

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

Pengertian model pembelajaran juga di jelaskan oleh Trianto (dalam Aziz, dkk, 2021, hlm. 21) beliau menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Adapun menurut komalasari (dalam Aziz, dkk, 2021, hlm. 21) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal hingga akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Kemudian diperkuat oleh pendapat Octavia (2020, hlm. 13) model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam pengorganisasian kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran memiliki arti lebih luas dari pada metode dan teknik pendekatan strategi. Menurut Shilphy, (2020, hlm. 14) dikatakan model pembelajaran jika memiliki ciri-ciri tertentu yang tercantum sebagai berikut:

- a. Memiliki proses sistematis, menjadikan model pengajaran sebagai proses yang sistematis untuk mengubah perilaku siswa berdasarkan asumsi-asumsi tertentu.
- b. Hasil belajar ditetapkan secara khusus, dalam bentuk pekerjaan yang dapat diamati, setiap strategi instruksional menguraikan tujuan pembelajaran yang tepat yang diharapkan dapat dicapai oleh siswa.
- c. Penerapan lingkungan secara khusus, yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang sudah disesuaikan dengan pembelajaran kelas.
- d. Ukuran keberhasilan, yaitu mendeskripsikan dan mengklarifikasi tujuan pembelajaran berupa perilaku yang harus ditunjukkan oleh siswa setelah menyelesaikan rangkaian pembelajaran.

- e. Interaksi dengan lingkungan, yaitu setiap strategi pengajaran menguraikan strategi potensial bagi siswa untuk terlibat dan menanggapi lingkungan mereka.

Adapun manfaat model pembelajaran menurut Shilphy (2020, hlm. 16) sebagai berikut;

- a. Manfaat Bagi guru
- 1) Mempermudah penyelesaian tugas belajar karena tahapan dibuat sesuai dengan jumlah waktu yang tersedia, tujuan yang ingin dicapai, dan daya serap siswa serta ketersediaan media yang ada.
 - 2) Alat yang dapat digunakan untuk mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran.
 - 3) Memudahkan untuk melakukan pemeriksaan perilaku siswa baik secara individu maupun kelompok dalam waktu singkat.
 - 4) Memungkinkan mempermudah penyusunan materi dalam perencanaan penelitian untuk meningkatkan standar pengajaran.
- b. Manfaat Bagi siswa
- 1) Memberi kesempatan siswa kesempatan untuk berperan aktif dalam pembelajaran
 - 2) Memudahkan siswa dalam menguasai dan memahami pembelajaran
 - 3) Membangkitkan rasa semangat siswa dalam belajar serta keinginan siswa dalam keikutsertaan pada proses pembelajaran secara penuh
 - 4) Dapat menilai kemampuan pribadi siswa dalam kelompok secara objektif.

2. Model *Problem Based Learning* (PBL)

- a. Definisi Model *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Setyawan (2021, hlm. 489) bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dengan

mengandalkan permasalahan yang diberikan di dalam pembelajaran maka siswa akan memiliki pengalaman yang berbeda-beda. Di dalam pembelajaran guru memberikan materi terlebih dahulu agar peserta didik dapat memiliki informasi awal kemudian guru memberikan suatu permasalahan, dan siswa mulai mencari solusi atau memecahkan permasalahan tersebut. Disini kemampuan berpikir kritis siswa diuji karena siswa harus bisa memilah dan memilih informasi dengan baik dan bisa memilih informasi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi untuk mencapai titik akhir.

Model Problem Based Learning (PBL) juga dikenal sebagai pembelajaran berbasis masalah, adalah jenis model pembelajaran di mana siswa diberi masalah yang ada pada kejadian nyata serta terbuka, untuk dipecahkan dalam rangka membangun kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, sosial, dan belajar secara mandiri serta membangun atau memperoleh informasi baru. Sejalan dengan Utama (2020, hlm 54) model *Problem Based Learning* adalah model yang di dalamnya akan memperhatikan proses dari kegiatan yang dilakukan di dalam kegiatan belajar mengajar dengan diberikannya suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. Nantinya guru akan memberikan suatu permasalahan kepada siswa dan perlu diselesaikan sesuai dengan fakta yang ada dan bisa dengan referensi yang tepat. Di dalam pembelajaran siswa harus aktif dan kreatif. Nantinya guru akan menjadi fasilitator dalam berlangsungnya kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran semacam ini berbeda dari pembelajaran konvensional, yang sebagian besar atau seluruhnya menggunakan keadaan kehidupan nyata sebagai cara untuk menerapkan apa yang telah dipelajari. Masalah kehidupan nyata dipilih berdasarkan seberapa baik mereka selaras dengan perolehan keterampilan dasar.

Model PBL adalah model yang mendorong siswa agar bagaimana belajar dan berkolaborasi dengan kelompok, menemukan jawaban atas permasalahan yang muncul di dunia nyata. Sebelum

memulai suatu mata pelajaran, keingintahuan siswa dirangsang melalui simulasi masalah. PBL membantu siswa mengembangkan cara berpikir analitis dan kritis serta kemampuan untuk menemukan serta memanfaatkan materi pembelajaran secara efektif (Amir, 2020). Anang, Fathurahman, dan Zakiyah (2020, hlm. 19) model *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang menghadirkan berbagai permasalahan dalam dunia nyata siswa untuk dijadikan sebagai sumber belajar sebagai usaha untuk memberikan pengalaman dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Selanjutnya menurut, Sejalan dengan pendapat Saputra (2020) tentang PBL adalah pembelajaran yang dimana siswa belajar dengan menggunakan situasi actual dan realistis yang tidak terbatas dan terbuka sebagai latar untuk pemecahan masalah dan berpikir kritis sambil memperoleh informasi baru.

Adapun penjelasan menurut Setyawan (2021, hlm. 489) bahwa model *Problem Based Learning* merupakan model pembelajaran yang sangat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dengan mengandalkan permasalahan yang diberikan di dalam pembelajaran maka siswa akan memiliki pengalaman yang berbeda-beda. Di dalam pembelajaran guru memberikan materi terlebih dahulu agar siswa dapat memiliki informasi awal kemudian guru memberikan suatu permasalahan, dan peserta didik mulai mencari solusi atau memecahkan permasalahan tersebut. Disini kemampuan berpikir kritis siswa diuji karena siswa harus bisa memilah dan memilih informasi dengan baik dan bisa memilih informasi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi untuk mencapai titik akhir.

Berdasarkan dari definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa model PBL memungkinkan siswa untuk berpartisipasi dalam skenario pembelajaran aktif di mana mereka bekerja sama untuk menyelesaikan suatu masalah melalui tahapan metode ilmiah. Ini

memungkinkan siswa untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan pemikiran kritis mereka selain meningkatkan kemampuan mereka untuk memecahkan masalah.

b. Ciri-ciri Model *Problem Based Learning* (PBL)

Ada beberapa ciri dari model PBL menurut Shilphy (2020, hlm. 22):

- 1) Siswa tidak diharapkan hanya mendengar, mencatat, dan menghafal materi karena model PBL terdiri dari berbagai kegiatan pembelajaran. Siswa berpartisipasi secara aktif dalam berpikir, berkomunikasi, mencari, menganalisis data, dan membuat kesimpulan.
- 2) Latihan pembelajaran bertujuan untuk memecahkan masalah. Karena masalah adalah fokus utama proses pembelajaran dalam model PBL, pembelajaran tidak dapat terjadi tanpa masalah.
- 3) Metode berpikir ilmiah digunakan untuk menyelesaikan masalah. Penalaran induktif dan deduktif adalah metode pemikiran ilmiah. Dalam proses ini, dua jenis pemikiran sistematis dan empiris digunakan. Pemikiran sistematis menunjukkan bagaimana berpikir ilmiah dilakukan melalui berbagai prosedur, sedangkan pemikiran empiris menunjukkan berbagai solusi untuk masalah yang didasarkan pada data dan fakta yang akurat dan tidak ambigu.

Sedangkan menurut Arends dalam (Masrinah et al., 2019) model *Problem Based Learning* memiliki ciri-ciri yaitu mengajukan pertanyaan atau sebuah permasalahan masalah, berfokus pada keterkaitan antar disiplin, penyelidikan autentik, menghasilkan suatu karya dan memamerkannya, dan kerjasama.

Adapun Ciri-ciri model pembelajaran PBL menurut (Rahman, 2018, hlm. 107) sebagai berikut :

- 1) Strategi pembelajaran berbasis masalah merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran.
- 2) Aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah.
- 3) Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah.

c. Karakteristik Model *Problem Based Learning* (PBL)

Adapun menurut Marjuki (2020, hlm. 25) secara umum dapat dikenal dengan tujuh ciri sebagai berikut:

- 1) Kegiatan pembelajaran diawali dengan penyampaian sebuah masalah.
- 2) Permasalahan yang diberikan berkaitan dengan kehidupan.
- 3) Pembelajaran dilakukan secara berkelompok.
- 4) Pembahasan ditinjau dari berbagai aspek keilmuan dengan mengacu pendekatan ilmiah.
- 5) Siswa diberikan tanggung jawab untuk melakukan dan mengolah proses pembelajaran
- 6) Siswa mempersentasikan hasil diskusi di depan teman-temannya.
- 7) Guru berperan sebagai fasilitator dan penasehat permasalahan.

Selain itu, adapun karakteristik yang membedakan antara model *problem based learning* dengan model lain menurut Syamsidah (2018, hal. 16-17) yaitu :

- 1) Siswa didorong orang guru untuk mampu mengembangkan pengetahuan yang akan mereka dapatkan.
- 2) Masalah diberikan oleh guru kepada siswa.
- 3) Siswa didik mencari informasi melalui berbagai sumber mulai dari buku atau dari sumber lainnya.

- 4) Guru membagi beberapa kelompok dan siswa mulai bertukar informasi dengan teman kelompoknya sehingga terjadi interaksi satu dengan yang lainnya.
- 5) Guru selalu memantau kegiatan yang dilakukan agar siswa dapat mencapai tujuan dengan semestinya.

Selain itu, Adapun karakteristik menurut (Astuti et al., 2018) yaitu:

- 1) Awal dari proses pembelajaran adalah sebuah permasalahan Permasalahan berasal dari dunia nyata.
- 2) Terdapat kelompok belajar.
- 3) Siswa mengidentifikasi, menemukan, dan menggunakan sumber data yang dibutuhkan.
- 4) Proses pembelajaran dilaksanakan secara aktif

Oleh karena itu, dapat disimpulkan dari beberapa pendapat para ahli diatas tentang karakteristik model pembelajaran berbasis masalah yaitu: Pertama, guru memotivasi siswa; kedua, siswa dibagi menjadi beberapa kelompok untuk berbicara tentang berbagai jenis informasi agar mereka dapat memilih informasi yang paling cocok untuk masalah berikutnya; dan ketiga, siswa kemudian menganalisis masalah yang diberikan oleh guru. Keempat, siswa mencari berbagai sumber dari buku dan sumber lain, dan kemudian membahasnya dalam diskusi. Kelima, siswa memaparkan hasil pekerjaan mereka atau hasil dari masalah yang mereka selesaikan. Guru selalu mengawasi kegiatan siswa agar siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran dan mendapatkan pemahaman yang bermanfaat.

d. Tujuan Model *Problem based Learning* (PBL)

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 bisa 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 siswa dalam penyelidikan pilihan sendiri, yang memungkinkan siswa menginterpretasikan dan menjelaskan fenomena dunia nyata dan membangun pemahamannya tentang fenomena tersebut. PBL menjadikan siswa mandiri dan kreatif dalam proses belajar mengajarnya, mempunyai keinginan untuk memahami, mempelajari kebutuhan pembelajaran serta menggunakan sumber belajar.

Tujuan pembelajaran berbasis masalah adalah untuk membantu siswa menjadi pembelajar yang lebih mandiri dan mahir secara sosial. ketika siswa bekerja sama untuk mengungkap pengetahuan, taktik, dan sumber belajar terkait untuk mengatasi tantangan, mereka dapat mengembangkan keterampilan sosial dan kemandirian belajar. Alih-alih memberikan sejumlah besar pengetahuan kepada siswa, pembelajaran berbasis masalah berfokus untuk membantu mereka meningkatkan pemikiran kritis dan keterampilan memecahkan masalah sambil juga mendorong kapasitas mereka untuk secara aktif memperoleh pengetahuan baru (Saputra 2020).

Menurut Helmon (2018, hlm. 42) model PBL bertujuan untuk mengembangkan keterampilan siswa pada aspek psikomotori, afektif atau sikap, dan kognitif. Pada aspek psikomotori siswa dapat mengembangkan keterampilan berkomunikasi dan menerapkan langkah ilmiah dalam memecahkan masalah yang ada. Hal ini diperkuat oleh Dwi Haryanti (2017, hlm. 59) bahwa model ini berpedoman kepada pengembangan kemampuan tingkat tinggi melalui bantuan guru sebagai fasilitas bagi siswa sehingga siswa

dapat menemukan sendiri arah tujuannya dan apa yang harus mereka pelajari melalui informasi yang mereka cari dan mereka dapatkan.

Adapun tujuan model *Problem Based Learning* menurut Syamsidah (2018, hlm. 10) bertujuan menjadikan siswa memiliki kepribadian yang tangguh juga mandiri sehingga siswa menjadi terampil menggunakan pemikirannya yang kritis dan menjadi inisiatif dalam menanggapi permasalahan yang ia dapatkan. Maka dari itu siswa akan menjadi terbiasa dalam memecahkan permasalahan. Tetapi, terbiasa pun bukanlah hal yang sepele karena siswa harus tepat dalam memilih informasi yang ada. Selain itu siswa dilatih untuk berpikir kritis dan menjadi pelajar yang mandiri. Model PBL mampu mengasah keterampilan berpikir kritis siswa, menciptakan sikap toleran terhadap ide-ide yang baru, dan mampu menganalisa masalah (Risnawati et al., 2022, hlm. 110).

Dari beberapa tujuan di atas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir secara terstruktur untuk menganalisis masalah dan mencari solusi untuk masalah tersebut. Selain itu, model ini bertujuan untuk mendorong siswa untuk memahami pengetahuan dengan cara mereka sendiri.

e. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning* (PBL)

Berikut langkah-langkah dalam model PBL menurut Banawi, (2019):

- 1) Mengorientasikan masalah, berarti guru memberikan masalah nyata untuk dipresentasikan dan digunakan sebagai materi pembelajaran.
- 2) Mengorganisasikan siswa dan menganalisis masalah membantu siswa memahami apa yang telah mereka ketahui, apa yang perlu mereka ketahui, dan bagaimana menyelesaikan masalah agar mereka dapat memahami tantangan yang sebenarnya dihadapi.

Untuk menangani masalah tersebut, siswa berbagi tugas dan tanggung jawab dengan teman kelompoknya.

- 3) Membimbing Siswa dalam Menyelesaikan Masalah berarti membantu siswa mengumpulkan data dan informasi (pengetahuan, konsep, teori) untuk menemukan berbagai masalah yang mungkin dan cara menyelesaikannya.
- 4) Guru membantu siswa memilih solusi terbaik dari berbagai pilihan yang mereka temukan dengan menguji dan menyajikan hasil penyelesaian masalah. Ini dapat dilakukan dengan membuat laporan hasil pemecahan masalah dalam bentuk konsep, model, bagan, atau presentasi *PowerPoint*.
- 5) Melakukan analisis dan Mengevaluasi Hasil Penyelesaian Masalah, guru menolong siswa merefleksikan atau menilai teknik pemecahan masalah yang digunakan.

Adapun, menurut Rahmadani (2019, hlm. 80) langkah-langkah model *Problem Based Learning* (PBL) sebagai berikut :

- 1) Orientasi siswa pada masalah
- 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar
- 3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Sedangkan, langkah-langkah pembelajaran model *Problem Based Learning* yang di jelaskan oleh Shofiyah N dan Fitri Eka W (2018, hlm. 35) sebagai berikut:

- 1) Melakukan orientasi masalah kepada siswa. Guru menginformasikan tujuan pembelajaran, mendeskripsikan kebutuhan logistik, dan memotivasi agar siswa untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang dipilih.

- 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar. Guru membantu siswa menentukan dan mengatur tugas-tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.
- 3) Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok. Guru mendorong siswa mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan eksperimen, mencari penjelasan dan solusi.
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya serta memamerkannya. Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menyiapkan hasil karya siswa yang sesuai seperti laporan
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Guru membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap hasil penyelidikannya, serta proses-proses pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Menurut Zakiyah, dkk (2017, hlm. 232-233) dalam model ini, 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.

Berdasarkan hasil pendapat beberapa ahli di atas, penulis akan menggunakan langkah-langkah model *Problem Based Learning* menurut Rahmadani (2019, hlm. 80) yaitu sebagai berikut:

- 1) Orientasi siswa pada masalah
 - 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar
 - 3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok
 - 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
 - 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
- f. Kelebihan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Kelebihan PBL (*Problem Based Learning*) sebagai berikut: meningkatkan kemandirian, meningkatkan keterampilan berpikir kritis, meningkatkan motivasi, menambah teman, mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, dan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (Eriyani, 2022, hlm. 35)

Adapun keunggulan model *Problem Based Learning* menurut Febrita (2020 , hlm.1625) menyebutkan bahwa keunggulan dari model ini diantaranya:

- 1) Membuat siswa menemukan konsep. Dengan model ini siswa akan menemukan sebuah konsep baru.
- 2) Menjadikan siswa aktif dalam memecahkan permasalahan dengan menuntut kemampuan berpikir kritis siswa dalam level tinggi.
- 3) Memberikan kesempatan kepada siswa secara dari individu maupun kelompok untuk menerapkan pengetahuan yang dimiliki di dalam kehidupan sehari-hari disisi lain menjadikan

siswa berkembang apalagi dalam hal komunikasi dengan masyarakat.

Sedangkan, kelebihan model PBL menurut Shilphy (2020, hlm. 25) yaitu sebagai berikut:

- 1) PBL merupakan metode yang efektif untuk menyerap materi Pelajaran.
- 2) PBL dapat menguji keterampilan siswa dan memberi mereka kegembiraan saat mereka mempelajari informasi baru.
- 3) PBL dapat meningkatkan kegiatan Pendidikan bagi siswa,
- 4) PBL mampu membantu siswa menerapkan pengetahuan mereka pada situasi dunia nyata.
- 5) Siswa dapat belajar melalui penyelesaian masalah bahwa setiap topik pembelajaran pada dasarnya adalah gaya berpikir yang harus mereka pahami, tidak hanya belajar dari sang guru atau buku.
- 6) Siswa menemukan pemecahan masalah menjadi lebih menyenangkan dan menarik.
- 7) Bahkan ketika sekolah formal selesai, pemecahan masalah dapat memacu motivasi siswa untuk terus belajar.

Sementara itu Jannah, dkk. (2020, hlm. 343) keunggulan atau kelebihan 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

Kelebihan model PBL menurut Masrinah (2019, hlm. 92) yaitu: Model PBL membuat pendidikan lebih relevan untuk kehidupan di luar sekolah. Ini mengajarkan siswa cara berpikir kritis,

analitis, kreatif, dan komprehensif serta cara menyelesaikan masalah dengan analitis dan ilmiah.

g. Kekurangan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Keberhasilan PBL juga sangat bergantung pada siswa, siswa dihadapkan dengan masalah yang belum biasa mereka temui, peserta didik sulit untuk memahami permasalahan yang mereka hadapi, siswa malas untuk aktif dalam proses pembelajaran, membutuhkan waktu yang lama untuk melakukan persiapan, siswa sulit untuk memahami permasalahan menjadikan motivasi belajar yang rendah (Eriyani, 2022, hlm. 37).

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.

Kekurangan model PBL menurut Shilphy (2020, hlm. 26) yaitu sebagai berikut:

- 1) Siswa tidak mau mencoba ketika kurang minat atau kurang percaya diri bahwa topik yang dipelajari sulit untuk dipecahkan.
- 2) Persiapan pembelajaran model PBL ini membutuhkan waktu yang cukup lama.
- 3) Siswa tidak akan mempelajari apa yang ingin dipelajari sampai siswa tersebut berusaha memecahkan topik yang sedang diperiksa.
- 4) Model ini bisa juga membuat siswa bosan karena harus menghadapi masalah secara langsung

Adapun, kekurangan model *Problem Based Learning* menurut Febrita (2020, hlm.1626) yaitu :

- 1) Jika tidak memiliki niat dalam merencanakan untuk memecahkan masalah dengan proses yang cukup mengasah

kemampuan berpikir kritis siswa maka akan malas dan tidak mau memecahkan permasalahan itu.

- 2) siswa akan menganggap bahwa dalam memecahkan masalah perlu pemahaman yang lebih dan harus sesuai dengan rumusan masalah yang ada sehingga akan berfokus satu pemahaman dan tidak berkembang.

Pendekatan PBL mengharuskan siswa belajar bagaimana mengumpulkan data, menganalisisnya, membuat hipotesis, dan memecahkan masalah. Akibatnya, siswa harus menghadapi tantangan atau hambatan belajar. Salah satu kekurangan model PBL adalah bahwa anak-anak umumnya sulit memilih masalah yang sesuai dengan tingkat pemikiran mereka. Paradigma PBL juga membutuhkan waktu lebih lama daripada metode pembelajaran konvensional. Di sini, guru harus membantu siswa dengan masalah yang mereka hadapi selama proses pembelajaran (Masrinah, 2019, hlm. 98).

3. Kemampuan Berpikir Kritis

a. Definisi Berpikir Kritis

Untuk menyelesaikan masalah, membuat penilaian, menilai anggapan, dan melakukan penelitian berdasarkan fakta dan informasi yang sudah ada untuk mengembangkan informasi yang dibutuhkan, berpikir kritis adalah rangkaian yang menekankan semua pengetahuan dan bakat seseorang. Berpikir kritis dimaksudkan untuk membantu seseorang dalam mencapai keputusan yang beralasan tentang apa yang harus dipikirkan atau dilakukan. Kapasitas pemikiran kritis sangat penting untuk kesuksesan dalam hidup, dan jika pengetahuan diperoleh melalui pengembangan budaya pemikiran kritis, itu akan menyediakan sumber daya yang lebih besar. (Purwanti, 2022) .

Berpikir kritis adalah keterampilan berpikir secara aktif menggunakan logika dan rasional memilah informasi yang didapat, kemudian mengevaluasi dan merekonstruksinya menjadi pengetahuan

yang bermanfaat. Susanto, dkk. (2021, hlm. 75). Sedangkan menurut Berjamai (2020, hlm 22-25) berpikir kritis merupakan seseorang yang menerima segala informasi tetapi di iringi dengan percobaan penelitian, memberikan Solusi berdasarkan fakta yang diperoleh dari hasil pengamatan sebelumnya.

Selanjutnya menurut Lismaya (2019, hlm.8) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh siswa yang akan berkaitan dengan proses kognitifnya agar dapat menerima segala sesuatu informasi yang diperoleh siswa sehingga nantinya dapat memutuskan jawaban dan juga suatu tindakan yang tepat untuk permasalahan yang sedang dihadapinya. Pada berpikir kritis terdapat proses seperti kemampuan kognitif siswa yang di dalamnya siswa melakukan kegiatan interpretasi, menganalisis, mengevaluasi, memberikan penjelasan dan juga pengelolaan diri. Maka dari itu, berpikir kritis selalu melibatkan proses pengalaman pribadi siswa, pelatihan dan kemampuan siswa dalam mengambil keputusan untuk menjelaskan suatu kebenaran informasi.

Pendapat tersebut diperkuat oleh Azizah (2018) yang menjelaskan sudut pandang mengenai berpikir kritis. Saat membuat keputusan dan mengatasi masalah, pemikiran kritis membantu kita memahami masalah, mempertimbangkan alasannya, dan mencapai pilihan terbaik. Dari beberapa pengertian sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa berpikir kritis yaitu kemampuan berpikir yang melibatkan siswa agar menjadi aktif dalam proses pembelajaran.

Berpikir kritis juga merupakan proses terorganisasi dalam memecahkan masalah yang melibatkan aktivitas mental yang mencakup kemampuan. Berpikir kritis akan menjadika siswa dapat merumuskan dan mengevaluasi pendapat, ide atau argument sesuai dengan keyakinan dan yang miliki. Keterampilan berpikir juga merupakan rangkaian kognitif siswa dalam analisis sistematis dan masalah spesifik, diferensiasi masalah yang cermat dan komprehensif,

serta identifikasi, dan pemeriksaan materi untuk merumuskan strategi pemecahan masalah (Azizah, 2018).

Dapat disimpulkan dari beberapa pendapat para ahli di atas bahwa berpikir kritis didasarkan pada masalah yang ada dan didasarkan pada pemahaman yang relevan, dan dapat dipertanggung jawabkan oleh siswa untuk memperoleh pemahaman yang semakin jelas dan akurat. Pengalaman pribadi siswa akan meningkatkan pemahaman mereka dan kemampuan mereka untuk memilih informasi yang relevan. Karena siswa telah mengalami proses sebelumnya, pemikiran kritis selalu dikendalikan oleh kesadaran siswa atau diri sendiri. Tanpa kesadaran, pemahaman tidak akan terarah dan tidak jelas. Selama proses pemecahan masalah, siswa harus selalu diawasi. Jika mereka tidak diawasi, proses pemecahan akan menjadi kurang aman.

b. Karakteristik Berpikir Kritis

Adapun menurut Beyer (dalam Magdalena dkk, 2020, hlm. 157–158) menjelaskan karakteristik berpikir kritis, yaitu:

- 1) Watak: seseorang yang mempunyai kemampuan berpikir kritis mempunyai sikap skeptis, sangat terbuka, menghargai sebuah kejujuran, respek terhadap berbagai data dan pendapat, respek terhadap kejelasan dan ketelitian, mencari pandangan pandangan lain yang berbeda, dan akan berubah sikap ketika terdapat sebuah pendapat yang dianggapnya baik.
- 2) Kriteria: seseorang dengan kemampuan berpikir kritis harus mempunyai sebuah kriteria atau acuan, untuk mencapai tujuan maka seseorang harus menemukan sesuatu untuk diputuskan dan dipercayai.
- 3) Argument: seseorang dengan kemampuan berpikir kritis akan memiliki argument, argument yaitu pernyataan yang dilandari oleh data-data.

- 4) Pertimbangan atau pemikiran: seseorang dengan kemampuan berpikir kritis harus memiliki pertimbangan atau pemikiran, kemampuan ini digunakan untuk merangkum kesimpulan dari beberapa pernyataan atau data.
- 5) Sudut pandang: seseorang dengan kemampuan berpikir kritis akan memandang sebuah fenomena dari berbagai sudut pandang yang berbeda.
- 6) Prosedur penerapan kriteria: seseorang dengan kemampuan berpikir kritis akan memiliki prosedur penerapan kriteria, prosedur tersebut akan meliputi merumuskan permasalahan, menentukan keputusan yang akan diambil, dan mengidentifikasi perkiraan-perkiraan.

Sedangkan menurut Lismaya, (2019, hlm. 8) karakteristik berpikir kritis merupakan suatu proses intelektual dalam melakukan penyusunan konsep, implementasi, melaksanakan sintesis, serta menilai informasi atau data yang didapatkan dari hasil penelitian, pengalaman, refleksi atau pemikiran serta komunikasi sebagai dasar untuk mempercayai dalam melakukan suatu perbuatan.

Terdapat berbagai rujukan yang mengemukakan karakteristik berpikir kritis salah satunya yaitu Lau (dalam Azizah, Joko, dan Nyai, 2018, hlm. 62) beliau menyebutkan karakter berpikir kritis, sebagai berikut:

- 1) Mampu memahami hubungan logis antar ide-ide.
- 2) Mampu merumuskan ide secara ringkas dan tepat.
- 3) Mampu mengidentifikasi, membangun, dan mengevaluasi argument.
- 4) Mampu mengevaluasi Keputusan.
- 5) Mampu mengevaluasi bukti.
- 6) Mampu mendeteksi inkonsistensi dan kesalahan umum dalam penalaran.

- 7) Mampu menganalisis masalah secara sistematis.
- 8) Mampu mengidentifikasi relevan dan pentingnya ide.
- 9) Mampu menilai keyakinan dan nilai-nilai yang dipegang seseorang.
- 10) Mampu mengevaluasi kemampuan berpikir seseorang.

Secara umum, kemampuan seseorang untuk berpikir secara rasional dan menggunakan kemampuan ini untuk membedakan antara informasi yang benar dan salah adalah tanda-tanda bahwa mereka memiliki kualitas berpikir kritis. Selain itu, kemampuan seseorang untuk mengidentifikasi dan merumuskan masalah yang kemudian digunakan untuk membuat keputusan yang paling relevan berdasarkan hasil dari analisis masalah tersebut.

c. Ciri-ciri Berpikir Kritis

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,
- 5) Mampu menyusun argumen dengan benar dan sistematis.

Sementara itu 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 Sanjaya (2019, hlm. 23-24) menyebutkan seorang individu memiliki 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.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa orang yang berpikir kritis memiliki karakteristik berikut: 1) Kemampuan untuk mengenali masalah; 2) Kemampuan untuk menyikapi setiap masalah dengan baik; 3) Kemampuan untuk menarik kesimpulan berdasarkan fakta; 4) Kemampuan untuk membuat keputusan yang tepat tentang bagaimana menyelesaikan suatu masalah; dan 5) Pengetahuan tentang konsekuensi dari setiap keputusan yang dibuat.

d. Pentingnya Berpikir Kritis

Menurut Ariadila S N, dkk (2023, hlm. 667), ada beberapa cara yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Pertama, seseorang dapat mempelajari teknik berpikir kritis, seperti mengidentifikasi kesalahan dalam berpikir menghilangkan informasi, dan menganalisis argumen. Kedua, seseorang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis melalui latihan, seperti membaca dan menulis secara kritis, serta berpartisipasi dalam diskusi dan debat.

Pentingnya berpikir kritis dijelaskan oleh Wilson (dalam Syafitri dkk, 2021, hlm. 323) mengemukakan beberapa alasan perlunya keterampilan berpikir kritis, sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan yang didasarkan pada hafalan telah didiskreditkan, individu tidak dapat menyimpan ilmu pengetahuan dalam ingatan mereka untuk penggunaan yang akan mendatang.
- 2) Informasi menyebar luas begitu pesat sehingga tiap individu membutuhkan kemampuan yang dapat disalurkan agar mereka dapat menggali bermacam permasalahan dalam konteks yang berbeda pada waktu yang berbeda pula selama hidup mereka.
- 3) Kompleksitas pekerjaan modern menuntut adanya staf pemikiran yang mampu menunjukkan pemahaman dan membuat keputusan dalam dunia kerja.
- 4) Masyarakat modern membutuhkan individu-individu untuk menggali informasi dari beberapa sumber dan membuat keputusan.

Hasnan, dkk (2020, hlm. 240) mereka menjelaskan bahwa “Pentingnya kemampuan berpikir kritis melalui proses pendidikan adalah untuk mengembangkan sikap, mampu memperoleh dan mengintegrasikan pengetahuan serta mampu menyelesaikan berbagai masalah atau persoalan sehingga siswa memiliki kemampuan untuk bersaing pada skala global sesuai perkembangan zaman”.

e. Manfaat Berpikir Kritis

Berpikir kritis sangat memiliki banyak manfaat bagi seluruh manusia terutama pada siswa dalam menjalankan kehidupannya untuk menghadapi berbagai permasalahan yang akan di temui di masa mendatang. Berpikir kritis juga sangatlah penting di dalam kegiatan belajar mengajar dan peningkatan proses juga hasil siswa. Karena, apabila siswa memiliki kemampuan dalam berpikir kritis maka di dalam pembelajaran siswa akan aktif juga kreatif karena menggunakan pemikirannya dengan baik.

Manfaat berpikir kritis menurut Halim (2022, hlm. 414) menyatakan bahwa manfaat berpikir kritis yaitu mampu menjadikan siswa dalam menghadapi berbagai tantangan di Era 4.0 dengan menjadikan siswa memiliki pribadi yang mandiri, peka, terhadap berbagai peluang baru, siswa lebih akan mudah untuk memahami pendapat orang lain, mampu melihat kesalahan persepsi, menjadikan teman sebaya sebagai rekan kerja yang menarik di dalam hidupnya, dan tidak mudah untuk di manipulasi oleh siapapun.

Selain itu, manfaat berpikir kritis menurut Suatini (2019, hlm. 46-47) menyatakan bahwa manfaat berpikir kritis bagi siswa di dalam pembelajaran adalah dapat menjadikan siswa menjadi aktif dan juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir dalam belajar. Jadi, apabila hasil belajar siswa baik maka siswa dapat menerapkannya pada ruang lingkup yang lebih luas seperti kepada masyarakat dengan memberdayakan kemampuan berpikir kritis siswa. Pikiran merupakan suatu hal yang sangat luar biasa apabila digunakan dengan baik sehingga akan menciptakan suatu produk pemikiran yang bermanfaat.

Sedangkan menurut Wahidin dalam Cahyani dan Putri (2019) pada proses pembelajaran yang menekankan keterampilan berpikir kritis memiliki beberapa keuntungan yang akan diperoleh, antara lain:

- 1) Belajar menjadi lebih ekonomis, yakni bahwa apa yang diperoleh dan pengajarannya akan tahan lama dalam pikiran siswa.

- 2) Cenderung menambah semangat belajar dan antusias baik pada guru maupun pada siswa.
- 3) Diharapkan siswa dapat memiliki sikap ilmiah
- 4) Siswa memiliki kemampuan memecahkan masalah baik pada saat proses belajar mengajar di kelas maupun dalam menghadapi permasalahan nyata yang akan dialaminya.

Menurut April (Prameswari, dkk, 2018) manfaat berpikir kritis dapat dijabarkan seperti di bawah ini:

- 1) Memiliki banyak alternatif jawaban dan ide kreatif. Seseorang yang terbiasa berpikir kritis mampu memiliki banyak alternatif jawaban serta ide-ide kreatif. Jika ia mempunyai suatu masalah, ia tidak hanya terpaku pada satu jalan keluar atau penyelesaian, melainkan ia akan memiliki banyak opsi atau pilihan penyelesaian dari masalah tersebut.
- 2) Mudah memahami sudut pandang orang lain. Berpikir kritis dapat membuat pikiran dan otak bekerja lebih fleksibel. Jika seseorang terbiasa berpikir kritis maka ia tidak akan terlalu kaku dalam berpikir ketika menerima pendapat atau ide-ide dari orang lain. Orang tersebut akan lebih mudah untuk menerima pendapat orang lain dan persepsi yang berbeda dari persepsi miliknya sendiri.
- 3) Menjadi rekan kerja yang baik. Banyak manfaat-manfaat yang bisa diperoleh dari berpikir kritis. Manfaat-manfaat itu pada umumnya saling berkaitan. Misalnya saja ketika seseorang mampu terbuka, serta tidak kaku dalam menerima pendapat orang lain. Ia tentu akan lebih dihormati oleh rekan kerjanya, karena mampu menerima pendapat orang lain dengan pikiran terbuka.
- 4) Lebih mandiri. Berpikir kritis membuat seseorang mampu berpikir lebih mandiri, artinya tidak harus selalu mengandalkan orang lain. Saat dihadapkan pada situasi yang rumit dan sulit serta harus segera mengambil keputusan, ia tidak perlu menunggu seseorang

untuk menyelesaikan masalahnya, karena ia sendiri mampu dalam menyelesaikan masalah tersebut. Dengan memiliki pikiran yang kritis, seseorang dapat memunculkan ide-ide, gagasan, serta saran-saran penyelesaian masalah yang baik. Berpikir kritis juga membuat otak akan terbiasa terlatih untuk berpikir lebih kritis, tajam, kreatif, serta inovatif.

- 5) Sering menemukan peluang baru. Dengan berpikir kritis, lebih memungkinkan seseorang untuk menemukan peluang-peluang baru dalam segala hal bisa dalam pekerjaan maupun bisnis. Berpikir kritis membuat pikiran menjadi lebih tajam dalam menganalisa suatu masalah atau keadaan.
- 6) Meminimalkan salah persepsi. Salah persepsi akan sering terjadi bila seseorang tidak terbiasa berpikir kritis. Saat ia menerima sebuah pernyataan dari orang lain dan orang lain percaya akan pernyataan tersebut, maka orang yang memiliki pemikiran kritis akan mencari kebenaran dari persepsi tersebut. Orang yang terbiasa berpikir kritis tidak akan mudah salah dalam sebuah persepsi yang belum tentu benar, hanya karena orang lain mengatakan hal tersebut adalah benar. Dengan demikian, berpikir kritis mampu meminimalkan salah persepsi.
- 7) Tidak mudah ditipu. Seseorang yang terbiasa berpikir kritis mampu berpikir lebih rasional serta beralasan. Orang yang berpikir kritis akan mengambil keputusan berdasarkan fakta, atau ia akan menganalisa suatu anggapan terlebih dahulu kemudian dikaitkan dengan sebuah fakta. Sehingga hal tersebut akan memudahkannya untuk tidak tertipu atau ditipu oleh orang lain. Ketika orang yang berpikir kritis menerima suatu informasi, ia akan memproses informasi tersebut apakah relevan atau mustahil, sehingga informasi yang ia dapat bisa disimpulkan sebagai informasi yang benar atau mengandung unsur kebohongan.

Dapat ditarik kesimpulan bahwa manfaat dengan berpikir kritis, siswa dapat mengatasi masalah di dunia nyata dan di masa mendatang di era 4.0. Berpikir kritis juga membantu siswa menjadi aktif, memiliki wawasan yang luas, dan memiliki kemampuan berpikir kritis yang kuat. Secara tidak langsung, berpikir kritis membantu siswa mempelajari banyak hal baru.

f. Indikator Kemampuan Berpikir kritis

Indikator kemampuan berpikir kritis menurut Suciono (2021, hlm. 22-24) 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.

Sedangkan indikator berpikir kritis menurut Agnafia (2019 , hlm. 46-47) akan diukur menggunakan penjabaran diantaranya:

- 1) Eksplanasi, di dalamnya akan memperhatikan kemampuan peserta didik dalam kesesuaian dan logisnya suatu argumen yang siswa peroleh.
- 2) Interpretasi, nantinya akan memperhatikan kemampuan siswa dalam menafsirkan juga memahami suatu permasalahan yang didapatkan.

- 3) Analisis, yaitu kemampuan dalam menyelidiki hubungan antara pernyataan, kesesuaian data, faktanya data yang didapat, konsep yang sudah ditemukan, dan menyimpulkan.
- 4) Evaluasi, yaitu kemampuan siswa dalam menilai kualitas dari pernyataan serta dapat mengakses suatu hubungan pernyataan dengan fakta, konsep, data, ataupun bentuk lainnya.
- 5) Inferensi yaitu kemampuan siswa dalam mengidentifikasi dan mendapatkan konsep atau unsur untuk menarik kesimpulan.
- 6) Regulasi diri yaitu kemampuan siswa untuk memperhatikan dirinya dalam mengaplikasikan juga menganalisis serta mengevaluasi hasil berpikir sebelumnya dalam menyelesaikan suatu permasalahan

Adapun indikator atau hal yang dapat mengukur kemampuan peserta didik beserta level menurut Artuti (2018, hlm. 74) diantaranya:

Tabel 2.1 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut Artuti

Indikator	Level
Siswa tidak dapat menyelesaikan masalah Penyelesaian masalah yang sudah dilakukan oleh siswa salah total	0
Siswa mampu memberikan penjelasan yang mendasar	1
Siswa mampu membangun keterampilan yang mendasar	2
Siswa mampu menyimpulkan sebuah pernyataan	3
Siswa mampu memberikan penjelasan lebih lanjut	4

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

**Tabel 2.2 Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Menurut
Andriani dan Suparman**

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

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.

B. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian yang dilakukan oleh Rahmatia (2020) dalam Jurnal Pendidikan Tambusai dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar” pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas V SD Negeri 12 Gunung Tuleh tahun ajaran 2020/2021. menyimpulkan bahwa hasil uji hipotesis posttest yang dilakukan dengan uji t menunjukkan bahwa diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,01 > 2,00488$). Oleh karena itu H_a dapat diterima sedangkan H_0 tidak dapat diterima atau ditolak. Pembelajaran topik terpadu di Gugus II Gunung Tuleh memiliki pengaruh yang baik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, menurut temuan penelitian. Hasil posttest siswa di kelas percobaan atau eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan perbedaan yang jelas atau signifikan antara kedua kelompok belajar, dengan skor rata-rata *posttest* kelas eksperimen lebih tinggi 7,07 poin dari pada skor rata-rata *posttest* kelas kontrol.
2. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Febrita (2020, hlm. 1630) dengan judul Pembelajaran Berbasis Model dalam Pembelajaran Bertema Sintetik untuk Siswa Kelas IV Berpikir Kritis, ternyata setiap siklusnya kita dapat dan kita dapat ketuntasan. 86% tercapai. 41%, 68%, dan 86% masing-masing untuk prasiklus, siklus I, dan siklus II. Selanjutnya beban IPS sebesar 25%, 68%, 30 dan 86% berturut-turut pada prasiklus, siklus I dan siklus II. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertanyaan, lembar observasi, dokumen, dan catatan lapangan. Dari sini dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis di sekolah dasar berhasil dan berjalan dengan baik.
3. Penelitian yang selanjutnya dilakukan oleh Aprilianingrum (2021) dalam Jurnal Basicedu dengan judul “Meta Analisis: Komparasi Pengaruh Model

Pembelajaran *Problem Based Learning* dan *Discovery Learning* dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD". Nilai rata-rata model *Problem Based Learning* berbeda sebesar 83,5420, sesuai dengan hasil uji Ancova. Perolehan rata-rata tersebut menghasilkan nilai sebesar 77,6890 jika menggunakan paradigma pembelajaran *Discovery Learning*. Selain itu, model pembelajaran berbasis masalah biasanya cenderung berada pada kategori 29 sedang dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, sedangkan model *Discovery Learning* berada pada kategori rendah dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar. dengan temuan studi Ukuran Efek. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* mengungguli model *Discovery Learning* dalam hal pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa.

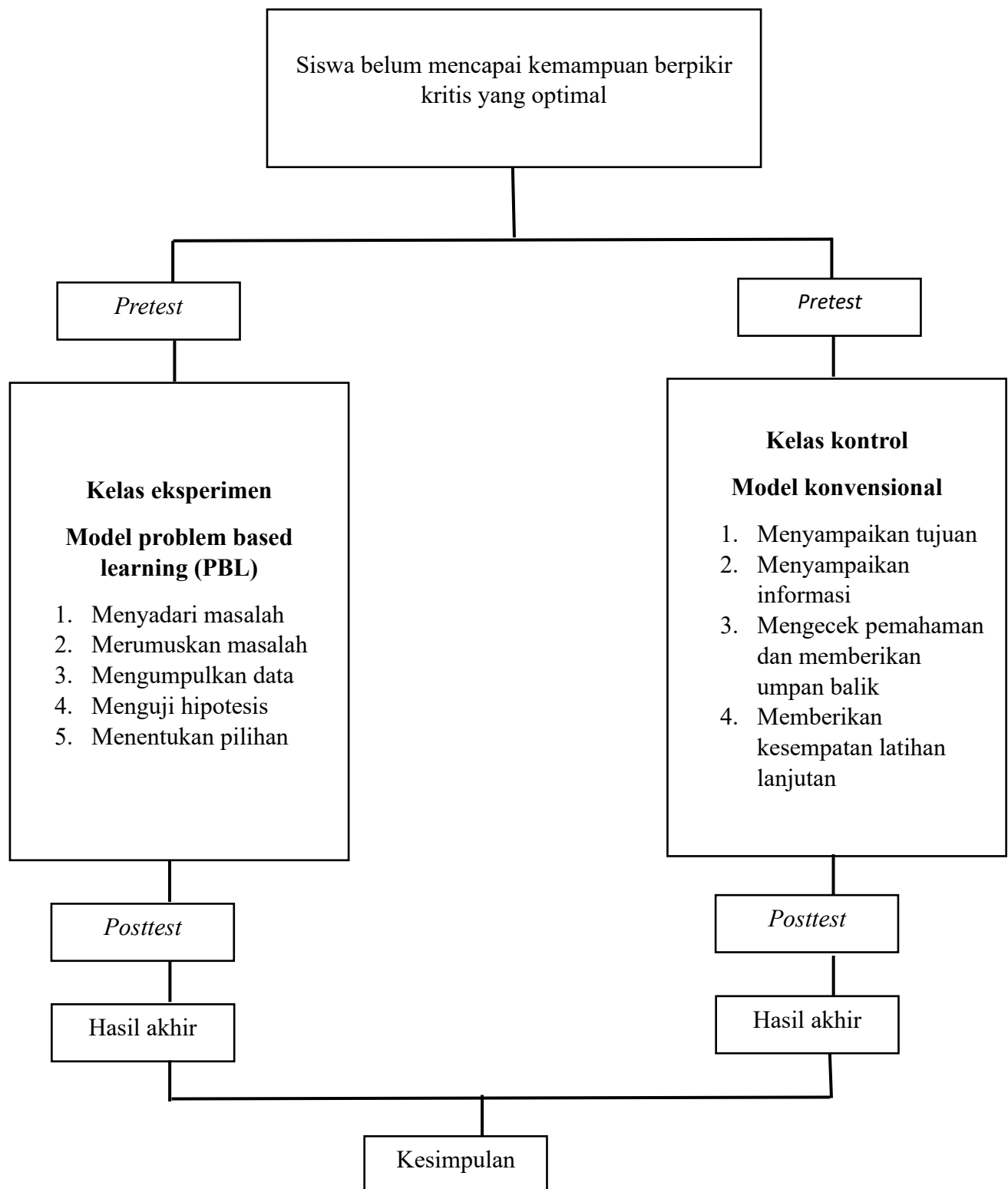
4. Selanjutnya hasil penelitain Dewi Nurkhasanah (2019) Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif komparatif, Hal ini dilakukan dengan membandingkan prasiklus, siklus I dan siklus II. Peneliti menentukan indikator keberhasilan 80% siswa tuntas dengan Kriteria Penguasaan Minimal Pembelajaran ≥ 70 . Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menerapkan *model Problem Based Learning* Keterampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran matematika dapat ditingkatkan, Dimanapun menunjukkan bahwa pada siklus I kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 58,98% dan pada siklus IIsiklus, meningkat menjadi 97,44%. Jumlah siswa yang menyelesaikan prasiklus adalah 15 siswa(38,5%) siswa, meningkat menjadi 22 (56,4%) siswa pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 33 (84,6%) siswa pada siklus II. Penelitian tersebut dikatakan berhasil karena telah mencapai indikator keberhasilan 80% dari seluruh siswa kelas V yang menyelesaikan Kriteria Minimal Ketuntasan Belajar ≥ 70 . Berdasarkan hasil tersebut, penelitian dilakukan dengan *Problem Based Learning* Model pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga dapat mempengaruhi siswa hasil belajar pada mata pelajaran matematika.

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-Analisis 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 siswa kelas V mulai dari peningkatan terendah 0,61% sampai yang tertinggi sebesar 18,15%.

C. Kerangka Pemikiran

Menurut Santoso dan Harries (2021, hlm. 29) kerangka berpikir ialah model konseptual tentang bagaimana teori tersebut berhubungan dengan bermacam faktor yang telah diidentifikasi sebagai persoalan yang penting. Kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas IV masih tergolong sangat rendah maka dari itu diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa 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 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.

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*. Di bawah ini merupakan kerangka pemikiran yang dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi

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”. “Asumsi merupakan dugaan-dugaan dasar tentang suatu hal yang dijadikan dasar berpikir dan bertindak dalam melaksanakan penelitian” (Mukhid, 2021, hlm. 60). Sedangkan menurut Mukhtazar (2020, hlm. 57) “aturan praktis sering melibatkan asumsi. Asumsi juga dapat diartikan sebagai dasar berpikir yang dianggap benar walaupun hanya sementara”.

Sementara itu menurut Widiasworo (2019, hlm. 135) menyebutkan bahwa “asumsi sebenarnya bertujuan untuk memperjelas arah yang perlu diambil dalam penelitian sehingga ada kepastian tentang apa yang akan diteliti”.

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 :

- a) Terdapat perbedaan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa siswa kelas IV sekolah dasar
- b) Terdapat peningkatan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar
- c) Terdapat pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV sekolah dasar

2. Hipotesis

Menurut Zaki (2021), hipotesis penelitian adalah solusi jangka pendek untuk masalah atau pertanyaan penelitian yang bersifat spekulatif tetapi juga didasarkan pada gagasan atau penemuan sebelumnya. Hipotesis adalah pernyataan atau solusi spekulatif untuk suatu masalah, dan itu hanya dapat dikonfirmasi setelah diperiksa secara ilmiah. Dalam penelitian ilmiah, khususnya penelitian kuantitatif, hipotesis yaitu bagian

atau komponen yang sangat penting. Penggunaan hipotesis dalam sebuah penelitian tergantung pada masalah atau tujuan penelitian (Ismayani 2019).

Ada beberapa unsur penting dalam suatu hipotesis, antara lain spekulasi atau pernyataan sementara, hubungan antar variabel, dan uji kebenaran. Hipotesis yang kuat disajikan secara ringkas dengan kata-kata sederhana. berarti bahwa hipotesis harus tepat, eksplisit, dan diuji saat ditulis. Sehingga jelas dari sini bahwa penulisan hipotesis dapat dicoba secara terarah tetapi tidak mutlak. Hipotesis terarah, yang mengacu pada arah temuan dan teori penelitian sebelumnya, dapat dibentuk (Taufik 2021).

Dari beberapa pengertian sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis adalah suatu jawaban atau pernyataan sementara yang didasarkan pada gagasan yang disajikan secara ringkas dan sederhana. Adapun hipotesis pada penelitian ini yaitu:

a) Hipotesis 1

Ho: Tidak terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV dengan menggunakan model PBL .

Ha: terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV dengan menggunakan model PBL.

b) Hipotesis 2

Ho: Tidak terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa IV dengan menggunakan PBL.

Ha: Terdapat terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa IV dengan menggunakan PBL.

c) Hipotesis 3

Ho: Tidak terdapat pengaruh dari model PBL pada kemampuan berpikir kritis siswa IV.

Ha: Terdapat pengaruh dari model PBL pada kemampuan berpikir kritis siswa IV.