam pembentukan konseptual peserta didik dalam menganalisis, memahami dan memperoleh keterampilan yang berguna di lingkungan masyarakat.

## **2. Manfaat Berpikir Kritis**

Manfaat Berpikir Kritis menurut Gregory Bassham dalam Sihotang (2019, hlm. 43):

- a. Menunjukkan kreativitas
- b. Meningkatkan kemampuan berargumentasi
- c. Melakukan evaluasi atas ide dan teori

April dalam Prameswari dkk., (2018, hlm. 747) menjelaskan bahwa manfaat berpikir kritis adalah sebagai berikut:

- a. Memiliki banyak alternatif jawaban dan ide kreatif

Berpikir dan bertindak reflektif merupakan tindakan dan pikiran yang tidak terencana. Terbiasa berpikir kritis akan memiliki banyak alternatif jawaban serta ide kreatif.

- b. Mudah memahami sudut pandang orang lain

Berpikir kritis membuat pemikiran dan otak menjadi lebih fleksibel, lebih mudah menerima pendapat orang lain dan persepsi yang berbeda.

- c. Menjadi rekan kerja yang baik

Orang yang terbiasa berpikir kritis akan menjadi lebih terbuka dalam pemikirannya sehingga orang akan menganggap sebagai rekan kerja yang baik.

- d. Lebih mandiri

Berpikir kritis akan membuat berpikir lebih mandiri sehingga tidak selalu mengandalkan orang lain dalam situasi rumit dan sulit.

- e. Sering menemukan peluang baru

Berpikir kritis membuat pikiran lebih tajam dalam menganalisa suatu keadaan atau masalah.

f. Meminimalkan salah persepsi

Jika menerima pernyataan atau persepsi dari orang lain, orang dengan pemikiran kritis akan mencari kebenaran dari pernyataan atau persepsi tersebut, sehingga meminimalkan salah persepsi.

g. Tidak mudah ditipu

Berpikir kritis akan membuat berpikir lebih rasional dan beralasan. Orang dengan pemikiran kritis akan menganalisa suatu anggapan terlebih dahulu kemudian mengaitkannya dengan sebuah fakta. Kegiatan dalam proses tersebut merangsang siswa untuk berpikir.

Monalisa dalam Malahayati dkk., (2015, hlm. 182) menyatakan bahwa berpikir kritis dapat membantu seseorang untuk membuat keputusan yang tepat berdasarkan usaha yang cermat, sistematis, logis, dan mempertimbangkan berbagai sudut pandang. Keterampilan berpikir kritis juga dapat memberikan arah yang benar untuk berpikir dan bekerja, dan membantu untuk lebih akurat menentukan bagaimana sesuatu terkait dengan yang lain.

Dari uraian manfaat berpikir kritis tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik akan mampu memecahkan masalah yang dihadapinya baik itu masalah yang disajikan dalam pembelajaran ataupun masalah yang dihadapinya di dunia luar. Berpikir kritis juga dapat membantu seseorang untuk memahami bagaimana sesuatu berkaitan dengan sesuatu yang lain.

### **3. Kerangka Kerja Berpikir Kritis**

Norris dan Ennis dalam Lismaya (2019, hlm. 10) mengungkapkan satu set tahapan yang termasuk proses berpikir kritis:

- a. Mengklarifikasi isu dengan mengajukan pertanyaan kritis
- b. Mengumpulkan informasi tentang isu
- c. Mulai bernalar melalui sudut pandang
- d. Mengumpulkan informasi dan melakukan analisis lebih lanjut, jika diperlukan
- e. Membuat dan mengkomunikasikan keputusan



Dari kelima kerangka kerja berpikir kritis di atas terdapat penjelasan mengenai macam macam berpikir yang diperlukan dan juga contoh praktis yang terlihat pada tabel 2.4.

**Tabel 2.4**  
**Kerangka Kerja Berpikir Kritis Norris dan Ennis**

| <b>Tahap dalam proses</b>                    | <b>Berpikir yang diperlukan</b>                                     | <b>Contoh praktis</b>   |
|--|---|---|
| Melakukan klasifikasi dasar terhadap masalah | Memahami isu dengan cermat  | Akankah saya tinggal di rumah dan belajar atau mengunjungi teman ?                            |
|  | Menganalisis sudut pandang  | Jika saya tinggal di rumah artinya ...<br>Jika saya pergi, artinya ...                        |
|  | Bertanya dan menjawab pertanyaan yang mengklasifikasi dan menantang | Apa keuntungan dari setiap tindakan ?<br>Berapa biaya masing-masing ?                         |
| Mengumpulkan informasi dasar                 | Mempertimbangkan kredibilitas berbagai sumber informasi             | Siapa yang dapat membantu saya dengan efektif   |
|  | Mengumpulkan skor informasi   | Ketika ditanya teman saya akan berkata ...<br>Ketika ditanya orang tua, saya akan berkata ... |
| Membuat inferensi                            | Membuat dan menskor deduksi dengan menggunakan informasi yang ada   | Jika saya pergi, implikasinya ...<br>Jika saya tinggal di rumah, implikasinya ...             |
|  | Membuat dan menskor induksi   | Bagaimana saya dapat memenuhi kebutuhan ?   |
|  | Membuat dan menskor pertimbangan yang bermanfaat                    | Kebutuhan mana yang paling penting ?  |
| Melakukan klarifikasi lanjut                 | Mendefinisikan istilah dan menentukan definisi jika diperlukan      | Apa makna dari hukuman ?<br>Apa makna dari persahabatan ?                                     |
|  | Mengidentifikasi asumsi   | Belajar itu baik<br>Saya belajar sekarang   |

| <b>Tahap dalam proses</b>                             | <b>Berpikir yang diperlukan</b>               | <b>Contoh praktis</b>                |
|---|---|--------------------------------------|
|   |   | Teman itu penting                    |
| Membuat dan mengkomunikasikan kesimpulan yang terbaik | Memutuskan suatu tindakan                     | Anda memutuskan                      |
|   | Mengkomunikasikan keputusan kepada orang lain | Mengkomunikasikan kepada semua orang |

Kerangka kerja Norris dan Ennis menjelaskan bahwa pemikiran yang kompleks memerlukan penggunaan yang terintegrasi dari serangkaian proses berpikir.

#### **4. Indikator Berpikir Kritis**

Ennis dalam Rifqiyana dkk., (2016, hlm. 42) menyebutkan bahwa terdapat 12 indikator berpikir kritis yang dirangkum dalam 5 tahapan yaitu:

1. Tahapan klasifikasi dasar meliputi merumuskan pertanyaan, menganalisis argumen, serta menanyakan dan menjawab pertanyaan,
2. Tahapan memberikan alasan untuk suatu keputusan meliputi menilai kredibilitas sumber informasi serta melakukan observasi dan menilai laporan hasil observasi,
3. Tahapan menyimpulkan meliputi membuat deduksi dan induksi, menilai deduksi dan induksi, serta mengevaluasi,
4. Tahapan klarifikasi lebih lanjut meliputi, mendefinisikan dan menilai definisi, serta mengidentifikasi asumsi,
5. Tahapan dugaan dan keterpaduan meliputi menduga, serta memadukan.

Menurut Fisher dalam Shofiyah dkk., (2018, hlm. 108) menyebutkan 3 indikator keterampilan berpikir kritis “(1) Mengidentifikasi masalah; (2) mengumpulkan informasi yang relevan dari berbagai sumber, (3) Menyusun sejumlah alternatif pemecahan masalah, (3) Membuat kesimpulan”.

Indikator keterampilan berpikir kritis menurut Mahfudah dkk., (2019, hlm. 13) terdapat pada Tabel 2.5.

**Tabel 2.5**  
**Indikator Keterampilan Berpikir Kritis**

| <b>Keterampilan Berpikir Kritis</b> | <b>Sub Keterampilan Berpikir Kritis</b>  |
|-------------------------------------|--|
| 1. Menjelaskan penjelasan dasar     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengenal masalah</li> <li>2. Menemukan cara-cara yang dapat digunakan untuk menangani masalah</li> <li>3. Mengumpulkan dan menyusun informasi yang diperlukan</li> </ol>   |
| 2. Membangun keterampilan dasar     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengenal asumsi-asumsi yang tidak ditanyakan</li> <li>2. Memahami dan menggunakan bahasa yang tepat, jelas dan khas</li> </ol>   |
| 3. Membuat penjelasan lebih lanjut  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menganalisis data</li> <li>2. Menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan</li> <li>3. Mengenal adanya hubungan yang logis antara masalah-masalah</li> </ol>  |
| 4. Membuat strategi dan teknik      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyusun kembali pola-pola keyakinan seseorang berdasarkan pengalaman yang lebih luas</li> <li>2. Membuat penilaian yang tepat tentang hal-hal dan kualitas-kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari</li> </ol> |
| 5. Membuat kesimpulan               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menarik kesimpulan-kesimpulan dan hal-hal dan kualitas-kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>2. Menguji kesamaan dan kesimpulan-kesimpulan yang seseorang ambil</li> </ol>                          |

### **3. Berpikir Kritis Ditinjau dari Taksonomi Bloom**

Kuswana (2012, hlm. 2) kata “taksonomi” diambil dari bahasa Yunani *tassein* yang mengandung arti “untuk mengelompokkan” dan *nomos* yang berarti “aturan”. Taksonomi dapat diartikan sebagai pengelompokkan suatu hal berdasarkan hierarki (tingkatan) tertentu. Mohamed dkk., (2021, hlm.

111) menjelaskan bahwa pada tahun 1949 Benjamis S. Bloom memperkenalkan ide tentang pembagian atau Taksonomi Kognitif untuk memudahkan proses penyusunan soal sehingga memiliki tujuan pembelajaran yang sama yang menggunakan kata benda yaitu pengetahuan, pemahaman, terapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kemudian direvisi pada tahun 2001 oleh Anderson & Krathwohl dengan menggunakan kata kerja yaitu mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa taksonomi adalah pengelompokan berdasarkan tingkatan. Tingkat dalam penelitian ini yaitu tingkatan kognitif peserta didik dalam pembelajaran.

Menurut Degeng dikutip dari Darmawan (2013, hlm. 31) Taksonomi Bloom memiliki tiga ranah diantaranya:

- a. Ranah kognitif, yang mencakup ingatan atau pengenalan terhadap fakta-fakta tertentu, pola-pola prosedural, dan konsep-konsep yang memungkinkan berkembangnya kemampuan dan skill intelektual;
- b. Ranah afektif, ranah yang berkaitan perkembangan perasaan, sikap, nilai dan emosi;
- c. Ranah psikomotor, ranah yang berkaitan dengan kegiatan-kegiatan manipulatif atau keterampilan motorik.

Ranah kognitif ini mengurutkan keahlian berpikir sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Yang sering dikenal dengan C1-C6 “Berdasarkan Taksonomi Blooms, kategori *remembering*, *understanding*, *applying* merupakan *Lower Order Thinking Skill (LOTS)* sedangkan *analyzing*, *evaluating* dan *creating* merupakan *Higher Order Thinking Skill (HOTS)*” Wang & Farmer dalam (Hussen dkk., 2017, hlm. 120). Rosnawati dalam Hussen dkk., (2017, hlm. 120) menyatakan bahwa *HOTS* merupakan salah satu komponen kemampuan berpikir kreatif dan berpikir kritis.

Anderson dan Krathwohl dalam Darmawan (2013, hlm. 33) menjelaskan bahwa siswa dikatakan memahami jika mereka dapat mengkonstruksi makna dari pesan-pesan pembelajaran, baik yang bersifat lisan, tulisan ataupun grafis, yang disampaikan melalui pengajaran, buku,

atau layar komputer. Keterampilan berpikir kritis merupakan salah satu bentuk dari berpikir tingkat tinggi. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Dafik dalam Damayanti dkk., (2018, hlm. 558) yang menyatakan bahwa berpikir tingkat tinggi *Higher Order Thinking* atau berpikir kritis merupakan kegiatan berpikir yang melibatkan tiga level kognitif hirarki tinggi dari taksonomi Bloom yang salah satu levelnya adalah mengevaluasi. Bloom dalam Suwarjo (2014, hlm. 211) “Berpikir kritis termasuk ke dalam level berpikir tingkat tinggi yang mencakup: analisis, sintesis, dan evaluasi”. Sedangkan untuk Taksonomi revisi yaitu *analyzing*, *evaluating* dan *creating*. Dibawah ini merupakan Kata Kerja Operasional (KKO) untuk ranah kognitif C4-C6 yang dapat dilihat pada Tabel 2.6.

**Tabel 2.6**  
**Kata Kerja Operasional Ranah Kognitif C4-C6**

| <b>C4-Analisis</b><br><i>(Analyzing)</i> | <b>C5-Evaluasi</b><br><i>(Evaluating)</i> | <b>C6-Kreasi</b><br><i>(Creating)</i> |
|--|---|---------------------------------------|
| Menganalisis                             | Mempertimbangkan                          | Mengabstraksi                         |
| Mengaudit/Memeriksa                      | Menilai                                   | Mengaminasi                           |
| Membuat blue print                       | Membandingkan                             | Mengatur                              |
| Membuat garis besar                      | Menyimpulkan                              | Mengumpulkan                          |
| Memecahkan                               | Mengkontraskan                            | Menandai                              |
| Mengkarakteristikkan                     | Mengarahkan                               | Mengkategorikan                       |
| Membuat dasar pengelompokan              | Mengkritik                                | Mengkode                              |
| Merasionalkan                            | Menimbang                                 | Mengkombinasikan                      |
| Menegaskan                               | Mempertahankan                            | Menyusun                              |
| Membuat dasar pengkontras                | Memutuskan                                | Mengarang                             |
| Mengkorelasikan                          | Memisahkan                                | Membangun                             |
| Mendeteksi                               | Memprediksi                               | Menanggulangi                         |
| Mendiagnosis                             | Menilai                                   | Menghubungkan                         |
| Mendiagramkan                            | Memperjelas                               | Menciptakan                           |
| Mendiversifikasi                         | Meranking                                 | Mengkreasikan                         |
| Menyeleksi                               | Menugaskan                                | Mengoreksi                            |
| Memerinci ke bagian-bagian               | Menafsirkan                               | Memotret                              |
| Menominasikan                            | Memberi pertimbangan                      | Merancang                             |
| Mendokumentasikan                        | Membenarkan                               | Mengembangkan                         |
| Menjamin                                 | Mengukur                                  | Merencanakan                          |
| Menguji                                  | Memproyeksi                               | Mendikte                              |

Sumber: (Sitinjak, 2020, hlm. 7)

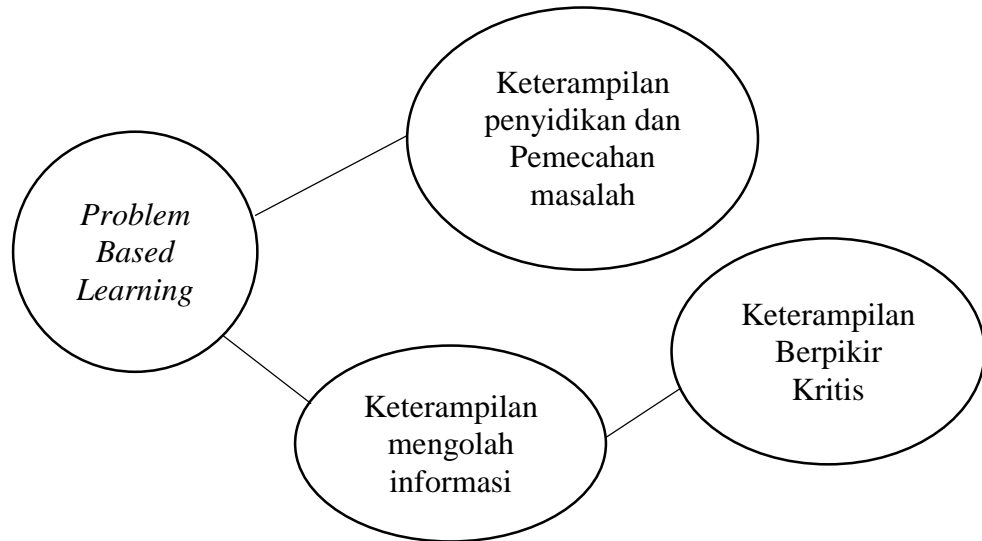
### C. Hubungan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dengan Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis peserta didik tidak dapat terwujud dengan sendirinya tanpa pelatihan. Dalam hal ini sangat penting peran pendidik untuk melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan sesuai dalam proses belajar mengajar. Peserta didik harus memiliki motivasi tentang cara berpikirnya mengenai pemecahan masalah-masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-harinya. Pembelajaran menggunakan metode *teaching centered* tidak dapat merangsang peserta didik untuk melatih keterampilan berpikir kritisnya. Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat melatih keterampilan berpikir kritis karena model pembelajaran ini dimulai dengan menyajikan permasalahan yang bertujuan untuk merangsang peserta didik untuk berpikir secara kritis tentang pemecahan suatu masalah. Sehingga model *Problem Based Learning* dapat membuat peserta didik aktif dalam belajar dan memberi kesempatan untuk mengeksplorasi, mengumpulkan, serta menganalisis materi atau permasalahan yang diberikan.

Model *Problem Based Learning* mengajak peserta didik untuk melatih keterampilan berpikir kritis melalui serangkaian tahapan pemecahan masalah yang dapat dilihat dari sintaks model *PBL*. Dalam sintaks *Problem Based Learning* peserta didik diberikan pengenalan terlebih dahulu kepada masalah yang akan dipelajarinya, kemudian pendidik membimbing peserta didik untuk melakukan penyidikan serta mengembangkan untuk menjadikan sebuah hasil dari apa yang sudah dipahami oleh peserta didik. Yang selanjutnya peserta didik bersama dengan pendidik mengevaluasi proses pemecahan masalah yang sudah dilakukan.

Tujuan yang dicapai dari sintaks model *Problem Based Learning* tersebut adalah keterampilan peserta didik untuk berpikir kritis, analisis, sistematis dan logis terhadap pemecahan masalah serta keterampilan mengolah informasi.

Hubungan model *Problem Based Learning* dengan keterampilan berpikir kritis dalam Mulyantini (2018, hlm. 49) yang merupakan bagian dari berpikir tingkat tinggi dapat dilihat pada Gambar 2.2.



**Gambar 2.2**  
**Hubungan *Problem Based Learning* dengan**  
**Keterampilan Berpikir Kritis**

#### D. Hasil Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.7**  
**Hasil Penelitian Terdahulu**

| No | Nama Peneliti/Tahun  | Judul   | Pendekatan dan Analisis | Hasil Penelitian   | Persamaan  | Perbedaan  |
|----|--|---|-------------------------|--|--|--|
| 1. | Hilbertus Romi, Klaudius Ware, M.A.Yohanita Nirmalasari (2019) | Pengaruh Model <i>Problem Based Learning (PBL)</i> Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Reaksi Redoks Kelas X Mia Sma Negeri Magepanda | Pendekatan Kuantitatif  | Hasil penelitian menunjukkan keterampilan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Keterampilan berpikir kritis siswa meningkat dalam pembelajaran <i>Problem Based Learning (PBL)</i> mengalami peningkatan dari nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> . | Meneliti model <i>problem based learning</i> terhadap kemampuan berpikir kritis. | Peneliti melakukan penelitian pada materi reaksi redoks.   |
| 2. | Pricilla Anindyta, Suwarjo (2014)                              | Pengaruh <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Dan Regulasi Diri Siswa Kelas V  | Pendekatan Kuantitatif  | Terdapat perbedaan keterampilan berpikir kritis yang signifikan antara kelas yang diajar dengan menggunakan <i>Problem Based Learning</i> (kelas eksperimen) dan kelas yang menggunakan ekspositori (kelas kontrol).   | Meneliti model <i>problem based learning</i> terhadap kemampuan berpikir kritis. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objek yang diteliti yaitu siswa SMP.</li> <li>• Peneliti juga meneliti variabel regulasi diri.</li> </ul> |



| No | Nama Peneliti/Tahun                                      | Judul  | Pendekatan dan Analisis | Hasil Penelitian   | Persamaan   | Perbedaan   |
|----|--|--|-------------------------|--|---|---|
| 3. | Farida Kusumawati, (2019)                                | Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning (PBL)</i> Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa  | Pendekatan Kuantitatif  | Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran <i>PBL</i> berpengaruh terhadap signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di MTS Negeri Muara Uya.  | Meneliti model <i>problem based learning</i> terhadap keterampilan berpikir kritis. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Objek yang diteliti yaitu siswa SMP.</li> <li>• Peneliti melakukan penelitian pada materi biologi</li> </ul>                   |
| 4. | Ahmad Farisi, Abdul Hamid, Melvina (2017)                | Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Suhu dan Kalor | Pendekatan Kuantitatif  | Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran <i>Problem Based Learning (PBL)</i> terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada konsep suhu dan kalor di SMP Negeri 1 Kaway XVI. | Meneliti model <i>problem based learning</i> terhadap keterampilan berpikir kritis. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat Variabel ke 3 yaitu meningkatkan hasil belajar</li> <li>• Materi yang diteliti yaitu konsep suhu dan kalor</li> </ul> |
| 5. | Kono Rahmad, Hartono D. Mamu dan Lilies N. Tangge (2016) | Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Pemahaman   | Pendekatan Kuantitatif  | Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan, dapat ditarik kesimpulan yaitu terdapat  | • Meneliti model <i>problem based learning</i> terhadap                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat variabel lainnya yaitu</li> </ul>   |

| No | Nama Peneliti/Tahun | Judul   | Pendekatan dan Analisis | Hasil Penelitian   | Persamaan  | Perbedaan  |
|----|---------------------|---|-------------------------|--|--|--|
|    |                     | Konsep Biologi dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Tentang Ekosistem dan Lingkungan di Kelas X SMA Negeri 1 Sigi |                         | pengaruh Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa pada materi ekosistem dan lingkungan di kelas X SMA Negeri 1 Sigi Tahun Pelajaran 2014/2015 | keterampilan berpikir kritis.<br>• Penelitian dengan metode eksperimen | pemahaman konsep biologi<br>• Materi yang diteliti adalah Ekosistem dan Lingkungan |

## E. Kerangka Pemikiran

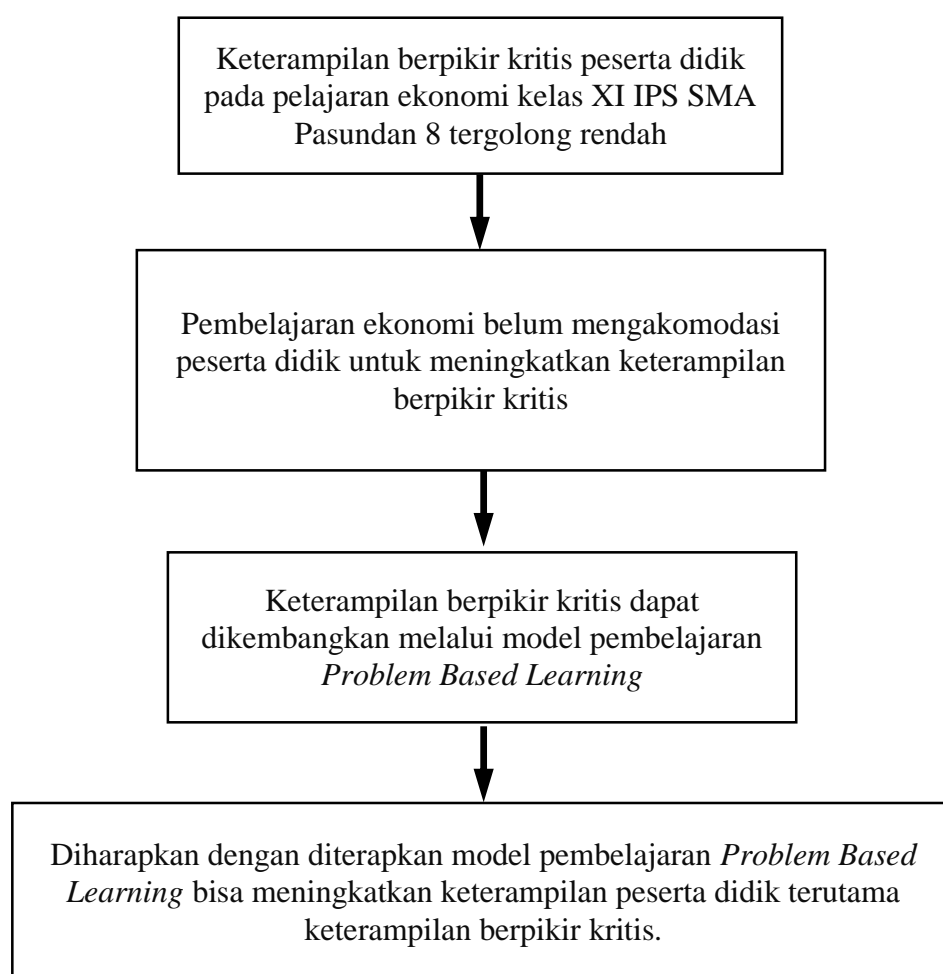
Dikutip dari Sugiyono (2021, hlm. 108) menurut Uma Sekaran dalam bukunya *Business Research* mengemukakan “kerangka berpikir kritis merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah yang penting”. Kerangka pemikiran dalam suatu penelitian perlu dikemukakan apabila dalam penelitian tersebut terdapat dua variabel atau lebih. Dari pernyataan tersebut maka peneliti mengemukakan kerangka pemikiran sebagai berikut:

Berpikir kritis merupakan sebuah proses intelektual dengan cara melakukan pembuatan konsep, penerapan atau mengevaluasi informasi yang diperoleh melalui observasi atau pengalaman langsung. Kebutuhannya pun sangat penting di dalam kehidupan, sehingga perlu ditanamkan dalam pembelajaran. Berpikir kritis sebuah kemampuan berpikir secara rasional dengan tertata dengan tujuan dapat memahami sebuah ide, masalah, atau fakta. Dengan pemikiran kritis ini peserta didik dapat melihat sebuah permasalahan secara objektif, peserta didik juga dapat mempertahankan argumentasinya yang dihasilkan dari pemahaman permasalahan yang sedang dihadapinya.

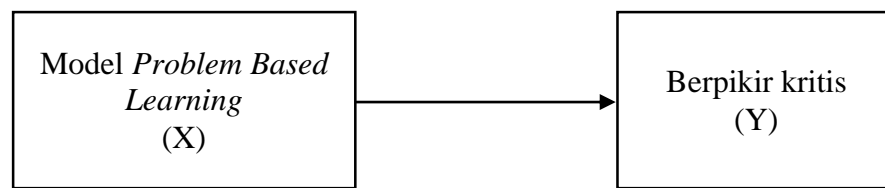
Berpikir merupakan sebuah proses yang melibatkan proses kognitif untuk menerima segala macam informasi yang diperoleh hingga sampai kepada pengambilan keputusan yang akan dijalani dalam menyelesaikan permasalahan. Akan tetapi pada kenyataanya tingkat keterampilan berpikir kritis dalam pelajaran ekonomi di kelas XI IPS SMA Pasundan 8 Bandung masih tergolong rendah. Hal tersebut disebabkan oleh pembelajaran ekonomi di kelas XI IPS SMA Pasundan 8 Bandung belum mengakomodasi peserta didik untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*. Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat melatih keterampilan berpikir kritis peserta didik dalam proses pembelajarannya. Dalam pembelajaran *Problem Based Learning* peserta didik harus memiliki kemampuan menghubungkan berbagai petunjuk yang telah ditemukan atau dipelajari dari pembelajaran

sebelumnya untuk dapat memecahkan atau menyelesaikan suatu permasalahan, sehingga mencapai kepada pengetahuan baru yang dimilikinya. Dengan demikian, diharapkan dengan diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran ekonomi di kelas XI SMA Pasundan 8 Bandung dapat meningkatkan keterampilan peserta didik terutama keterampilan berpikir kritis.

Berdasarkan pemaparan kerangka berpikir di atas maka keterkaitan antara berpikir kritis dan model *Problem Based Learning* digambarkan dalam Gambar 2.3.



**Gambar 2.3**  
**Kerangka Pemikiran**



**Gambar 2.4**  
**Paradigma Penelitian**

## F. Asumsi dan Hipotesis

### 1. Asumsi

Menurut buku Panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa (2022, hlm 23) “Asumsi merupakan titik tolak pemikiran yang kebenarannya dapat diterima peneliti. Asumsi berfungsi sebagai landasan bagi perumusan hipotesis”. Adapun menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2016) “Asumsi adalah dugaan yang diterima sebagai dasar atau landasan berpikir karena dianggap benar”. Dari pengertian tersebut asumsi dapat disimpulkan sebagai sebuah dugaan sementara yang dianggap benar oleh seseorang. Hal ini masih membutuhkan pembuktian agar dugaan tersebut menjadi sebuah kebenaran yang mutlak.

Berdasarkan pengertian di atas maka asumsi yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Keterampilan berpikir kritis peserta didik rendah
- b. Lingkungan, dan sarana prasarana sekolah mendukung
- c. Pendidik belum menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning*

### 2. Hipotesis

Menurut Sugiyono (2017) dalam Ropal.T (2020, hlm. 56) “Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan”. Sedangkan menurut buku Panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) Mahasiswa (2022, hlm 19) “Hipotesis merupakan jawaban sementara dari masalah atau sub masalah yang secara teori dinyatakan dalam kerangka pemikiran dan masih harus diuji kebenarannya secara

empiris”. Jadi hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan.

Berdasarkan asumsi yang telah dipaparkan oleh penulis, maka penulis merumuskan hipotesis dari penelitian ini yaitu “Terdapat pengaruh dari penerapan model *Problem Based Learning* terhadap keterampilan berpikir kritis”.