

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN**

#### **A. Kajian Teori**

Kajian teori adalah definisi dari teori yang terkandung dalam variabel-variabel penelitian. Teori ini dapat digunakan sebagai acuan dalam mengidentifikasi masalah dan merancang kerangka pemikiran penelitian. Oleh karena itu, bagian ini tidak hanya mengungkapkan teori tetapi juga alur pemikiran peneliti.

##### **1. Pembelajaran**

###### **a. Pengertian Pembelajaran**

Pembelajaran erat kaitannya dengan dunia pendidikan, khususnya aktivitas belajar mengajar. Peserta didik dan pengajar dapat melakukan kegiatan belajar mengajar secara offline maupun online. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa pembelajaran adalah Proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu area belajar. Pendidikan ialah usaha pendidik guna mewujudkan proses perolehan pengetahuan, perolehan keterampilan, dan pengembangan sikap serta keyakinan pada diri pelajar. Dengan kata lain, belajar yaitu proses dimana siswa belajar dengan baik.

Menurut Sagala (2016 hlm. 61) “Pembelajaran ialah suatu proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh guru selaku pendidik, sementara itu belajar dilakukan oleh peserta didik ataupun murid”. Sedangkan menurut Waskito (2014, hlm. 3) menyatakan bahwa “Pembelajaran merupakan suatu gabungan yang tersusun meliputi peralatan, material, unsur-unsur manusiawi, sarana, serta prosedur yang saling mempengaruhi untuk menggapai tujuan pembelajaran”.

Menurut Indriani (2017, hlm. 262) pada kajiannya menyebutkan “Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, seorang guru melakukan pengajaran sebagai guru dan belajar dilakukan oleh peserta didik. Oleh karena itu, kegiatan guru dan siswa dalam belajar sangat penting untuk keberhasilan proses

pengajaran prosedur, fasilitas, dan perlengkapan yang mendukung untuk mencapai tujuan dalam proses belajar mengajar”.

Menurut Aprida dan Dasopang Darwis Muhammad (2017, hlm. 337) mengemukakan bahwa: “Pembelajaran adalah suatu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada disekitar peserta didik sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong peserta didik melakukan proses belajar”.

Berdasarkan beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran suatu proses membelajarkan pembelajaran yang direncanakan, melalui proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh seorang pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik.

#### **b. Ciri-ciri Pembelajaran**

Berdasarkan Hamalik (2013, hlm. 65) menjelaskan bahwa terdapat tiga karakteristik khas yang muncul dalam struktur pembelajaran yaitu:

- 1) Rencana, ialah pengelolaan ketenangan, material, dan prosedural yang membentuk elemen sistem pembelajaran, dalam kerangka perencanaan tertentu
- 2) Saling ketergantungan, antara elemen-elemen sistem pembelajaran yang relevan serta menyeluruh. Semua unsur yang ada bersifat penting yang dibutuhkan, dan setiap unsur memberikan kontribusi dalam rangka sistem pembelajaran.
- 3) Tujuan, sistem pembelajaran dirancang dengan tujuan spesifik yang hendak dicapai.

Menurut Narti (2019, hlm. 222) “yang dimaksud dengan ciri-ciri belajar adakah kondisi yang khas pada tindakan belajar yang dimiliki oleh perbuatan belajar. Oleh karena itu, karakteristik pembelajaran ini akan membedakannya dengan tindakan non-pembelajaran”. Menurut Kurniyanti (2015, hlm. 6) ciri-ciri belajar antara lain:

- 1) Kegiatan yang mampu menimbulkan perubahan nyata dan potensial pada diri seseorang.
- 2) Perubahan yang diperoleh sebenarnya adalah kemungkinan-kemungkinan baru dan dilakukan dalam jangka panjang.
- 3) Perubahan terjadi karena usaha siswa.

Sedangkan menurut Elbadiansyah & Masyni (2019, hlm 5) menyatakan bahwa setidaknya karakteristik belajar meliputi beberapa hal berikut:

- 1) Adanya kemampuan atau perubahan baru. Pergeseran perilaku meliputi nilai sikap, pengetahuan, maupun pengetahuan.
- 2) Perubahan itu tidak bersifat sementara tetapi pemanan atau dapat disimpan.
- 3) Perubahan tidak muncul secara tiba-tiba, melainkan memerlukan upaya. Perubahan muncul akibat adanya keterkaitan dengan lingkungan.
- 4) Perubahan tidak hanya dikarenakan oleh obat-obatan, kelelahan dan penyakit.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa pembelajaran memiliki karakteristik diantaranya:

- 1) Proses belajar melibatkan perubahan serta peningkatan keterampilan baru.
- 2) Pembelajaran berlangsung dalam rentang waktu yang panjang.
- 3) Pergeseran perilaku muncul atas upaya dari pengalaman serta latihan.
- 4) Keterampilan yang didapatkan secara mandiri.

### **c. Tujuan Pembelajaran**

Tujuan pembelajaran adalah suatu sasaran yang ingin diraih selama suatu pembelajaran berlangsung. Menurut Subakti (2021 : 7) “ Tujuan pembelajaran adalah faktor yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Dengan adanya tujuan, maka guru memiliki pedoman dan sasaran yang akan dicapai dalam kegiatan mengajar. Apabila tujuan pembelajaran sudah jelas dan tegas, maka langkah dan kegiatan pembelajaran akan lebih terarah”.

Berdasarkan Soekanto (2014, hlm. 23) mengatakan bahwa “Tujuan pembelajaran hendaknya: 1) mencerminkan penampilan atau perilaku yang hendak dicapai, 2) kondisi dimana perilaku tersebut terjadi, 3) memiliki patokan atau standar yang menyatakan perilaku tersebut dianggap memadai”.

Tujuan pembelajaran menurut Prastowo (2018, hlm. 186) adalah “Penguasaan kompetensi yang bersifat operasional, ditargetkan atau dicapai oleh peserta didik dalam RPP (rencana pelaksanaan pembelajaran)”. Tujuan pembelajaran dibagi menjadi tiga kategori yaitu: *kognitif* (kemampuan intelektual), *afektif* (perkembangan moral), dan *psikomotor* (keterampilan). Sedangkan menurut

Sardiman (2014, hlm. 26-27) mengemukakan bahwa tujuan pembelajaran secara umum, terdapat 3 macam, yaitu :

- 1) Demi memperoleh pengetahuan.
- 2) Kemampuan konsep serta keterampilan.
- 3) Pembentukan sikap.

Hosnan (2016, hlm. 10-11) mengatakan bahwa tujuan dalam pembelajaran ditinjau dari apa yang harus dicapai, yaitu sebagai berikut:

- 1) Tujuan pembelajaran ranah kognitif. Taksonomi ini mengelompokkan ranah kognitif ke dalam enam kategori yang mencakup keterampilan intelektual dari tingkat rendah sampai tingkat tinggi. Adapun enam kategori tersebut adalah kemampuan kognitif tingkat pengetahuan, tingkat pemahaman, tingkat penerapan, tingkat analisis, tingkat sintesis dan tingkat evaluasi.
- 2) Tujuan pembelajaran dalam ranah afektif. Tujuan pembelajaran pada ranah ini berorientasi pada nilai dan sikap tertentu menjadi pedoman dalam bertingkah laku. Adapun kategori dalam pembelajaran ranah afektif yaitu pengenalan, pemberian respon, penghargaan terhadap nilai, pengorganisasian dan pemeranan.
- 3) Tujuan pembelajaran dalam ranah psikomotorik. Pembelajaran dalam ranah psikomotorik secara hierarki dibagi ke dalam lima kategori, yaitu peniruan, manipulasi, ketetapan gerakan, artikulasi dan naturalisasi.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya mengenai tujuan pembelajaran, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa tujuan pembelajaran yakni:

- 1) Usaha untuk memberikan peserta didik keterampilan yang berakar pada pengalaman pemahaman.
- 2) Upaya memperoleh pengetahuan.
- 3) Memaksimalkan kemampuan keterampilan, sikap, dan pengetahuan.

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

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

Dalam bahasa Indonesia *Problem Based Learning* (PBL) dikenal juga dengan pembelajaran berbasis masalah (PBM). Pembelajaran berbasis masalah adalah penggunaan berbagai jenis informasi yang dibutuhkan demi menghadapi semua kompleksitas terkini. Model *Problem Based Learning* juga dikenal sebagai pembelajaran berbasis masalah ialah salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan pada kurikulum 2013.

Menurut Abidin (2014:160) menerangkan bahwa “Model *Problem Based Learning* adalah cara mengajar yang menggunakan pengalaman dunia nyata untuk mendorong siswa belajar secara aktif, membangun pengetahuan dan secara alamiah mengintegrasikan konteks pembelajaran”. Pembelajaran berbasis masalah merujuk pada metode pembelajaran di mana siswa terlibat dalam situasi masalah bermakna, yang mendorong pelajar untuk menciptakan pengetahuan sendiri, memaksimalkan inkuiri, kemampuan berpikir tingkat tinggi, membangun percaya diri dan kemandirian.

Daryanto (2014, hlm. 29) menerangkan “*Problem Based Learning* adalah sesuatu yang mengikat siswa untuk belajar dan bagaimana belajar”. Masalah yang dilahirkan siswa demi meningkatkan rasa ingin tahu dalam belajar tidaklah sama, masalah yang disajikan sebelum siswa dengan materi yang dikemas dengan masalah yang harus dipecahkan.

Berdasarkan Surya (2017, hlm. 38-53) Model *Problem Based Learning* merupakan:

Model yang dikaitkan dengan permasalahan yang ada di dunia nyata sebagai langkah awal terhadap peserta didik saat belajar untuk mendapatkan informasi atau pengetahuan dan pokok konsep dari pembelajaran yang dimiliki oleh peserta didik sebelumnya dan terbentuklah pembelajaran yang baru bagi peserta didik.

Menurut Hosnan (2014:296) model *Problem Based Learning* merupakan “Model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata yang tidak terstruktur dan bersifat terbuka sebagai suatu konteks bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah serta memperoleh pengetahuan baru”.

Menurut Gunantara (2014:2) *Problem Based Learning* ialah “model pembelajaran dimana siswa berpartisipasi dalam memecahkan masalah nyata. Model ini membangkitkan minat dan rasa ingin tahu. Model PBL juga merupakan wadah bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan berpikir tingkat tinggi”.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat diambil kesimpulan bahwa *Problem Based Learning* ialah suatu pendekatan pembelajaran yang mengarahkan perhatian siswa pada isu-isu nyata dalam kehidupan, sebagai kerangka pembelajaran di mana peserta didik terlibat dalam upaya pemecahan masalah

melalui langkah-langkah metode ilmiah, dengan tujuan mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Problem Based Learning* juga merupakan jenis pendekatan pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif siswa, karena model ini menitikberatkan pada peran sentral siswa dan mendorong mereka untuk secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran kelompok.

#### **b. Karakteristik Model *Problem Based Learning***

*Problem Based Learning* mempunyai karakteristik khas yang membedakannya dengan model pembelajaran lainnya, sehingga para ahli memiliki pandangan masing-masing dalam menentukan ciri dari model *Problem Based Learning* itu sendiri. Dikutip dari Saleh (2013, hlm. 190-220) karakteristik model *Problem Based Learning* yakni diantaranya:

- 1) Permasalahan menjadi poin awal dalam pembelajaran.
- 2) Isu yang diangkat merupakan isu terkini yang tidak direncanakan, mendorong siswa untuk menghadapi tantangan dalam memahami permasalahan yang ada. Pengendalian diri menjadi faktor kunci dalam dinamika belajar-mengajar ini, melibatkan berbagai jenis pengetahuan, penguasaannya, dan penilaian terhadap sumber informasi.
- 3) Adapun tahapan dalam pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah dimulai dari mengorientasi siswa pada persoalan, mengorganisasi siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok, mempresentasikan hasil karya, analisis serta evaluasi proses pemecahan persoalan.

Menurut Ngalimun (2016, hlm. 118) mengatakan bahwa Model Pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki 6 karakteristik yaitu:

- 1) Belajar diawali oleh permasalahan
- 2) Memastikan permasalahan yang disajikan berkaitan dengan realitas kehidupan siswa maupun mahasiswa
- 3) Struktur pelajaran menyangkut masalah yang ada, bukan hanya berkaitan dengan aspek akademik.
- 4) Memberikan siswa peran yang signifikan dalam merancang dan membentuk proses belajar itu sendiri secara langsung.
- 5) Memanfaatkan kelompok kecil.
- 6) Meminta siswa menggambarkan hasil pembelajaran mereka melalui produk atau tindakan nyata

Berdasarkan Rusmono (2014, hlm. 82) pada prosedur pembelajaran menerapkan *Problem Based Learning* ditandai oleh ciri-ciri diantaranya:

- 1) Murid menyusun pertanyaan pembelajaran.

- 2) Sesi pembelajaran diadakan secara terbuka atau tetap memberikan kesempatan untuk bertukar pikiran tentang pemecahan masalah sehingga pembelajaran tidak berlangsung dalam satu sesi.
- 3) Instruktur adalah pembimbing dan tidak bertindak sebagai ahli yang menjadi satu-satunya sumber informasi.
- 4) Pengajaran berlangsung sesuai dengan pengajaran PL yang diambil siswa.

Menurut Abidin (2014, hlm. 161) *Problem Based Learning* memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Permasalahan merupakan poin pertama pembelajaran.
- 2) Masalah yang diterapkan bersifat autentik dan kontekstual.
- 3) Masalah memicu munculnya keahlian peserta didik mengeluarkan pendapat dari berbagai perspektif.
- 4) Masalah yang dihadirkan mampu mengembangkan kompetensi, keterampilan, sikap, serta pengetahuan peserta didik.
- 5) Model *PBL* mengutamakan pada perkembangan belajar yang independen.
- 6) Model *PBL* menerapkan beragam sumber belajar.
- 7) Model *PBL* dilaksanakan lewat pembelajaran yang mengedepankan aktivitas kolaborasi, komunikasi, dan kerja sama.
- 8) Model *PBL* menitikberatkan pentingnya penguasaan keterampilan meneliti, penguasaan pengetahuan, dan pemecahan masalah.
- 9) Model *PBL* mendorong peserta didik untuk mampu berpikir tingkat tinggi, evaluatif, sintesis, dan analisis.
- 10) Model *PBL* diakhiri dengan evaluasi, refleksi terhadap pengalaman belajar, dan evaluasi proses pembelajaran.

Rusman (2014 : 232) menyatakan bahwa karakteristik *Problem Based Learning* dalam pembelajaran disekolah yaitu:

- 1) Permasalahan menjadi *starting point* dalam belajar.
- 2) Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang ada di dunia nyata yang tidak terstruktur.
- 3) Belajar pengarahannya menjadi hal yang utama.
- 4) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam, penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam *Problem Based Learning*.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa karakteristik model *Problem Based Learning* yaitu:

- 1) *Problem Based Learning* memfokuskan pembelajaran pada pemecahan masalah yang ada di dunia nyata.
- 2) Pada pembelajaran model *Problem Based Learning* berpusat kepada peserta didik yang berperan sebagai fasilitator.

- 3) Peserta didik mampu untuk memecahkan masalah dalam kegiatan belajar mengajar.
- 4) Menggunakan kelompok dan akan mendemonstrasikan apa yang telah peserta didik pelajari berupa produk atau kinerja.

### c. Tujuan Model *Problem Based Learning*

*Problem Based Learning* berhubungan dengan belajar tentang kehidupan yang lebih luas, keterampilan dalam menggunakan informasi, kolaboratif dan mampu belajar secara tim, serta keterampilan berpikir yang reflektif.

Menurut Nuarta (2020, hlm. 283-293) mengemukakan tiga tujuan model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu:

- 1) Mendorong kerjasama dalam penyelesaian tugas.
- 2) Memiliki unsur-unsur belajar magang yang bias mendorong pengamatan dan dialog dengan orang lain, sehingga secara bertahap peserta didik dapat memahami peran penting aktivitas mental dan belajar yang terjadi diluar sekolah.
- 3) Melibatkan peserta didik dalam penyelidikan pilihan sendiri, yang memungkinkan peserta didik menginterpretasikan dan menjelaskan fenomena dunia nyata dan membangun pemahamannya tentang fenomena tersebut. PBL menjadikan peserta didik mandiri dan kreatif dalam proses belajar mengajarnya, mempunyai keinginan untuk memahami, mempelajari kebutuhan pembelajaran serta menggunakan sumber belajar.

Menurut Rusman (2013, hlm. 238) menyatakan bahwa “Tujuan dari model *Problem Based learning* adalah penguasaan isi belajar dari disiplin dan pengembangan keterampilan pemecahan masalah”. Menurut Faturrahman (2016, hlm.113) menyatakan bahwa “Tujuan model *Problem Based Learning* adalah bukan penyampaian sejumlah besar pengetahuan kepada siswa, melainkan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah dan sekaligus mengembangkan kemampuan siswa untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri”. Menurut Kurniasih (2014, hlm. 75) mengemukakan bahwa “Tujuan utama model *Problem Based Learning* bukan untuk menyampaikan sejumlah besar pengetahuan kepada siswa, melainkan pada



peningkatan kemampuan dalam berpikir kritis dan kemampuan siswa untuk secara aktif membangun pengetahuan sendiri”.

Sedangkan menurut Yamin (2013, hlm. 63-64) menyebutkan bahwa:

Tujuan dari model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan pengetahuan yang fleksibel yang dapat diterapkan dalam keadaan yang berlawanan dengan *inert knowledge*. *Inert knowledge* yakni siswa tampak menguasai lebih banyak pengetahuan yang faktual tetapi sebenarnya mereka tidak mempelajari secara mendalam atau tidak memadukan dan tidak mengintegrasikan secara sistematis dengan konteks dalam pengalaman sehari-hari.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan dari model *Problem Based learning* adalah untuk mengembangkan cara berpikir peserta didik dalam menyelesaikan suatu permasalahan secara individu maupun kelompok di dalam pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan nyata, serta tujuan dari model ini juga mampu membuat peserta didik menjadi lebih aktif di dalam sebuah proses pembelajaran.

#### **d. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning***

Model *Problem Based Learning* memiliki beberapa langkah-langkah pada implementasinya dalam proses pembelajaran. menurut Ruchaedi & Baehaki (2016, hlm. 20-32). Pembelajaran PBL meliputi langkah sebagai berikut:

- 1) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan pemecahan masalah yang dipilih.
- 2) Guru membantu siswa mengatur tugas dan mendefinisikan tugas belajar yang berkaitan dengan masalah tersebut (jadwal, menetapkan topik, dan tugas)
- 3) Guru mendorong siswa untuk melakukan upaya seperti mengumpulkan data, mengembangkan hipotesis, menyelesaikan masalah, melakukan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan, dan menyelesaikan masalah.
- 4) Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan tugas, seperti laporan, dan membantu mereka dengan berbagai tugas bersama
- 5) Guru membantu siswa berpikir kembali atau menilai hasil penelitian mereka dan prosedur yang mereka gunakan.

Menurut Aris Shoimin (2014, hlm. 131) mengemukakan bahwa langkah-langkah dalam model *Problem Based Learning* adalah, sebagai berikut:

- 1) Pendidik menjelaskan tujuan pendidikan, menjelaskan persiapan yang diperlukan, dan mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan *problem solving* yang telah dipilih
- 2) Pendidik membantu mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang terkait dengan masalah tersebut.
- 3) Pendidik mendorong siswa untuk melakukan eksperimen untuk mengumpulkan data, menemukan alasan dan solusi, mengumpulkan hipotesis, dan menyelesaikan masalah
- 4) Pendidik membantu dalam merencanakan dan mempersiapkan tugas-tugas yang sesuai yang mereka kerjakan dan pendidik membantu para siswa berbagi tugas dengan teman kelasnya.

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

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

Menurut Zakiah, dkk (2017, hlm. 232-233) dalam model *Problem Based Learning*, hal-hal berikut dilakukan:

- 1) Identifikasi masalah utama
- 2) Buat rencana penyelesaian masalah
- 3) Jalankan penelitian untuk menyelesaikan masalah
- 4) Laporan hasil penelitian
- 5) Analisis proses penyelesaian masalah

Sedangkan menurut Tyas (2017, hlm. 46) langkah-langkah model *Problem Based Learning* diantaranya, yaitu:

- 1) Membuka pembelajaran dengan memberikan masalah.
- 2) Siswa membentuk tim kecil bersama temannya secara heterogen.
- 3) Setiap tim diberi Lembar Kerja Siswa (LKS).
- 4) Siswa mencari materi yang berkaitan dengan masalah melalui berbagai sumber, lalu melakukan eksperimen bersama kelompoknya untuk memperoleh data dan solusi penyelesaian.
- 5) Guru memberikan arahan kepada siswa terkait hasil penyelidikan dan membimbing siswa untuk menyajikan hasilnya.
- 6) Guru dan siswa mengintropeksi kegiatan investigasi masalah yang sudah dikerjakan.

Menurut pendapat para ahli yang disebutkan di atas, model *Problem Based Learning* terdiri dari langkah-langkah sebagai berikut:

- 1) Mengalihkan perhatian siswa ke sebuah masalah, yang berarti mendorong mereka untuk berpartisipasi secara aktif dalam menyelesaikan masalah yang mereka pilih
- 2) Membantu siswa merencanakan aktivitas belajar yang berkaitan dengan masalah
- 3) Menampilkan dan menunjukkan informasi yang relevan.
- 4) Menampilkan dan menyampaikan hasil pekerjaan yang membantu siswa menyusun hasil pekerjaan yang sesuai dengan laporan
- 5) Memeriksa dan mengevaluasi proses penyelesaian, yaitu mengevaluasi hasil belajar mata pelajaran yang dipelajari

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

Ada beberapa langkah persiapan untuk menerapkan model *Problem Based Learning*. Langkah utama pada pembelajaran *Problem Based Learning* dimulai dengan presentasi dan analisis hasil kerja siswa. Menurut Yamin Martinis (2013, hlm. 82) model *Problem Based Learning* memiliki lima tahap utama, yaitu:

**Tabel 2. 1**  
**Sintaks Problem Based Learning**

| Tahapan   | Perilaku Guru  |
|---|--|
| Tahap 1:<br>Orientasi peserta didik terhadap masalah      | Dengan menjelaskan tujuan pembelajaran dan persyaratan, guru mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam penyelesaian masalah yang dipilih. |
| Tahap 2:<br>Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar | Guru membantu siswa menentukan dan mengatur tugas belajar yang berkaitan dengan masalah saat ini   |

| Tahapan  | Perilaku Guru  |
|--|--|
| Tahap 3:<br>Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok     | Siswa didorong untuk melakukan penelitian yang relevan, melakukan eksperimen dan mencari solusi untuk masalah agar mendapatkan penjelasan oleh guru. |
| Tahap 4:<br>Mengembangkan dan menyajikan hasil karya               | Selain membantu siswa dalam menyiapkan tugas-tugas yang relevan seperti laporannya, video, dan model, guru juga berbagi tugas dengan teman sekelas   |
| Tahap 5:<br>Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah | guru membantu siswa dalam merefleksikan dan mengevaluasi investigasi mereka serta metode yang mereka gunakan.  |

Menurut Suprihatiningrum (2013, hlm. 226) proses pemecahan masalah dalam *Problem Based Learning* adalah sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi masalah dan menghadapi kata-kata sulit dalam situasi tersebut.
- 2) Mendefinisikan masalah
- 3) *Brainstorming*, anggota kelompok mendiskusikan dan menjelaskan masalah berdasarkan apa yang mereka ketahui.
- 4) Menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai
- 5) Memilih solusi yang tepat sebagai pemecahan masalah
- 6) Belajar mandiri, siswa belajar secara mandiri untuk mencari informasi yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran.
- 7) Semua anggota kelompok menjelaskan hasil penelitian mandiri mereka dan berdiskusi satu sama lain.

Menurut Syamsidah dan Suryani (2018, hlm. 19-20) sintaks model *Problem Based Learning* adalah, sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi masalah
- 2) Merumuskan masalah

- 3) Merumuskan hipotesis
- 4) Mengumpulkan data
- 5) Uji hipotesis
- 6) Tetapkan opsi penyelesaian

Sedangkan menurut Yulianti dan Gunawan (2019, hlm. 402) sintaks

*Problem Based Learning* adalah sebagai berikut:

- 1) Orientasi siswa terhadap masalah: pada fase ini, guru menjelaskan perenanaan yang diperlukan, dan mendorong siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan pemecahan masalah.
- 2) Pengorganisasian pembelajaran siswa: pada fase ini, guru membantu siswa merencanakan dan mendefinisikan kegiatan pembelajaran yang berkaitan dengan masalah.
- 3) Membimbing pengalaman individu atau kelompok. Fase ini mendorong siswa untuk mendapatkan informasi yang relevan, mencari penjelasan dan memecahkan masalah.
- 4) Setelah menunjukkan dan menunjukkan pekerjaan mereka, siswa merencanakan dan membuat tugas yang relevan, seperti berbagi tugas dengan teman sekelas
- 5) Identifikasi dan evaluasi prosedur: dalam fase ini, siswa mungkin menunjukkan atau mengevaluasi teknik yang mereka gunakan dalam pendidikan mereka.

Menurut Nursalam (2013, hlm. 13) menyatakan bahwa sintaks dari model

*Problem Based Learning* sebagai berikut:

1. Orientasi terhadap masalah.  
Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, logistik yang diperlukan, mengajukan masalah, menginspirasi siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan pemecahan masalah yang telah ditentukan, dan menjelaskan masalah secara rinci pada tahap ini.
2. Mengorganisasi siswa untuk belajar.  
Guru membantu siswa pada tahap ini dalam mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang telah didefinisikan. Pada tahap ini, guru juga harus membantu siswa untuk belajar bagaimana memecahkan masalah dengan bekerja sama.
3. Membimbing Penyelidikan.  
Pada tahap ini, pengajar mendorong siswa untuk melakukan eksperimen dan mengumpulkan data yang relevan untuk memecahkan masalah. Selain itu, pengajar membantu siswa dalam mengeksplorasi dan menyebarkan informasi di antara anggota kelompok agar mereka dapat menyelesaikan masalah yang telah didefinisikan. Dalam hal ini, siswa harus berkolaborasi dalam diskusi kelompok untuk menghasilkan solusi terbaik untuk masalah tersebut.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya.

Pada tahap ini, guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan hasil kerja kelompok yang dapat berupa laporan, video, atau karya lainnya. Sebagai bentuk kerja sama yang baik, guru juga menginstruksikan setiap kelompok untuk berbagi tugas saat mereka mengembangkan dan mempresentasikan hasil kerja mereka.

5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.  
Siswa diminta untuk merefleksikan atau mengevaluasi investigasi mereka dan solusi yang dipilih sebagai bagian dari pembelajaran mereka. Siswa harus dapat secara terbuka mempertimbangkan solusi untuk masalah yang telah dipecahkan oleh kelompok lain pada tahap ini.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa sintaks dari model *Problem Based Learning* yaitu:

1. Memberikan rangsangan (*Stimulation*).  
Guru memulai kegiatan pembelajaran dengan mengajukan pertanyaan, peserta didik dihadapkan pada sesuatu yang menimbulkan kebingungan, sehingga timbul keinginan peserta didik untuk menyelidikinya.
2. Berdiskusi untuk mengidentifikasi dan menganalisis masalah.  
Guru membimbing jalannya diskusi agar berjalan dengan lancar. Peserta didik berdiskusi dengan sekelompok temannya untuk mengidentifikasi dan menganalisis masalah.
3. Mengumpulkan informasi untuk memecahkan masalah.  
Guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang relevan, peserta didik mengumpulkan berbagai informasi yang relevan dengan membaca, mengamati objek, melakukan uji coba sendiri dan sebagainya.
4. Berdiskusi untuk menyelesaikan masalah.  
Guru membimbing peserta didik berdiskusi untuk menyelesaikan masalah, peserta didik berdiskusi dengan sekelompok temannya yaitu dengan saling bertukaran informasi agar dapat menyelesaikan masalah.
5. Mempresentasikan hasil diskusi.  
Guru membimbing jalannya presentasi yang akan dilakukan peserta didik untuk menyampaikan hasil diskusi yang telah dilaksanakan, peserta didik mempresentasikan hasil diskusi yang telah disusun dengan baik.
6. Evaluasi.

Guru mengevaluasi hasil dari jalannya diskusi yang telah dilakukan peserta didik, peserta didik mendengarkan hasil evaluasi yang telah diberikan oleh guru.

7. Membuat kesimpulan.

Guru membimbing peserta didik untuk menyimpulkan hasil dari diskusi yang telah dilaksanakan, peserta didik menyimpulkan hasil dari diskusi.

#### f. Keunggulan Model Problem Based Learning

Semua model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan seperti halnya dengan model *Problem Based Learning* setiap model harus di teliti lebih dahulu untuk digunakan dengan baik dan benar. Menurut Aris Shoimin (2014, hlm. 132) keunggulan model *Problem Based Learning* antara lain, yaitu:

- 1) Siswa didorong untuk mampu memecahkan masalah dalam situasi nyata.
- 2) Siswa memiliki kemampuan untuk membangun pengetahuannya sendiri melalui proyek pembelajaran.
- 3) Pembelajaran difokuskan pada masalah sehingga tidak perlu mempelajari materi yang tidak ada hubungannya dengan siswa. Hal ini mengurangi beban siswa untuk menghafal atau menyimpan informasi.
- 4) Kegiatan ilmiah berlangsung bersama siswa melalui kerja kelompok.
- 5) Siswa mengalami penggunaan internet, informasi, wawancara dan observasi, dan perpustakaan.
- 6) Siswa memiliki kemampuan untuk mengevaluasi kemajuan belajarnya sendiri.
- 7) Siswa memiliki kemampuan untuk berkomunikasi secara ilmiah dalam diskusi atau dalam presentasi karyanya.
- 8) Kesulitan belajar individu dapat diatasi dengan kerja kelompok siswa dalam bentuk *peer-teaching*.

Menurut Sanjaya (2016, hlm. 220) keunggulan dari model *Problem Based Learning* adalah, sebagai berikut:

- 1) Merupakan teknik yang cukup bagus untuk memahami topik saat ini.
- 2) Dapat menantang imajinasi dan memberikan kesenangan bagi siswa untuk memperoleh pengetahuan baru.
- 3) Prestasi akademik siswa dapat ditinggatkan.
- 4) Dapat membantu siswa mengetahui bagaimana menransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dunia nyata
- 5) Mendapatkan bantuan untuk mengembangkan pengetahuan baru dan bertanggung jawab untuk berpartisipasi dalam pembelajaran yang dilakukannya.

- 6) Dimungkinkan untuk merujuk pada cara berpikir siswa dalam pelajaran dengan menggunakan masalahnya sebagai acuan.
- 7) Nama yang berorientasi pada masalah dianggap menyenangkan dan disukai oleh siswa
- 8) Dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuannya untuk meningkatkan pengetahuan baru.
- 9) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan pengetahuan yang dimilikinya dalam dunia nyata.
- 10) Secara terus menerus dapat mengembangkan minat belajar siswa maupun belajar formal.

Keunggulan yang dikemukakan oleh Kurniasih dan Sani (2015, hlm. 49)

diantaranya:

- 1) Mengembangkan kompetensi keterampilan berpikir siswa.
- 2) Keterampilan memecahkan masalah akan terbentuk bersamaan dengan kebiasaan.
- 3) Menumbuhkan dorongan belajar pada diri siswa.
- 4) Membantu peserta didik untuk belajar mentransfer pengetahuan pada berbagai situasi baru.
- 5) Merangsang peserta didik untuk berinisiatif melakukan kegiatan belajar secara mandiri.
- 6) Mendorong kreativitas peserta didik dalam mengungkap penyelidikan masalah yang telah dilakukan.
- 7) Kegiatan belajar menjadi lebih bermakna.
- 8) Membiasakan peserta didik belajar secara tim atau kelompok.

Adapun menurut pendapat yang disampaikan oleh Warsono dan Hariyanto (2013, hlm. 151) keunggulan model *Problem Based Learning* yaitu:

- 1) Dalam hal ini siswa akan terbiasa dengan setiap permasalahan yang ada. Dan juga akan terbiasa untuk menyelesaikan setiap permasalahan yang ada pada dirinya. Dan bisa menjadi lebih kreatif.
- 2) Dalam hal ini juga model ini akan mengajak siswa untuk melakukan diskusi dengan teman sekelasnya.
- 3) Membuat peserta didik semakin aktif dengan pendidiknya.
- 4) Mendorong siswa untuk bisa melakukan penerapan yang bersifat eksperimen.

Sedangkan menurut Jannah, dkk. (2020, hlm. 343) keunggulan model *Problem Based Learning* adalah:

- 1) Siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar sehingga pengetahuannya dapat diterima dengan baik.
- 2) Siswa berlatih untuk berkolaborasi dengan temannya.



- 3) Siswa bisa mencari informasi dari segala sumber untuk memperoleh pemecahan masalah.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa keunggulan model *Problem Based Learning* yaitu:

- 1) Model ini sangat baik digunakan untuk meningkatkan rasa percaya diri.
- 2) Membantu siswa untuk meningkatkan berfikir kritisnya.
- 3) Melatih siswa untuk terbiasa dengan setiap permasalahan yang ada pada dirinya, agar siswa menjadi lebih mandiri.
- 4) Dengan kemandirian siswa maka siswa akan dapat mengatasi permasalahan tersebut.

#### **g. Kelemahan Model *Problem Based Learning***

Setelah memberikan penjelasan tentang keuntungan dari model *Problem Based Learning*, selanjutnya dijelaskan kelemahan. Kelemahan Model *Problem Based Learning* menurut Choden & Kijkuakul (2020, hlm.445-462) yaitu:

- 1) Bahwa pembelajaran berbasis masalah membutuhkan banyak waktu dalam aktivitas belajar.
- 2) Sehingga dibutuhkan kemampuan dosen dalam mengelolah waktu agar kegiatan pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

Menurut Sanjaya (2016:218) mengatakan:

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

Menurut Shoimin, (2014, hlm 133) kekurangan model *Problem Based Learning*, yaitu:

- 1) *Problem Based Learning* tidak dapat diterapkan pada semua mata pelajaran, ada guru yang aktif partisipasi dalam penyajian materi pelajaran.
- 2) *Problem Based Learning* lebih cocok untuk pembelajaran yang membutuhkan kemampuan tertentu untuk memecahkan masalah
- 3) Di kelas yang banyak keragamannya, siswa kesulitan membagi tugas.

- 4) Model *Problem based Learning* membutuhkan latihan karena model ini cukup kompleks dari segi teknis dan menuntut siswa untuk fokus dan kreatif.
- 5) Dengan menggunakan model *Problem Based Learning* berarti proses pembelajaran harus dipersiapkan dalam waktu yang cukup panjang, karena sedapat mungkin setiap persoalan yang akan dipecahkan harus tuntas, agar maknanya tidak terpotong.
- 6) Siswa tidak dapat benar-benar mengetahui apa yang mungkin penting untuk mereka pelajari, terutama bagi mereka yang tidak memiliki pengalaman sebelumnya.
- 7) Guru juga sering mengalami kesulitan, karena guru kesulitan menjadi fasilitator dan mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan yang tepat daripada mencari solusi sendiri.

Menurut Rizema (2013, hlm. 84) model *PBL* memiliki beberapa kekurangan, yaitu:

- 1) Bagi siswa yang malas, tujuan model tidak dapat dicapai.
- 2) Memerlukan banyak waktu dan biaya.
- 3) Tidak semua mata pelajaran dapat diimplementasikan dengan model *PBL*.

Sedangkan menurut Hamdayana (2016, hlm. 117) kelemahan model *PBL* diantaranya, sebagai berikut:

- 1) Siswa yang masalah, tujuan pembelajaran ini tidak dapat tercapai
- 2) Memerlukan banyak waktu dan biaya
- 3) Tidak semua pembelajaran dapat diterapkan pada model ini.

Dari beberapa pendapat para ahli tentang kelemahan model *Problem based Learning* dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Model *Problem Based Learning* merupakan model yang membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembelajarannya
- 2) Model *Problem Based Learning* juga tidak dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran.
- 3) Model *PBL* lebih cocok digunakan untuk pelajaran yang berkaitan dengan pemecahan masalah.

### **3. Kemampuan Berpikir Kritis**

#### **a. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis**

Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan yang dimiliki oleh semua individu, dapat dikembangkan, dapat dilatih dan dapat diukur. Saat ini

kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari, karena akan digunakan untuk menyelesaikan masalah dan membuat keputusan.

Menurut Kurniasi (2017, hlm. 113-124) menyatakan bahwa “Seseorang berpikir kritis akan mampu mengidentifikasi permasalahan yang dihadapinya serta menemukan penyelesaian masalah yang tepat, logis dan bermanfaat untuknya”. Sedangkan Stobaugh (2013, hlm.2-3) menyatakan bahwa “Berpikir kritis adalah kemampuan memberikan jawaban yang bukan bersifat hafalan”.

Menurut Hidayah (2017, hlm. 127-133). Mengatakan bahwa “berpikir kritis adalah keampuan berfikir secara sistematis, logis dan reflektif serta produktif yang digunakan untuk mempertimbangkan dan membuat keputusan yang terbaik”. Menurut Ahmatika (2016, hlm. 2) bahwa “Berpikir kritis yang tegas membutuhkan tenaga, perasaan peduli terhadap ketelitian, kesiapan dan perilaku untuk tidak menyerah secara efektif ketika dihadapkan dengan usaha yang merepotkan”.

Sedangkan menurut Sulthoniyah (2017, hlm. 10) “Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan menelaah suatu ide atau gagasan setelah memahami suatu ide atau gagasan tersebut. Seseorang yang berpikir kritis akan selalu berpikir dengan penuh pertimbangan sebelum meyakini atau melakukan sesuatu”.

Berdasarkan uraian diatas, dapat diartikan bahwa berpikir kritis adalah cara berpikir logis, kognitif, reflektif, dan sistematis, mendorong siswa untuk berpikir dengan hati-hati tentang masalah dan menjadi prduktif sambil memikirkan dan membuat pilihan terbaik.

## **b. Ciri-ciri Kemampuan Berpikir Kritis**

Menurut Maulana (2017, hlm. 7) seorang individu yang sedang berpikir kritis memiliki kecenderungan-kecenderungan sebagai berikut:

- 1) Mencari jawaban dari setiap pertanyaan dengan jelas.
- 2) Mencari alasan.
- 3) Mencari tahu informasi yang baik.
- 4) Menggunakan sumber yang berkualitas dan menyebutkannya.
- 5) Situasi dan kondisi harus diperhatikan secara menyeluruh.
- 6) Memiliki hubungan yang erat dengan pokok utama.
- 7) Kepentingan dasar dan asli harus diingat.
- 8) Mencari alternatif.
- 9) Terbuka dalam bersikap dan berpikir.

- 10) Ambil posisi dalam melakukan sesuatu jika terdapat bukti yang cukup.
- 11) Jika memungkinkan maka carilah penjelasan tersebut sebanyak mungkin.
- 12) Bersikap sesuai dengan langkah-langkah dan teratur pada unsur dari seluruh permasalahan.
- 13) Peka terhadap ilmu dan keahlian yang dimiliki khalayak.

Menurut Sanjaya ( 2019, hlm. 23-24) menyebutkan tiga ciri dari berpikir kritis antara lain:

- 1) Menuntut adanya usaha untuk selalu melakukan pengujian baik berupa keyakinan maupun pengetahuan dengan caranya yaitu sejauh mana hal tersebut dapat di dukung dengan adanya sebuah data. Hal tersebut penting dikarenakan untuk mengetahui keyakinan dan pengetahuan dengan melakukan pengujian kesahihannya dalam bentuk kesimpulan.
- 2) Menuntut adanya kemampuan dalam mengenal, identifikasi, dan paham akan sesuatu permasalahan hingga ditemukan solusinya. Hal tersebut dituntut agar seorang individu dapat melaksanakan pengumpulan baik itu informasi maupun sebuah data untuk membantu dalam pemecahan masalah tersebut.
- 3) Adanya kemampuan dalam mengidentifikasi maupun ditemukannya hubungan antar bagian masalah maupun informasi, penarikan kesimpulan, pengujian kembali kesimpulan yang telah dirumuskan, serta bertanya kembali mengenai keyakinan dan pengetahuan yang telah diterimanya.

Menurut Saputra (2020, hlm.2) “pikiran kritis selalu mencari dan menjelaskan hubungan antara masalah yang dibahas dan hal-hal lain yang relevan”. “Orang yang mempunyai berpikir tingkat tinggi atau berpikir kritis akan menyadari keterbatasan diri, karena sadar akan keterbatasan terhadap orang lain, dan akan memberikan penilaian secara berhati-hati akan sesuatu, dan tidak berani menyimpulkan sesuatu tanpa mengetahui secara benar masalahnya, selain itu orang yang berpikir kritis konsisten untuk melakukan apa yang dipikirkan dan dikatakan” (Sihotang, 2019, hlm. 39-41).

Sedangkan menurut Nurjaman (2021, hlm. 46) yang menyatakan bahwa seseorang yang berpikir kritis memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- 1) Dapat berpikir rasional dalam menyikapi suatu masalah,
- 2) Dapat membuat keputusan tepat untuk menyelesaikan masalah,

- 3) mampu melakukan analisis, mengorganisasi dan menggali informasi berdasarkan fakta,
- 4) dapat menarik kesimpulan dalam menyelesaikan masalah, dan
- 5) mampu menyusun argumen dengan benar dan sistematis.

Berdasarkan pendapat dari para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri orang yang berpikir kritis yaitu:

- 1) Pemikirannya bisa dilihat dari kemampuannya dalam mengenali masalah.
- 2) Mampu menyikapi setiap permasalahan dengan baik
- 3) Mampu menarik kesimpulan berdasarkan fakta.
- 4) Mampu untuk membuat keputusan dengan tepat untuk menyelesaikan suatu permasalahan.
- 5) Mengetahui apa dampak dari setiap keputusan yang diambilnya.

### **c. Faktor Pendukung Kemampuan Berpikir Kritis**

Pada proses kemampuan berpikir kritis siswa terdapat faktor pendukung kemampuan berpikir kritis agar siswa dapat memaksimalkan kemampuan berpikir kritisnya. Menurut pendapat Aida (2019, hlm. 170) faktor pendukung kemampuan berpikir kritis siswa yaitu:

- 1) Fasilitas sekolah. Dalam hal ini meliputi lingkungan sekolah yang baik, media pembelajaran yang digunakan guru dapat membantu proses pembelajaran, dengan adanya lingkungan sekolah dan media pembelajaran yang baik maka proses pembelajaran dan kemampuan berpikir kritis siswa akan berlangsung dengan baik.
- 2) Faktor siswa. Siswa yang aktif dalam pembelajaran akan memudahkan bagi guru untuk membimbing siswa dalam proses berpikir kritis, selain itu siswa dapat dengan mudah saling berinteraksi dan berdiskusi.

Sejalan dengan hal tersebut menurut Karniati (2018, hlm. 110) menjelaskan bahwa:

Hal yang menjadi faktor pendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis yaitu dengan siswa mampu mempunyai keinginan dan senang dalam proses pembelajaran yang sedang diajarkan oleh guru, misalnya dalam pembelajaran Bahasa Indonesia siswa memiliki keinginan untuk belajar sehingga guru harus mampu untuk menimbulkan rasa keingintahuan dan suasana kelas yang menyenangkan untuk siswa ketika proses pembelajaran sedang berlangsung.

Menurut Komalasari (2021, hlm. 30) menjelaskan “Pembelajaran dikelas yang menggunakan kurikulum 2013 sebenarnya merupakan faktor pendukung

yang dapat guru manfaatkan dalam belajar untuk meningkatkan kemampuan pikir kritis siswa”. Sedangkan menurut Soeyono (2014. Hlm. 3) menyatakan bahwa “Kegiatan yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis yaitu memberikan soal yang menanyakan soal-soal berpikir tingkat tinggi”.

Hasil penelitian Utari (2017, hlm. i) faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis yaitu:

- 1) Kondisi fisik.
- 2) Kecemasan.
- 3) Perkembangan intelektual.
- 4) Motivasi.
- 5) Kebiasaan dan yang paling dominan ialah faktor kebiasaan.

Berdasarkan perincian di atas. Faktor pendukung kemampuan pikir kritis siswa disimpulkan bahwa:

- 1) Adanya sebuah fasilitas sekolah yang memadai.
- 2) Selain itu, dari dalam diri siswa juga harus dapat mendukung kemampuan berpikir kritisnya,
- 3) Hal ini dapat dilakukan oleh seorang guru dengan cara memberikan semangat kepada siswa agar siswa merasa tertarik dengan proses pembelajaran yang sedang berlangsung.

#### **d. Faktor Penghambat Kemampuan Berpikir Kritis**

Kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk dimiliki seorang siswa. Menurut pendapat Aida (2019, hlm. 170-171) menyatakan bahwa faktor penghambat kemampuan berpikir kritis siswa yaitu:

- 1) Proses pembelajaran yang tidak kondusif, sehingga menimbulkan proses pembelajaran yang tidak baik. pembelajaran yang tidak kondusif akan mempersulit siswa untuk dapat berpikir kritis yang membutuhkan pemahaman serta pengembangan data yang relevan untuk menyelesaikan suatu permasalahan.
- 2) Siswa yang memiliki kebutuhan khusus.

Sedangkan menurut Karniati (2018, hlm. 107) menjelaskan faktor penghambat kemampuan berpikir kritis yaitu “terdapat beberapa hal seperti

kurangnya motivasi pada diri siswa, siswa yang malas untuk berpikir, pembelajaran yang monoton dan sarana prasarana yang kurang mendukung bagi siswa untuk belajar maupun mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya”. Hambatan tersebut tidak hanya membuat siswa kesulitan dalam berpikir kritis tetapi hasil pembelajaran juga tidak maksimal.

Faktor lain yang menghambat kemampuan berpikir kritis siswa yaitu menurut Komalasari (2021, hlm. 31) menjelaskan bahwa:

Pembelajaran dengan cara tradisional yang hanya menggunakan metode ceramah saja tidak akan mampu memicu apalagi mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal itu dikarenakan siswa hanya diam duduk mendengarkan penjelasan dari guru tanpa ikut berpartisipasi dalam menemukan sebuah pengetahuan selama pembelajaran berlangsung.

Menurut pendapat Berjamai dan Davidi (2020, hlm. 47-48) “faktor penghambat berpikir kritis yaitu siswa tidak berani dalam menyampaikan pendapat, kurangnya siswa diberikan ruang untuk bereksplorasi, penggunaan metode yang monoton, dan pengelolaan kelas yang kurang baik”.

Menurut Nizhamiyah (2022, hlm. 6) faktor penghambat dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis yaitu:

- 1) Kurangnya keterampilan guru dalam mengelola suatu kelas.
- 2) Guru belum begitu kreatif dalam membuat media belajar.
- 3) Masih kurangnya kesiapan fisik dan mental siswa siswa dalam mengikuti pembelajaran didalam kelas.
- 4) Perhatian siswa dalam mengikuti pembelajaran tidak begitu fokus.
- 5) Guru hanya menggunakan satu strategi saja.
- 6) Fasilitas sarana dan prasarana dalam ruangan kelas yang kurang memadai.
- 7) Tingkat kedisiplinan yang masih rendah.
- 8) Masih kurangnya pemberian reward dari guru kepada siswa.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa faktor penghambat dari kemampuan berpikir kritis yaitu:

- 1) Siswa tidak berani untuk mengungkapkan pendapat, sehingga siswa cenderung untuk mendengarkan penjelasan dari guru.
- 2) Siswa kurang memiliki kesempatan untuk bereksplorasi.
- 3) Guru menggunakan metode pembelajaran yang monoton.
- 4) Suasana kelas yang tidak kondusif.

### e. Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis

Menurut Rochim (2018, hlm. 3) upaya untuk meningkatkan serta membiasakan dalam berpikir kritis ada lima, yaitu:

- 1) Perhatian, memperhatikan sesuatu untuk mengetahui perbedaan-perbedaan yang nantinya menjadi informasi baru.
- 2) Kesadaran yaitu memperbanyak informasi yang diambil dari berbagai sisi sudut pandang yang telah diperhatikan sebelumnya.
- 3) Logic yaitu kemampuan berlogika atau kemampuan memakai alur untuk nantinya menjadi mengingat akan informasi.
- 4) Analisis yaitu segala informasi yang didapatkan dianalisis dengan memilih informasi yang sangat penting diantara informasi – informasi yang telah didapatkan.
- 5) Pertimbangan yaitu mempertimbangkan dalam menarik kesimpulan atas informasi – informasi yang telah didapatkannya.

Menurut Suciono (2021, hlm. 24) menyatakan bahwa cara untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis yaitu:

- 1) Mengenali masalah seperti mengidentifikasi permasalahan pokok, membandingkan persamaan dan perbedaan, dan memilih informasi yang relevan, serta merumuskan masalah.
- 2) Menilai informasi yang relevan seperti menyeleksi fakta, mengidentifikasi asumsi atau pendapat, dan mengenali kemungkinan salah penafsiran kalimat.
- 3) Penarikan kesimpulan seperti mengenali data yang diperlukan, mengenali kemungkinan konsekuensi yang mungkin terjadi dari pengambilan keputusan.

Menurut Lieung (2019, hlm. 073-082) mengemukakan bahwa “upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis yaitu dengan cara diterapkan model pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan materi pembelajaran”. Sedangkan menurut Astuti dkk (2015, hlm. 2) menyatakan bahwa “peningkatan kemampuan berpikir kritis dapat dilakukan dengan cara memulai pembelajaran dengan suatu masalah atau pertanyaan”.

Menurut Prameswari dkk. (2018, hlm. 742-750) upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis yaitu:

- 1) Meningkatkan interaksi antar siswa.
- 2) Mengajukan pertanyaan *open-ended*.
- 3) Memberikan waktu kepada siswa untuk memberikan refleksi terhadap pertanyaan yang diajukan atau masalah yang diberikan.



- 4) Mengajar untuk dapat menggunakan kemampuan yang diperoleh terhadap pengalaman yang siswa miliki.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis ialah:

- 1) Mengenali masalah untuk mengetahui informasi yang sesuai dan relevan dengan masalah.
- 2) Meningkatkan interaksi antarsiswa. Mengajukan pertanyaan kepada siswa.
- 3) Menilai informasi atau menyeleksi informasi yang diambil dari beberapa perspektif yang diambil.
- 4) Penarikan kesimpulan serta pertimbangan dari kesimpulan yang telah dibuat.

#### **f. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis**

Menurut Rosiwati (2018, hlm. 77) indikator berpikir kritis yang harus dimiliki siswa yaitu:

- 1) Kemampuan analitik, yaitu kemampuan untuk membagi suatu struktur menjadi bagian-bagian dengan tujuan untuk memahami konsep secara keseluruhan.
- 2) Kemampuan sintesis, yaitu kemampuan untuk menggabungkan komponen ke dalam suatu struktur baru.
- 3) Kemampuan untuk memecahkan masalah, yaitu kemampuan untuk menerapkan ide-ide ke dalam konteks baru sehingga dapat dipahami dan digunakan dengan cara baru.
- 4) Kemampuan menyimpulkan, yaitu tugas meringkas informasi yang telah dipelajari untuk menciptakan gagasan atau pengetahuan baru.
- 5) Kemampuan mengevaluasi, yaitu kemampuan untuk mengevaluasi masalah yang berkaitan dengan gagasan berdasarkan referensi yang ada untuk mencapai tujuan.

Menurut Suciono (2021, hlm. 22-24) indikator untuk kemampuan berpikir kritis yaitu:

- 1) Memberikan penjelasan sederhana ialah merumuskan pertanyaan dan mengidentifikasi alasan yang ditanyakan.
- 2) Membangun keterampilan dasar ialah mempertimbangkan kualitas sesuatu sumber dan mengamati dan menilai laporan observasi.
- 3) Membuat kesimpulan yaitu membuat keputusan dan mempertimbangkan keputusan yang diambil.
- 4) Memberikan penjelasan lebih lanjut yaitu mengidentifikasi asumsi.
- 5) Mengatur strategi yaitu memutuskan sesuatu tindakan dan berinteraksi dengan orang lain.

Menurut Ennis Ardiyanti dan Winarti (2013, hlm. 28), kemampuan analitik terdiri dari dua belas indikator yang kemudian diubah menjadi sub-indikator. Semua indikator ini dapat dibagi lagi menjadi sub-indikator berikut:

- 1) Membuat pertanyaan
- 2) Memberi contoh
- 3) Mejawab pertanyaan “mengapa”
- 4) Menceritakan hasil observasi
- 5) Menggeneralisasikan data, tabel, dan grafik
- 6) Mengambil kesimpulan
- 7) Pertimbangan alternatif jawaban

Menurut Setiawan dan Royani (2013, hlm. 2) indikator berpikir kritis yaitu:

**Tabel 2. 2**

**Indikator Kemampuan Berpikir Kritis**

| No | Aspek  | Indikator   |
|----|--|---|
| 1. | Keterampilan memberikan penjelasan yang sederhana. | Menganalisis dan memfokuskan pertanyaan dengan tepat.   |
| 2. | Keterampilan menganalisis pertanyaan lanjut.       | Mengidentifikasi asumsi dengan benar.   |
| 3. | Keterampilan membuat strategi dan taktik.          | Menentukan dan menjawab suatu permasalahan dengan tepat dan mencari alternatif jawaban lain jika ada. |
| 4. | Keterampilan menyimpulkan dan mengevaluasi.        | Membuat kesimpulan dari permasalahan dengan tepat dan mencari alternatif jawaban lain jika            |

| No | Aspek | Indikator |
|----|-------|-----------|
|    |       | ada.      |

Menurut Andriani dan Suparman (2019, hlm .225) bahwa indikator berpikir kritis sebagai berikut:

**Tabel 2. 3**  
**Indikator Kemampuan Berpikir Kritis**

| No | Aspek            | Indikator   |
|----|------------------|---|
| 1. | Menginterpretasi | Mengerti suatu masalah melalui cara menuliskan informasi yang terdapat pada suatu masalah.  |
| 2. | Menganalisis     | Mengidentifikasi kaitan dari suatu pertanyaan-pertanyaan dan konsep dari suatu masalah dengan cara membuat suatu model matematika dari suatu masalah dan dapat dijelaskan dengan benar. |
| 3. | Mengevaluasi     | Menyelesaikan suatu masalah dengan tepat.   |
| 4. | Menginferensi    | Membuat kesimpulan dari suatu masalah.  |

Berdasarkan rincian diatas dapat disimpulkan berdasarkan pernyataan tersebut bahwa indikator kemampuan berpikir kritis terdiri dari: 1) harus mencari informasi, 2) menyusun 3) menganalisis, 4) mengevaluasi, dan 5) berhubungan dengan orang lain.

#### **g. Penelitian Terdahulu**

- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Nurul Hasanah, Kiki Pratama Rajagukguk, Insyirah Shafa, dengan judul Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. (2020). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran tematik tema VII materi gaya magnet di SDN 056633 Kecamatan Gebang. Metode penelitian yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan populasi terdiri dari 3 paralel. Berdasarkan hasil temuan penelitian dan analisis yang telah dilakukan peneliti pada penerapan model problem based learning pada siswa kelas V SD Negeri 056633 Kecamatan Gebang materi Gaya Magnet, maka di peroleh kesimpulan antara bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa yang dibelajarkan dengan model PBL (masalah dari siswa) dengan rata-rata 87,50 lebih baik dibandingkan dengan model PBL(masalah dari guru) dengan rata-rata 80,60 dan pembelajaran dengan model direct instruction dengan rata-rata 72,40.
- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Fauzan Rahmatia, Yanti Fitria, dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis di Sekolah Dasar. (2020). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran tematik terpadu kelas V SD Negeri 12 Gunung Tuleh tahun ajaran 2020/2021. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen berbentuk quasi eksperimental design jenis nonequivalent control group design. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan keterampilan berfikir kritis antara siswa yang belajar

menggunakan model Problem Based Learning (PBL) dengan siswa yang memperoleh pembelajaran biasa. Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model Problem Based Learning (PBL) berpengaruh positif terhadap kemampuan berfikir kritis siswa pada pembelajaran tematik terpadu kelas V SD Negeri Gugus II Gunung Tuleh. Dapat disimpulkan dengan penerapan penelitian ini yaitu model PBL dapat memberikan kesempatan kepada siswa dalam pengembangan keterampilan berfikir kritis siswa SD.

- 3) Penelitian yang dilakukan oleh Arnoldus Helmon dengan judul Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD. (2018). Bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah diterapkan model *problem based learning*. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode quasi eksperimen. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan dapat disimpulkan pada aspek kemampuan berpikir kritis, rerata nilai posttest yang dicapai oleh kelas eksperimen IVA adalah 79,28 sedangkan pada kelas kontrol IVB reratanya hanya 67,25. Perbedaan rerata ini signifikan dua ekor pada 0,000 interval kepercayaan sebesar 95%. Dengan demikian, model PBL berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SDN Serayu.
- 4) Penelitian yang dilakukan oleh Maqbullah dkk 2018 dengan judul penerapan model *Problem Based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran ipa di sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis setelah diterapkannya model *Problem Based Learning*. Jurnal Metodik Didaktik, Vol (13) No. 2, karya ilmiah ini berbasis penelitian untuk mengetahui aktivitas belajar peserta didik dan peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan menerapkan model *Problem Based learning*. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Instrumen yang digunakannya yaitu observasi dan tes evaluasi berpikir kritis hasil dari penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan model *Problem Based learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPA di sekolah dasar.

- 5) Penelitian yang dilakukan oleh Maulida, tahun 2020 dengan judul penerapan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V sekolah dasar. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah penerapan dari model *problem based learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Jurnal Pendidikan dan Konseling, Vol 2, No. 1, karya ilmiah berbasis penelitian ini memiliki kajian yang sama yaitu model pembelajaran *Problem Based learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode *Meta-Analysis* yang melibatkan hasil penelitian dari beberapa peneliti. Analisis data menggunakan *SPSS 20 for Windows* dengan uji *Paired Simple Test* melalui perbandingan nilai sebelum dan sesudah mengenai penggunaan model *Problem Based Learning* dapat diperoleh hasil bahwa model ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas V mulai dari peningkatan terendah 0,61% sampai yang tertinggi sebesar 18,15%.

## **B. Kerangka Pemikiran**

Kerangka pemikiran merupakan hubungan antara variabel bebas (x) dengan variabel terikat (y) untuk memberikan hasil sementara tentang masalah yang akan diteliti guna memperjelas masalah yang akan diteliti oleh peneliti. Kerangka tersebut merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai faktor penting, menurut Sugiyono (2017:60). Menurut Winata (2017, hlm. 112) “mengemukakan bahwa kerangka berpikir merupakan gambaran penulis secara terstruktur guna menjelaskan alur permasalahan yang sedang diteliti”.

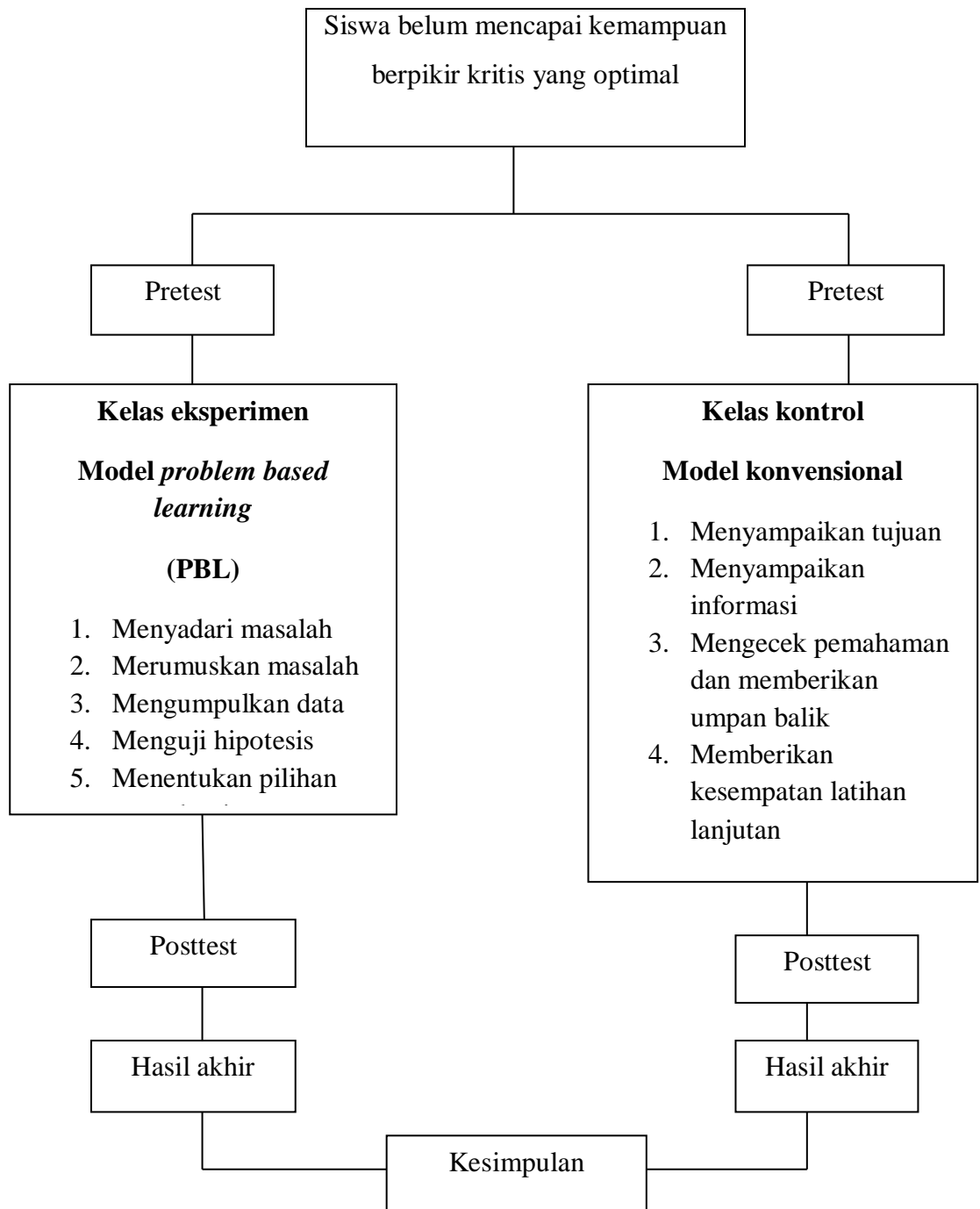
Menurut Ningrum (2017, hlm. 148) menyatakan bahwa “kerangka berpikir merupakan rangkaian pemikiran yang dikembangkan dari kegiatan penelitian yang akan dilakukan”. Menurut Unaradjan (2019, hlm. 92) “kerangka pemikiran adalah dasar pemikiran yang akan dijadikan dasar dalam kegiatan penelitian yang didalamnya memuat gabungan antara teori dengan fakta, pengamatan dan telaah kepustakaan”. Sedangkan menurut Noor (2016, hlm. 76) “kerangka pemikiran merupakan suatu konsep tentang teori yang berhubungan dengan faktor-faktor

yang diidentifikasi penting terhadap masalah penelitian”. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kerangka pemikiran merupakan suatu gambaran bagi penulis terhadap suatu permasalahan yang akan diteliti, sehingga terstruktur. Dari beberapa uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kerangka pemikiran merupakan suatu gambaran penulis tentang suatu permasalahan yang akan ditelitinya yang sudah terstruktur dengan baik.

Penelitian ini merupakan suatu penelitian yang akan meneliti tentang rendahnya kemampuan berpikir secara kritis siswa dalam proses pembelajaran. Mengenai penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa salah satunya adalah penggunaan model pembelajaran yang dipilih oleh guru kurang mendorong siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga siswa cenderung pasif dan tidak aktif. Keterampilan berpikir karena model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran kurang menarik bahkan membosankan bagi siswa. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan berpikir kritis siswa adalah model *Problem Based Learning*, dikarenakan model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Pada penelitian ini akan dilakukan penelitian mengenai apakah model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, untuk mengetahui pengaruh dari penerapan model *problem based learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, peneliti akan memberikan posttest dan pretest kepada kelas eksperimen yang menggunakan model *problem based learning* dan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional, sehingga peneliti dapat mengetahui kemampuan berpikir kritis dapat meningkat setelah diterapkan model *Problem Based Learning*.

**Bagan 2.1 Kerangka Pemikiran**

Menurut Kiki Wahyuni (2023, hlm. 42)





## C. Asumsi dan Hipotesis

### 1. Asumsi

Asumsi dapat didefinisikan sebagai keyakinan hasil pikiran peneliti. Menurut Mukhtazar (2020:57) “aturan praktis sering melibatkan asumsi. Asumsi juga dapat diartikan sebagai dasar berpikir yang dianggap benar walaupun hanya sementara”. Sedangkan menurut Agustin (2017, hlm.23) mengatakan bahwa asumsi adalah pernyataan yang dapat diuji kebenarannya secara empiris berdasarkan pada pengamatan dalam penelitian yang dilakukan sebelumnya.

Menurut Widiasworo (2019:135) menyebutkan bahwa “asumsi sebenarnya bertujuan untuk memperjelas arah yang perlu diambil dalam penelitian sehingga ada kepastian tentang apa yang akan diteliti”. “Asumsi merupakan dugaan-dugaan dasar tentang suatu hal yang dijadikan dasar berpikir dan bertindak dalam melaksanakan penelitian” (Mukhid, 2021, hlm. 60). Sedangkan menurut Fatirul & Walujo (2022, hlm. 63) asumsi adalah “anggapan dasar tentang suatu hal yang diyakini benar tanpa harus dibuktikan kebenarannya yang ditulis dalam bentuk pernyataan”.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa asumsi merupakan suatu pendapat sementara yang belum terbukti kebenarannya, berupa suatu gambaran sangkaan ataupun perkiraan. Asumsi dasar dalam penelitian ini adalah :

“ Model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis”

### 2. Hipotesis

Hipotesis merupakan suatu kesimpulan yang bersifat sementara tentang jawaban sementara dari rumusan masalah yang akan diteliti. Sugiyono (2013, hlm. 96) menyatakan bahwa “hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian dimana rumusan masalah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan”. Sedangkan menurut Nazir (2014, hlm. 132) menyatakan bahwa “Hipotesis adalah pernyataan yang diterima secara sementara sebagai suatu

kebenaran sebagaimana adanya, pada saat fenomena dikenal dan merupakan dasar kerja serta panduan dalam verifikasi”.

Menurut Bungin (2017, hlm. 85) “hipotesis adalah kesimpulan penelitian yang belum sempurna, sehingga perlu disempurnakan dengan membuktikan kebenaran hipotesis itu melalui penelitian”. Setyawan (2021, hlm. 7) juga menyatakan bahwa “hipotesis adalah jawaban tentatif terhadap masalah penelitian yang nyata harus diuji secara empiris, sehingga perumusan hipotesis menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian”.

Sedangkan menurut Wibowo (2021:72) menyatakan bahwa “hipotesis merupakan dugaan atau awaban yang bisa benar atau salah. Hipotesis sebenarnya adalah pernyataan, tidak hanya selama itu dibuat melalui pendapat tetapi spekulasi berdasarkan teori atau poin penelitian yang telah dibuat”. Dalam melaksanakan penelitian diperlukan hipotesis yang benar peneliti dapat menentukan teknik dalam menguji hipotesis yang ada. Hipotesis adalah dugaan sementara dari masalah yang diuji kenyataannya melewati fakta-fakta dan kajian teori. Maka berdasarkan uraian diatas, adapun Hipotesisnya sebagai berikut:

a. Hipotesis Umum

1)  $H_a$  = Penggunaan model *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis.

$H_o$  = Penggunaan model *Problem Based Learning* tidak berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis.

b. Hipotesis Khusus

1)  $H_a$  = Jika guru menggunakan model *Problem Based Learning* sesuai dengan langkah-langkahnya maka kemampuan berpikir kritis akan meningkat

$H_o$  = Jika guru menggunakan model *Problem Based Learning* tidak sesuai dengan langkah-langkahnya maka kemampuan berpikir kritis siswa tidak akan meningkat.

2)  $H_a$  = Model *Problem Based Learning* akan meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

$H_o$  = Model *Problem Based Learning* tidak akan meningkatkan kemampuan berpikir kritis.