

BAB II

PEMBAHASAN

A. Kajian Teori

1. Model Pembelajaran

a. Pengertian Pembelajaran

Ramdani et al. (2023) mengatakan “Pembelajaran merupakan bentuk interaksi, integrasi dan interkoneksi antara pendidik dengan peserta didik yang dalam pelaksanaannya mengacu kepada instrumen yang telah ditetapkan yaitu sebuah kurikulum”. Warsita (2009) mengatakan “Pembelajaran adalah segala upaya yang dilakukan oleh pendidik agar terjadi proses belajar pada diri peserta didik”. Kegiatan pembelajaran tidak akan berarti jika tidak menghasilkan kegiatan belajar pada para peserta didiknya.

Helmiati (2017, hlm. 5) mengatakan “Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses membelajarkan siswa atau membuat siswa belajar (*make student learn*). Tujuannya ialah membantu siswa belajar dengan memanipulasi lingkungan dan merencanakan kegiatan serta menciptakan pengalaman belajar yang memungkinkan siswa untuk melalui, mengalami atau melakukannya”. Jusmawati (2020, hlm. 5) mengatakan “Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu peserta didik agar dapat belajar dengan baik”. Hamalik (2013, hlm. 57) mengatakan “Pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi mencapai tujuan pembelajaran”.

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan sistem atau proses membelajarkan pembelajaran yang direncanakan. Pembelajaran melalui proses

komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh guru sebagai pendidik, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik atau siswa. Pembelajaran memiliki suatu kombinasi unsur-unsur yang meliputi fasilitas, dan prosedur. Pembelajaran harus berperan aktif dalam mendesain metode pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai. Selain itu, pembelajaran juga melibatkan interaksi yang kompleks antara pendidik, peserta didik, dan lingkungan belajar. Proses ini membutuhkan perencanaan yang matang, pelaksanaan yang terstruktur, dan evaluasi yang berkelanjutan untuk memastikan efektivitas dan pencapaian hasil belajar yang optimal. Pembelajaran yang baik juga harus mempertimbangkan keberagaman gaya belajar peserta didik dan mengintegrasikan teknologi secara tepat untuk mendukung proses belajar-mengajar.

b. Ciri-ciri Pembelajaran

Menurut Sanjaya dalam Prastowo (2013, him. 58) menyatakan bahwa ciri pembelajaran ditunjukkan sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran adalah proses berpikir, yakni kemampuan siswa untuk memperoleh pengetahuannya sendiri.
- 2) Proses pembelajaran adalah memanfaatkan potensi otak, yakni penggunaan dan pemanfaatan otak secara maksimal.
- 3) Pembelajaran berlangsung sepanjang hayat, yakni proses yang berjalan secara terus menerus tidak pernah terhenti dan terbatas.

Menurut Hamalik (2013, hlm. 65) menjelaskan bahwa ada tiga ciri khas yang terkandung dalam sistem pembelajaran yaitu:

- 1) Rencana, ialah penataan ketenangan, material, dan prosesur yang merupakan unsur-unsur sistem pembelajaran, dalam suatu rencana khusus.
- 2) Kesaling tergantungan (Interdependence), antara unsur-unsur system pembelajaran yang serasi dalam suatu keseluruhan. Tiap unsur bersifat esensial, dan masing-masing memberikan sumbanganya kepada sistem pembelajaran.
- 3) Tujuan, sistem pembelajaran mempunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan ciri-ciri pembelajaran harus memiliki rencana khusus, harus saling ketergantungan yang bersifat esensial untuk mencapai sistem pembelajaran, memiliki tujuan yang ingin dicapai, dan pembelajaran harus memiliki proses kemampuan berpikir sendiri untuk memperoleh pengetahuan. Selain itu, pembelajaran efektif juga perlu melibatkan partisipasi aktif peserta didik, menggunakan metode yang bervariasi, memberikan umpan balik yang konstruktif, dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Pembelajaran juga harus relevan dengan kehidupan nyata peserta didik dan mendorong pengembangan keterampilan berpikir kritis serta kreativitas.

c. Tujuan Pembelajaran

Menurut Daryanto (2005, hlm. 58) mengatakan bahwa "Tujuan pembelajaran adalah tujuan yang menggambarkan pengetahuan, kemampuan, keterampilan, dan sikap yang harus dimiliki siswa sebagai akibat dari hasil pembelajaran yang dinyatakan bahwa bentuk tingkah laku yang dapat diamati dan diukur".

Menurut Mulyasa (2010, hlm. 222) mengatakan bahwa "Tujuan pembelajaran adalah rumusan secara terperinci apa saja yang harus dikuasai oleh siswa sesudah ia melewati kegiatan pembelajaran yang bersangkutan dengan berhasil". Tujuan pembelajaran memang perlu dirumuskan dengan jelas, karena perumusan tujuan yang jelas dapat digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan dan proses pembelajaran itu sendiri.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran memiliki rumusan secara terperinci apa yang harus dikuasai peserta didik setelah selesai proses pembelajaran, dan peserta didik dapat menggambarkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang dapat diamati dan diukur. Tujuan pembelajaran juga berfungsi sebagai panduan dalam merancang aktivitas belajar, memilih metode pengajaran yang tepat, dan menentukan kriteria evaluasi yang relevan. Selain itu, tujuan

pembelajaran yang baik harus spesifik, dapat dicapai, relevan dengan kebutuhan peserta didik, dan memiliki batasan waktu yang jelas.

d. Pengertian Model Pembelajaran

Helmiati (2017, hlm. 19) mengatakan bahwa “Model pembelajaran adalah bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bungkus atau bingkai dari penerapan suatu pendekatan, metode, strategi dan teknik pembelajaran. Octavia (2020, hlm. 13) mengatakan “Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis (teratur) dalam pengorganisasian kegiatan (pengalaman) belajar untuk mencapai tujuan belajar (kompetensi belajar). Dengan kata lain, model pembelajaran adalah rancangan kegiatan belajar agar pelaksanaan KBM dapat berjalan dengan baik, menarik, mudah dipahami dan sesuai dengan urutan yang jelas”.

Jusmawati (2021, hlm. 25) mengatakan “Model pembelajaran diartikan sebagai seluruh rangkaian penyajian materi yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar”. Hunaepi (2014, hlm. 52) Model pembelajaran menunjukkan suatu pendekatan pembelajaran tertentu yang meliputi tujuan, sintaknya, lingkungannya, dan system pengelolaannya. Trianto (dalam Jusmawati, 2021) Model pembelajaran adalah pendekatan yang luas dan menyeluruh. Mereka dapat dikategorikan berdasarkan tujuan pembelajaran, sintaks atau pola urutannya dan karakteristik lingkungan belajar.

Beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu kerangka atau pendekatan sistematis yang digunakan oleh pendidik untuk merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran. Model pembelajaran memberikan struktur yang dapat membantu dalam menyusun strategi pembelajaran yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Model

pembelajaran mencakup berbagai komponen, termasuk strategi pengajaran, serta interaksi antara pendidik dan peserta didik.

2. *Problem Based Learning*

a. *Pengertian Problem Based Learning*

Pemberian suatu permasalahan untuk dicarikan solusinya merupakan salah satu cara untuk membantu siswa mampu berpikir kritis dalam memecahkan suatu permasalahan. Hotimah (2020) mengatakan “*Problem based learning* (PBL) adalah metode pembelajaran yang dipicu oleh permasalahan, yang mendorong siswa untuk belajar dan bekerja kooperatif dalam kelompok untuk mendapatkan solusi, berpikir kritis dan analitis, mampu menetapkan serta menggunakan sumber daya pembelajaran yang sesuai”.

Arends (dalam Hotimah, 2020) *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran di mana peserta didik dihadapkan pada masalah nyata. Dengan model ini, diharapkan peserta didik dapat meningkatkan kemandirian mereka, meningkatkan kepercayaan diri mereka, meningkatkan keterampilan inkuiri dan peningkatan pengetahuan mereka sendiri. Muhartini et al. (2023, hlm. 71) mengatakan “Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah pendekatan pendidikan yang "menggerakkan" peserta didik untuk belajar menyelesaikan masalah yang kompleks dalam konteks dunia nyata”.

Aryanti (dalam Istiqomah et al., 2023) mengatakan PBL adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dari dunia nyata untuk membantu peserta didik belajar. Metode ini membantu peserta didik mempelajari konsep dan pengetahuan penting yang diajarkan dalam materi pelajaran dan meningkatkan kemampuan mereka untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah. Dewi, G (2023, hlm. 90) mengatakan “Pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu metode pembelajaran yang menantang peserta didik untuk bagaimana belajar untuk mencari solusi dari permasalahan dunia nyata”.

Beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* (PBL) adalah pendekatan pembelajaran aktif di mana peserta didik belajar melalui pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan nyata. Dalam model *problem based learning*, peserta didik diberikan sebuah masalah kompleks yang menuntut pemikiran kritis, analisis, dan pemecahan masalah. Mereka kemudian bekerja secara kolaboratif untuk menyelidiki masalah tersebut, mengumpulkan informasi, mengidentifikasi solusi, dan mengembangkan pemahaman mendalam tentang materi pelajaran.

Problem based learning juga mendorong peserta didik untuk mengembangkan keterampilan komunikasi, manajemen waktu, dan kemandirian dalam belajar. Pendekatan ini memosisikan pendidik sebagai fasilitator yang membimbing proses pembelajaran, bukan sebagai sumber informasi utama. *Problem based learning* bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar, mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan di dunia nyata. Metode ini juga menekankan pentingnya refleksi dan evaluasi diri dalam proses pembelajaran.

b. Fase *Problem Based Learning*

Menurut Arends (dalam Nafiah & Suyanto 2014), langkah-langkah dalam melaksanakan PBL ada 5 fase yaitu:

- 1) Mengorientasi siswa pada masalah;
- 2) Mengorganisasi siswa untuk meneliti;
- 3) Membantu investigasi mandiri dan berkelompok;
- 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya;
- 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Langkah-langkah pembelajaran model *problem based learning* sebagai berikut Fathurrohman (dalam Hastiwi et al., 2023):

- 1) Fokuskan permasalahan (*problem*) sekitar pembelajaran konsep-konsep sains yang esensial dan strategis dan gunakan permasalahan tersebut dan konsep untuk membantu siswa dalam melakukan investigasi substansi isi (konten).

- 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengevaluasi gagasan melalui eksperimen atau studi lapangan sehingga siswa menggali data-data yang diperlukan untuk memecahkan permasalahannya.
- 3) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengelola data yang mereka miliki sebagai proses latihan metakognisi.
- 4) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan solusi-solusi yang mereka kemukakan.

Selain itu langkah – langkah model *Problem Based Learning* dalam buku E. Kosasih (2021):

- 1) Mengamati, mengorientasikan siswa terhadap masalah.
Guru meminta siswa untuk melakukan kegiatan pengamatan terhadap fenomena tertentu, terkait dengan KD yang akan dikembangkannya.
- 2) Menanya, memunculkan permasalahan.
Guru mendorong siswa untuk merumuskan suatu masalah terkait dengan fenomena yang diamatinya. Masalah itu dirumuskan berupa pertanyaan yang bersifat problematis.
- 3) Menalar, mengumpulkan data.
Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi (data) dalam rangka menyelesaikan masalah, baik secara individu ataupun berkelompok, dengan membaca berbagai referensi, pengamatan lapangan, wawancara, dan sebagainya.
- 4) Mengasosiasi, merumuskan jawaban.
Guru meminta siswa untuk melakukan analisis data dan merumuskan jawaban terkait dengan masalah yang mereka ajukan sebelumnya.
- 5) Mengomunikasikan.
- 6) Guru memfasilitasi siswa untuk mempresentasikan jawaban atas permasalahan yang mereka rumuskan sebelumnya. Guru juga membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan.

Dalam penerapan model pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* harus menerapkan langkah-langkah yang tepat. Berikut merupakan sintaks model pembelajaran *Problem Based Learning* menurut Shoimin (2017):

Tabel 2. 1 SINTAK MODEL PEMBELAJARAN PBL

	Kegiatan	
Fase	Guru	Peserta didik
Fase 1: Memberikan orientasi mengenai permasalahan kepada siswa.	a. Menjelaskan tujuan pembelajaran b. Menjelaskan logistik yang dibutuhkan c. Memotivasi siswa dalam kegiatan pembelajaran	a. Siswa menyimak dan membaca referensi buku yang diberikan b. Siswa mencatat logistik yang diperlukan
Fase 2 Mengorganisasikan siswa agar dapat melakukan penelitian	a. Membantu siswa mengorganisasikan dan mendefinisikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut.	a. Siswa menanyakan hal yang kurang dipahami b. Siswa dibagi menjadi 4-5 kelompok
Fase 3 Membantu siswa melakukan investigasi baik secara kelompok maupun secara individu	a. Mendorong siswa mengumpulkan informasi yang sesuai untuk mendapatkan pemecahan masalah serta penjelasannya b. Pengumpulan data dan hipotesis	a. Siswa mengumpulkan informasi dari berbagai sumber b. Siswa mengumpulkan data dan melakukan hipotesis
Fase 4 Mengembangkan dan mempresentasikan hasil	a. Membantu siswa dalam merencanakan atau menyiapkan karya yang sesuai b. Membantu dalam berbagi tugas antar anggota	a. Siswa membuat hasil karya dalam bentuk laporan b. Siswa mengerjakan pembagian tugas yang telah diberikan guru
Fase 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses	a. Membantu siswa melakukan refleksi	a. Siswa melakukan presentasi

Ketika mengatasi masalah	atau evaluasi pada penyelidikan yang dilakukan	
--------------------------	--	--

Sumber: Shoimin (2017)

Langkah-langkah pembelajaran masalah menurut pertiwi (dalam Muhartini et al., 2023) dapat dilakukan melalui sebagai berikut:

- 1) Problem diberikan di dalam urutan belajar, sebelum persiapan atau berlangsungnya kegiatan,
- 2) Situasi masalah diberikan kepada siswa dalam cara yang sama seperti masalah itu terjadi di dunia nyata,
- 3) Siswa bekerja menyelesaikan masalah yang dapat memberi peluang dirinya berpikir dan menggunakan pengetahuannya, sesuai dengan level belajarnya,
- 4) Lingkup belajar pemecahan masalah ditetapkan dan digunakan sebagai pemandu belajar individual,
- 5) Pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan untuk belajar ini, diterapkan kembali pada masalah, untuk mengevaluasi keefektifan belajar dan memberi penghargaan belajar, dan
- 6) Belajar yang terjadi di dalam kerja dengan masalah dan dalam belajar individual, diringkas dan diintegrasikan ke dalam pengetahuan dan keterampilan siswa yang sudah dimiliki

Kesimpulan dari pendapat di atas, fase *Problem Based Learning* adalah metode pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta didik. Dengan memulai pembelajaran dari sebuah masalah nyata, peserta didik diajak untuk berpikir kritis, bekerja sama dalam tim, dan mencari solusi yang inovatif. Hal ini juga membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir analitis dan kreatif. Dengan demikian, *Problem Based Learning* dapat menjadi pendekatan yang efektif dalam mempersiapkan peserta didik untuk menghadapi tantangan dunia nyata di masa depan.

c. Karakteristik *Problem Based Learning*

Ada beberapa karakteristik proses *Problem based learning* menurut Tan (dalam Hotimah 2020) diantaranya :

- 1) Masalah digunakan sebagai awal pembelajaran.
- 2) Biasanya, masalah yang digunakan merupakan masalah dunia nyata yang disajikan secara mengambang.
- 3) Masalah biasanya menuntut perspektif majemuk. Solusinya menuntut siswa menggunakan dan mendapatkan konsep dari beberapa ilmu yang sebelumnya telah diajarkan atau lintas ilmu ke bidang lainnya.
- 4) Masalah membuat siswa tertantang untuk mendapatkan pembelajaran di ranah pembelajaran yang baru.
- 5) Sangat mengutamakan belajar mandiri (self directed learning).
- 6) Memanfaatkan sumber pengetahuan yang bervariasi, tidak dari satu sumber saja.
- 7) Pembelajarannya kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif. Siswa bekerja dalam kelompok, berinteraksi, saling mengajarkan (peer teaching), dan melakukan presentasi.

Beberapa karakteristik pembelajaran PBL menurut Kamil et al., (dalam Muhartini et al., 2023) antara lain:

- 1) Siswa harus peka terhadap lingkungan belajarnya,
- 2) Simulasi problem yang digunakan hendaknya berbentuk ill-structured, dan memancing penemuan bebas (free for inquiry),
- 3) Pembelajaran diintegrasikan dalam berbagai subyek,
- 4) Pentingnya kolaborasi,
- 5) Pembelajaran hendaknya menumbuhkan kemandirian siswa dalam memecahkan masalah,
- 6) Aktivitas pemecahan masalah hendaknya mewakili pada situasi nyata,
- 7) Penilaian hendaknya mengungkap kemajuan siswa dalam mencapai tujuan dalam pemecahan masalah,
- 8) PBL hendaknya merupakan dasar dari kurikulum bukan hanya pembelajaran.

Menurut Arends (dalam Ardianti et al., 2021) menjelaskan bahwa karakteristik dari model pembelajaran berbasis masalah adalah sebagai berikut.

- 1) Masalah yang diajukan berupa permasalahan pada kehidupan dunia nyata sehingga peserta didik dapat membuat pertanyaan terkait masalah dan menemukan berbagai solusi dalam menyelesaikan permasalahan.
- 2) Pembelajaran memiliki keterkaitan antar disiplin sehingga peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan dari berbagai sudut pandang mata pelajaran.
- 3) Pembelajaran yang dilakukan peserta didik bersifat penyelidikan autentik dan sesuai dengan metode ilmiah.
- 4) Produk yang dihasilkan dapat berupa karya nyata atau peragaan dari masalah yang dipecahkan untuk dipublikasikan oleh peserta didik.
- 5) Peserta didik bekerjasama dan saling memberi motivasi terkait masalah yang dipecahkan sehingga dapat mengembangkan keterampilan sosial peserta didik.

Berdasarkan definisi tersebut karakteristik *problem based learning* adalah metode pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk aktif dalam proses belajar. Dengan pendekatan ini, peserta didik diajak untuk berpikir kritis, bekerja sama dalam kelompok, dan mengembangkan keterampilan problem solving. Model *problem based learning* juga memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri dan menemukan solusi atas masalah yang diberikan. Dengan demikian, model *problem based learning* adalah metode pembelajaran yang efektif dan relevan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik.

d. Ciri-ciri *Problem Based Learning*

Menurut (Saputra dkk., 2020, hlm. 6) terdapat ciri – ciri dari model *problem based learning* diantaranya:

- 1) Pengajuan masalah atau pertanyaan
Fokus pengaturan pembelajaran adalah masalah atau pertanyaan yang relevan bagi peserta didik dan masyarakat. Pertanyaan dan masalah harus autentik, jelas, mudah dipahami, luas, dan bermanfaat.

- 2) Keterkaitan dengan berbagai masalah disiplin ilmu
Pembelajaran berbasis masalah harus menyangkut atau melibatkan berbagai disiplin ilmu.
- 3) Penyidikan yang autentik
Untuk pembelajaran berbasis masalah, penelitian harus dilakukan, dan solusi masalah nyata harus ditemukan melalui penelitian. Peserta didik menganalisis dan merumuskan masalah, mengembangkan dan meramalkan hipotesis, melakukan eksperimen, menarik kesimpulan, dan menjelaskan hasilnya.
- 4) Kolaborasi
Dalam pembelajaran masalah, tugas belajar berbentuk masalah harus diselesaikan bersama-sama oleh peserta didik dalam kelompok kecil maupun besar, serta bersama-sama oleh peserta didik dengan guru.
- 5) Menghasilkan dan memamerkan hasil/karya
Pembelajaran berbasis masalah mengharuskan peserta didik menyusun dan menampilkan hasil penelitian mereka.
Ciri-ciri ini menunjukkan bahwa PBL tidak hanya tentang penyerapan informasi, tetapi juga tentang pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan penerapan pengetahuan dalam konteks nyata.

e. Kelebihan *Problem Based Learning*

Kelebihan dan kelemahan PBL menurut Warsono & Hariyanto (2012) antara lain:

- 1) Peserta didik akan terbiasa menghadapi masalah (problem posing) dan merasa tertantang untuk menyelesaikan masalah, tidak hanya terkait dengan pembelajaran dalam kelas, tetapi juga menghadapi masalah yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Memupuk solidaritas sosial dengan terbiasa berdiskusi dengan teman-teman sekelompok kemudian berdiskusi dengan teman-teman sekelasnya.
- 3) Makin mengakrabkan guru dengan peserta didik.
- 4) Karena ada kemungkinan suatu masalah harus diselesaikan peserta didik melalui eksperimen.

Menurut Sanjaya (dalam Hotimah, 2020) sebagai suatu model pembelajaran, Problem Based Learning memiliki beberapa kelebihan, diantaranya :

- 1) Menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- 2) Meningkatkan motivasi dan aktivitas pembelajaran siswa.
- 3) Membantu siswa dalam mentransfer pengetahuan siswa untuk memahami masalah dunia nyata.
- 4) Membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuannya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Disamping itu, PBM dapat mendorong siswa untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.
- 5) Mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- 6) Memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- 7) Mengembangkan minat siswa untuk secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.
- 8) Memudahkan siswa dalam menguasai konsep-konsep yang dipelajari guna memecahkan masalah dunia

Menurut Darwati & Purana, (dalam Hastiwi et al., 2023) kelebihan model pembelajaran problem based learning meliputi:

- 1) Merupakan teknik yang baik untuk lebih memahami isi pelajaran.
- 2) Menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi peserta didik.
- 3) Meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik.
- 4) Membantu peserta didik mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- 5) Membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuannya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.

Kelebihan model pembelajaran *problem based learning* menurut (Huda Atma Dirgantara, C., dkk, 2016, hlm. 42) adalah sebagai berikut:

- 1) Mendorong peserta didik untuk mempunyai kemampuan dalam proses memecahkan masalah tersebut yang dihadapkan dalam situasi yang nyata.
- 2) Mendorong peserta didik untuk mempunyai kemampuan dalam menambah pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar yang dilakukan.
- 3) Pembelajaran yang ada berfokus pada permasalahan yang ada di dunia nyata sehingga peserta didik terfokus pada suatu masalah yang ada.
- 4) Adanya kegiatan ilmiah yang dilakukan peserta didik bekerjasama melalui diskusi kelompok.
- 5) Peserta didik menjadi terbiasa dengan menggunakan sumber-sumber pengetahuan yang ada, seperti: perpustakaan, internet, wawancara serta observasi.
- 6) Peserta didik akan mempunyai kemampuan untuk menilai kemajuan yang terjadi pada proses belajar pembelajaran yang dilakukan.
- 7) Peserta didik akan mempunyai kemampuan untuk melakukan komunikasi secara ilmiah pada kegiatan diskusi atau presentasi hasil pemecahan masalah yang di kerjakan dalam kelompok.
- 8) Kesulitan belajar yang ada akan dapat terpecahkan dengan bekerjasama melalui kerja kelompok.

Berdasarkan definisi yang telah disampaikan, kesimpulannya Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL) adalah metode pembelajaran yang memberikan banyak kelebihan bagi peserta didik. Dengan PBL, peserta didik dapat belajar secara aktif dan mandiri, meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan analitis, serta memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang materi pelajaran. Selain itu, PBL juga dapat membantu peserta didik mengembangkan kemampuan bekerja sama dalam tim dan meningkatkan motivasi belajar. Dengan segala kelebihannya, kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa PBL merupakan metode pembelajaran yang efektif dan bermanfaat bagi perkembangan peserta didik.

f. Kelemahan *Problem Based Learning*

Kelemahan PBL menurut Warsono & Hariyanto (2012) lain :

- 1) Tidak banyak pendidik yang mampu mengantarkan peserta didik kepada pemecahan masalah.
- 2) Seringkali memerlukan biaya mahal dan waktu yang panjang.
- 3) Aktivitas peserta didik yang dilaksanakan di luar kelas sulit dipantau oleh pendidik.

Menurut Sanjaya (dalam Hotimah, 2020) *Problem based learning* juga memiliki kelemahan, diantaranya:

- 1) Manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencobanya.
- 2) Untuk sebagian siswa beranggapan bahwa tanpa pemahaman mengenai materi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah mengapa mereka harus berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

PBL juga memiliki kelemahan menurut Darwati & Purana, (dalam Hastiwi et al., 2023) antara lain:

- 1) Ketika peserta didik tidak memiliki minat atau kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit dipecahkan, mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
- 2) Keberhasilan pembelajaran melalui *problem based learning* membutuhkan cukup banyak waktu untuk mempersiapkan. Tanpa adanya pemahaman dari masalah yang dipelajari maka peserta didik tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

Kelemahan model pembelajaran *problem based learning* menurut (Huda Atma Dirgantara, C., dkk, 2016, hlm. 42) adalah sebagai berikut:

- 1) Model pembelajaran ini tidak bisa diterapkan di setiap materi pelajaran.
- 2) Apabila mempunyai tingkat kesamaan kemampuan peserta didik yang tinggi pada suatu kelas sehingga proses pembagian tugas yang ada menjadi sulit.
- 3) Memerlukan waktu yang lama dalam pembelajaran.

4) Memerlukan kemampuan guru dalam memotivasi peserta didik sehingga kerjasama dalam kelompok dapat berlangsung secara efektif.

Dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* membutuhkan waktu yang lebih lama untuk persiapan dan pelaksanaan, sehingga tidak efisien untuk semua jenis materi pelajaran. Oleh karena itu, perlu dipertimbangkan dengan matang sebelum menerapkan model *problem based learning* dalam proses pembelajaran. Selain itu, model *problem based learning* memerlukan sumber daya yang memadai, seperti akses informasi dan bahan pembelajaran yang relevan. Pendidik juga harus memiliki keterampilan fasilitasi yang baik untuk membimbing peserta didik dalam proses pemecahan masalah. Meskipun demikian, manfaat model *problem based learning* dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dapat mengimbangi tantangan dalam implementasinya.

3. Berpikir Kritis

a. Pengertian Berpikir Kritis

Menurut Ennis (dalam Zakiah & Lestari 2019) mengatakan “*critical thinking is reasonable and reflective thinking focused on deciding what to believe or do*, yang artinya berpikir kritis adalah suatu proses berpikir reflektif yang berfokus pada memutuskan apa yang diyakini atau dilakukan. Shoffa (2022) mengatakan “Berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir pada diri seseorang yang melibatkan proses kognitif tingkat tinggi, yang terdiri dari interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi melalui prosedur ilmiah dalam menyelesaikan masalah”.

Septiani (2018) mengatakan bahwa “Berpikir kritis adalah kemampuan untuk berpikir secara logis dan reflektif yang diaplikasikan dalam menguji keyakinan sebuah informasi atau pengetahuan berdasarkan bukti pendukung dan kesimpulan-kesimpulan lanjutan yang diakibatkannya”. Suparmi (2015) mengatakan “Berpikir kritis merupakan proses sistematis yang memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri. Berpikir kritis

dimaksudkan sebagai berpikir yang benar dalam pencarian pengetahuan yang relevan dan reliabel tentang dunia realita”. Anwar (2023) mengatakan “Berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan proses kognitif dan mengajak siswa untuk berpikir reflektif terhadap permasalahan”.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis adalah keterampilan yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Dengan berpikir kritis, kita dapat menganalisis informasi dengan lebih baik, membuat keputusan yang lebih tepat, dan menghindari penipuan atau manipulasi. Berpikir kritis juga membantu kita untuk menjadi individu yang lebih mandiri dan percaya diri dalam menghadapi tantangan hidup. Lebih lanjut, keterampilan berpikir kritis mendorong kreativitas dan inovasi, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dan memfasilitasi komunikasi yang lebih efektif. Dalam era informasi saat ini, berpikir kritis menjadi semakin penting untuk memilah dan mengevaluasi berbagai sumber informasi yang tersedia. Keterampilan ini juga berkontribusi pada pengembangan empati dan pemahaman perspektif yang berbeda, mendukung hubungan interpersonal yang lebih baik.

b. Indikator Berpikir Kritis

Berikut adalah tabel indikator berpikir kritis Menurut Ennis (dalam Hassoubah, 2008):

Tabel 2. 2 Indikator Berpikir kritis

No.	Aspek Kelompok	Indikator
1	Memberikan penjelasan sederhana	Memfokuskan pertanyaan Menganalisis pertanyaan Bertanya dan menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan
2	Membangun keterampilan dasar	Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak Mengamati dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi
3	Menyimpulkan	Mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi Menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi Membuat dan menentukan nilai pertimbangan

4	Memberikan penjelasan lanjut	Mendefinisikan istilah dan pertimbangan definisi dalam tiga dimensi Mengidentifikasi asumsi
5	Mengatur strategi dan taktik	Menentukan tindakan Berinteraksi dengan orang lain

Sumber: Ennis (dalam Hassoubah, 2008)

Watson dan Glaser (dalam Danaryanti et al., 2017) menyusun indikator yang dapat mengukur keterampilan berpikir kritis. Indikator yang dirumuskan oleh Watson-Glaser tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Penarikan kesimpulan adalah membedakan antara derajat kebenaran atau kesalahan dari suatu kesimpulan yang diambil berdasarkan data yang diberikan.
- 2) Asumsi yaitu menyadari dugaan atau prasangka tak tertulis dari pernyataan atau premis yang diberikan.
- 3) Deduksi (Deduction), memutuskan apakah kesimpulan tertentu harus mengikuti data dari pernyataan atau premis yang telah diberi.
- 4) Menafsirkan informasi (Interpretation), mengukur bukti-bukti dan menentukan apakah generalisasi atau kesimpulan berdasar pada data yang telah diberi benar.

Menurut Fisher (dalam Shoffa) indikator berpikir kritis adalah sebagai berikut :

- 1) Mengenal berbagai masalah
- 2) Menemukan berbagai cara yang dapat dipakai untuk menangani masalah tersebut
- 3) Mengumpulkan dan menyusun informasi yang diperlukan
- 4) Mengenal asumsi-asumsi dan nilai-nilai yang tidak dinyatakan
- 5) Memahami dan menggunakan bahasa yang tepat, jelas, dan khas
- 6) Menganalisis data
- 7) Menilai fakta dan mengevaluasi pernyataan-pernyataan
- 8) Mengenal adanya hubungan yang logis antara masalah-masalah
- 9) Menarik simpulan-simpulan dan kesamaan-kesamaan yang diperlakukan
- 10) Menguji kesamaan-kesamaan dan simpulan-simpulan yang diambil

- 11) Menyusun kembali pola-pola keyakinan seseorang berdasar pengalaman yang lebih luas
- 12) Membuat penilaian yang tepat tentang hal-hal dan kualitas tertentu dalam kehidupan sehari-hari.

Dari pendapat tersebut penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis seperti yang dikatakan oleh Ennis. Indikator yang dikatakan Ennis tersebut mencakup memfokuskan pertanyaan, menganalisis pertanyaan, bertanya dan menjawab pertanyaan tentang suatu penjelasan, mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak, mengamati dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi, mendeduksi dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi, membuat dan menentukan nilai pertimbangan, mendefinisikan istilah dan pertimbangan definisi dalam tiga dimensi, mengidentifikasi asumsi, menentukan tindakan, dan berinteraksi dengan orang lain.

4. Media *Flashcard*

a. Pengertian Media *Flashcard*

Fuji et al. (2023) mengatakan "*Flash card* adalah kartu kecil yang berisi gambar, teks, atau tanda simbol yang mengingatkan atau mengarahkan siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar. *Flash card* biasanya berukuran 8 X 12 cm, atau dapat disesuaikan dengan besar kecilnya kelas yang dihadapi. *Flash card* merupakan media grafis yang praktis dan aplikatif. Dari pengertian *flash card* di atas yaitu kartu belajar yang efektif mempunyai dua sisi dengan salah satu sisi berisi gambar, teks, atau tanda simbol dan sisi lainnya berupa definisi, keterangan gambar, jawaban, atau uraian yang membantu mengingatkan atau mengarahkan siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar yang ada pada kartu".

Iswari (2017) mengatakan "*Flashcard* adalah kartu bergambar yang memuat foto atau gambar di halaman depan dan terdapat keterangan kosakata sesuai gambar pada halaman depan serta keterangan cara membacanya". Menurut Musdalifah (dalam Ainun Rahmawati et al.)

Flashcard merupakan sebuah media pembelajaran yang memadukan tampilan visual yang menarik dengan kata-kata yang dapat membuat peserta didik mampu memancing ingatan tentang pengetahuan yang telah diketahuinya untuk dikembangkan menjadi temuan dan jawaban dari soal ataupun permasalahan yang didapatkan oleh peserta didik.

Auliah et al. (2024) mengatakan “Media *flashcard* adalah kartu bergambar yang dapat mengarahkan siswa kepada sesuatu yang berhubungan dengan gambar yang ada pada kartu tersebut. *Flashcard* merupakan media praktis dan aplikatif yang menyajikan pesan singkat berupa materi sesuai kebutuhan si pemakai. Macam-macam *flashcard* misalnya: *flashcard* membaca, *flashcard* berhitung, *flashcard* binatang dan lain-lain”.

Hotimah (2010) mengatakan “*Flashcard* adalah salah satu bentuk media edukatif berupa kartu yang memuat gambar dan kata yang ukurannya bisa disesuaikan dengan siswa yang dihadapi dan untuk mendapatkannya bisa membuat sendiri atau menggunakan yang sudah jadi. Media ini merupakan media pembelajaran yang dapat membantu dalam meningkatkan berbagai aspek seperti : mengembangkan daya ingat, melatih kemandirian dan meningkatkan jumlah kosakata”.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan, media *flashcard* merupakan alat yang sangat berguna dalam pendidikan modern dan dapat membantu peserta didik belajar dengan lebih efektif untuk membantu proses belajar dan mengingat informasi. Semua orang harus memanfaatkannya untuk meningkatkan kemampuan belajar mereka. *Flashcard* juga memungkinkan pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan, meningkatkan motivasi belajar, dan cocok untuk berbagai gaya belajar. Metode ini dapat diterapkan dalam berbagai mata pelajaran dan tingkat pendidikan, serta mudah disesuaikan dengan kebutuhan individual. Penggunaan *flashcard* juga mendukung pembelajaran mandiri dan dapat diintegrasikan dengan teknologi digital untuk meningkatkan aksesibilitas dan efektivitasnya.

b. Kelebihan Media *Flashcard*

Media *flashcard* tergolong dalam media visual (gambar), media *flashcard* memiliki beberapa kelebihan, sebagaimana yang diungkapkan oleh Susilana dan Riyana (dalam Hotimah, 2010) antara lain:

- 1) Mudah dibawa kemana-mana; yakni dengan ukuran yang kecil *flashcard* dapat disimpan di tas bahkan di saku, sehingga tidak membutuhkan ruang yang luas, dapat digunakan dimana saja, di kelas ataupun di luar kelas.
- 2) Praktis; yakni dilihat dari cara pembuatannya dan penggunaannya, media *flashcard* sangat praktis, dalam menggunakan media ini guru tidak perlu memiliki keahlian khusus, media ini tidak perlu juga membutuhkan listrik. Jika akan menggunakannya kita tinggal menyusun urutan gambar sesuai dengan keinginan kita, pastikan posisi gambarnya tepat tidak terbalik, dan jika sudah digunakan tinggal disimpan kembali dengan cara diikat atau menggunakan kotak khusus supaya tidak tercecer.
- 3) Gampang diingat; kombinasi antara gambar dan teks cukup memudahkan siswa untuk mengenali konsep sesuatu, untuk mengetahui nama sebuah benda dapat dibantu dengan gambarnya, begitu juga sebaliknya untuk mengetahui nama sebuah benda atau konsep dengan melihat hurufnya atau teksnya.
- 4) Menyenangkan; media *flashcard* dalam penggunaannya dapat melalui permainan. Misalnya siswa secara berlomba-lomba mencari suatu benda atau nama-nama tertentu dari *flashcard* yang disimpan secara acak, dengan cara berlari siswa berlomba untuk mencari sesuatu perintah.

Menurut Ulfa (2020) mengatakan bahwa media pembelajaran *Flashcard* ini mempunyai beberapa kelebihan yaitu sebagai berikut:

- 1) *Flashcard* mudah untuk di bawa serta mudah cara pembuatan media *Flashcard* ini serta penggunaannya, *Flashcard* juga mempermudah untuk peserta didik untuk mengingat. Dalam penggunaan media ini guru tidak perlu memiliki keahlian khusus.

- 2) Gampang diingat, menyajikan pesan atau arti pada setiap kartu *Flashcard*.
- 3) Menyenangkan, dalam penggunaannya bisa melalui permainan, misalnya secara berlomba-lomba mencari suatu benda atau nama-nama tertentu dari *Flashcard* yang disimpan secara acak.

Menurut Genjek (2019) terdapat berbagai kelebihan media *Flashcard*, yaitu:

- 1) Mudah dibawa kemana-mana karena ukurannya yang seukuran postcard.
- 2) Praktis dalam membuat dan menggunakan, sehingga kapanpun anak didik bisa belajar dengan baik menggunakan media ini.
- 3) Gampang diingat karena kartu ini bergambar yang sangat menarik perhatian.
- 4) Media *Flashcard* juga membuat suasana sangat menyenangkan dan motivasi peserta didik.

Dari pendapat yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa media *flashcard* adalah alat yang sangat berguna dalam proses pembelajaran. Kelebihan utamanya adalah kemampuannya untuk memvisualisasikan informasi dengan jelas dan menarik. Dengan menggunakan media *flashcard*, peserta didik dapat lebih mudah mengingat materi pelajaran dan memahaminya secara menyeluruh. Hal ini membuat proses belajar menjadi lebih efektif dan menyenangkan bagi para pelajar.

c. Kekurangan Media Flashcard

Media *flashcard* tergolong dalam media visual (gambar), media *flashcard* memiliki beberapa kekurangan, sebagaimana yang diungkapkan oleh Susilana dan Riyana (dalam Hotimah, 2010) antara lain:

- 1) Hanya menekankan persepsi indera mata
- 2) Terlalu kompleks kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran
- 3) Ukurannya sangat terbatas untuk kelompok besar

Menurut Ulfa (2020) kelemahan media pembelajaran *Flashcard* sebagai berikut:

- 1) Menekankan peserta didik dapat melihat media *Flashcard* tersebut di depan kelas.
- 2) Kurangnya efektif jika memakai media *Flashcard* di kelas dengan jumlah peserta didik melebihi 30 siswa, karena akan sangat tidak efektif.
- 3) Ukuran media *Flashcard* hanya sebesar HVS, itu sangat sulit untuk kelompok besar.

Menurut Akbar (2020, hlm. 148) mengatakan bahwa kekurangan media *flashcard* adalah:

- 1) Menekankan persepsi penglihatan,
- 2) Kurang efektif jika di ukuran kelompok besar,
- 3) Kurang efektif jika menerangkan gambar yang kompleks.

Bersependapat dengan Akbar, menurut Pradana (2020, hlm 557) mengatakan bahwa menyampaikan materi kurang sempurna karena persepsi penglihatan tidak cukup kuat untuk di sebuah 1 kelas di harus kan menggunakan posisi duduk peserta didik mengikuti huruf U agar media *Flashcard* bisa terlihat oleh peserta lainnya serta saat menggunakan media *flashcard* tidak menggunakan metode pembelajaran yang lain maka pembelajaran akan cepat jenuh.

Adapun kelemahan media *Flashcard* menurut Saputri (2020, hlm. 58) *Flashcard* hanya mampu untuk kelompok kecil yang berisi 25 peserta didik saja, karena jika di kelompok besar *Flashcard* akan tidak terlihat apalagi untuk peserta didik yang duduk di belakang.

Dari pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media *flashcard* kurang cocok untuk kelompok yang besar karena ukurannya yang kecil, *flashcard* harus dibawa kemana-mana, yang bisa menjadi tidak praktis, selain itu membuat atau membeli *flashcard* bisa memakan biaya. Media *flashcard* mungkin kurang efektif untuk materi yang kompleks atau membutuhkan penjelasan panjang. Penggunaan *flashcard* secara berlebihan juga dapat menyebabkan kebosanan pada peserta didik. Untuk

beberapa peserta didik, metode ini mungkin terlalu sederhana dan tidak menantang. Dalam pembelajaran jarak jauh, penggunaan *flashcard* fisik bisa menjadi kendala. Oleh karena itu, perlu pertimbangan matang dalam penggunaannya dan mungkin perlu dikombinasikan dengan metode pembelajaran lain untuk hasil yang optimal.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian yang akan dilakukan tentunya mempunyai kaitan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. Keterkaitan yang dimaksud bertujuan untuk membantu dalam perolehan informasi berupa data yang relevan, serta sebagai penguat dalam penelitian yang akan dilakukan ini. Adapun beberapa penelitian yang dilakukan sebelumnya adalah sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati, dkk., 2014) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD”. Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*Quasi Eksperimen*). Hasil penelitian yang telah dilaksanakan mengenai kemampuan berpikir kritis siswa terlihat bahwa N Gain Skor siswa yang mendapatkan pembelajaran model PBL pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan siswa pada kelas kontrol yang menggunakan konvensional. Kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilihat dari soal yang diujikan di kelas kontrol dan kelas eksperimen sebanyak 5 soal, dengan skor maksimal 20 dan skor minimalnya 0. Dari hasil analisis didapatkan bahwa perbandingan antara skor rata-rata pretest dengan skor rata-rata posttest pada kelas kontrol diperoleh rata-rata selisih (gain) 3,74, dengan selisih sebesar 2,63 dan tergolong kategori rendah. Sedangkan perbandingan antara skor rata-rata pretest dengan skor rata-rata posttest pada kelas eksperimen diperoleh rata-rata selisih (gain) 3,75 dengan selisih 2,65 termasuk kategori sedang. Secara keseluruhan kemampuan berpikir kritis siswa di kelas eksperimen yang diberikan model PBL lebih meningkat, hal ini disebabkan karena model PBL ini diturunkan dari teori belajar, yaitu siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuannya.

2. Penelitian yang dilakukan oleh (Supriana, I. K., Suastra, I. W., & Lasmawan, I. W. 2023) dalam penelitiannya yang berjudul “PENGARUH MODEL Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPA”. Penelitian ini merupakan penelitian semu (*quasi experiment*) dengan rancangan penelitian *Posttest-Only Control Group Design*. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa: Pertama, terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang mengikuti model pembelajaran PBL dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, dengan $f = 23,299$ dan $\text{sig.} = 0,000$. Kedua, terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang mengikuti model pembelajaran PBL dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional, dengan $f = 92,477$ dan $\text{sig.} = 0,000$. Ketiga, terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA secara simultan antara siswa yang mengikuti model pembelajaran PBL dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional dengan $\text{sig.} = 0,000$ lebih kecil dari 0,050. Keempat, berdasarkan uji LSD dengan taraf signifikan 5% terdapat perbedaan signifikan yang lebih besar rata-rata kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar IPA kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol, yaitu dengan perbedaan rata-rata sebesar 12,037 pada kemampuan berpikir kritis siswa dan 18,233 pada hasil belajar IPA siswa.
3. Penelitian yang dilakukan oleh (Adiwiguna, P. S., dkk. 2019) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berorientasi STEM Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Literasi Sains Siswa Kelas V SD di Gugus I Gusti Ketut Pudja”. Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian ini merupakan eksperimen semu (*quasi experiment*). Rancangan analisis penelitian adalah rancangan *single factor independent group design*. Hasil penelitian : 1) terdapat perbedaan kemampuan berpikir kritis antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran saintifik berbasis *Problem Based Learning* (PBL) berorientasi STEM dengan siswa yang mengikuti pembelajaran saintifik, 2) terdapat perbedaan literasi sains siswa antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran saintifik berbasis *Problem Based*

Learning (PBL) berorientasi STEM dengan siswa yang mengikuti pembelajaran saintifik, 3) terdapat perbedaan simultan kemampuan berpikir kritis dan literasi sains antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pembelajaran saintifik berbasis Problem Based Learning (PBL) berorientasi STEM dengan siswa yang mengikuti pembelajaran saintifik. Dapat disimpulkan terdapat pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berorientasi STEM terhadap kemampuan berpikir kritis dan literasi sains siswa..

4. Penelitian yang dilakukan oleh (Neti Setiyani, dkk. 2022) dalam penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Flashcard* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas I Sekolah Dasar”. Penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan (research and development). Hasil yang diperoleh yaitu Media pembelajaran flashcard efektif dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas I sekolah dasar, hal ini berdasarkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0.000 < 0.05$, atau $T_{hitung} 12,499 > T_{tabel} 2,09302$ maka dapat diartikan bahwa ada perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa sebelum dan setelah menggunakan pengembangan media pembelajaran berbasis *flashcard* dan tingkat ketuntasan sebesar 90%. Sehingga pengembangan media pembelajaran berbasis flashcard ini dapat dikatakan efektif tingkat ketuntasan yang diperoleh sebesar 90% termasuk kriteria sangat baik.
5. Penelitian yang dilakukan oleh (Ai Ulfa Nur Faridah, dkk. 2021) dalam penelitiannya yang berjudul “Penggunaan Media Pembelajaran *Flashcard* Dalam Mata Pelajaran IPA SD Kelas III”. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Hasil yang diperoleh 1) Media *flashcard* yang dikembangkan merupakan media berupa kartu yang berisi materi Ciri-ciri dan Kebutuhan MakhluK Hidup. Media flash card dikembangkan melalui gambar yang menarik. 2) Media *flashcard* salah satu media yang sering digunakan ketika guru mengajar berlangsung dan sebagai alat bantu penyampaian materi. 3) Media pembelajaran yang dikembangkan efektif digunakan pada pembelajaran IPA materi Ciri- ciri dan Kebutuhan

Makhluk Hidup pada kelas III SD sehingga siswa mudah memahami dan menghafalnya.

C. Kerangka Pemikiran

Penelitian tentang pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media *flashcard* terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dalam penelitian ini, terdiri dari variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y). Dimana variabel bebas yaitu model pembelajaran *Problem Based Learning* dan media *Flashcard*, sedangkan variabel terikatnya (Y) yaitu berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas model *problem based learning* dan media *flashcard* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Metode ini menggabungkan pendekatan berpikir kritis dengan alat bantu visual untuk merangsang proses kognitif tingkat tinggi. Penggunaan media konkret seperti *flashcard* diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memvisualisasikan dan memahami konsep-konsep, sehingga memperkuat proses pembelajaran berbasis masalah.

Pembelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang biasanya dianggap sulit oleh peserta didik. Sehingga, daya pikir peserta didik menjadi rendah. Pembelajaran IPA yang berkaitan dengan alam sekitar merupakan mata pelajaran yang bisa diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari seharusnya peserta didik tidak merasa kesulitan dalam mempelajarinya. Hal ini bisa disebabkan karena kurang aktifnya peserta didik dalam belajar dan hanya menerima informasi saja dari pendidik. Sehingga peserta didik masih pasif dan kurang meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.

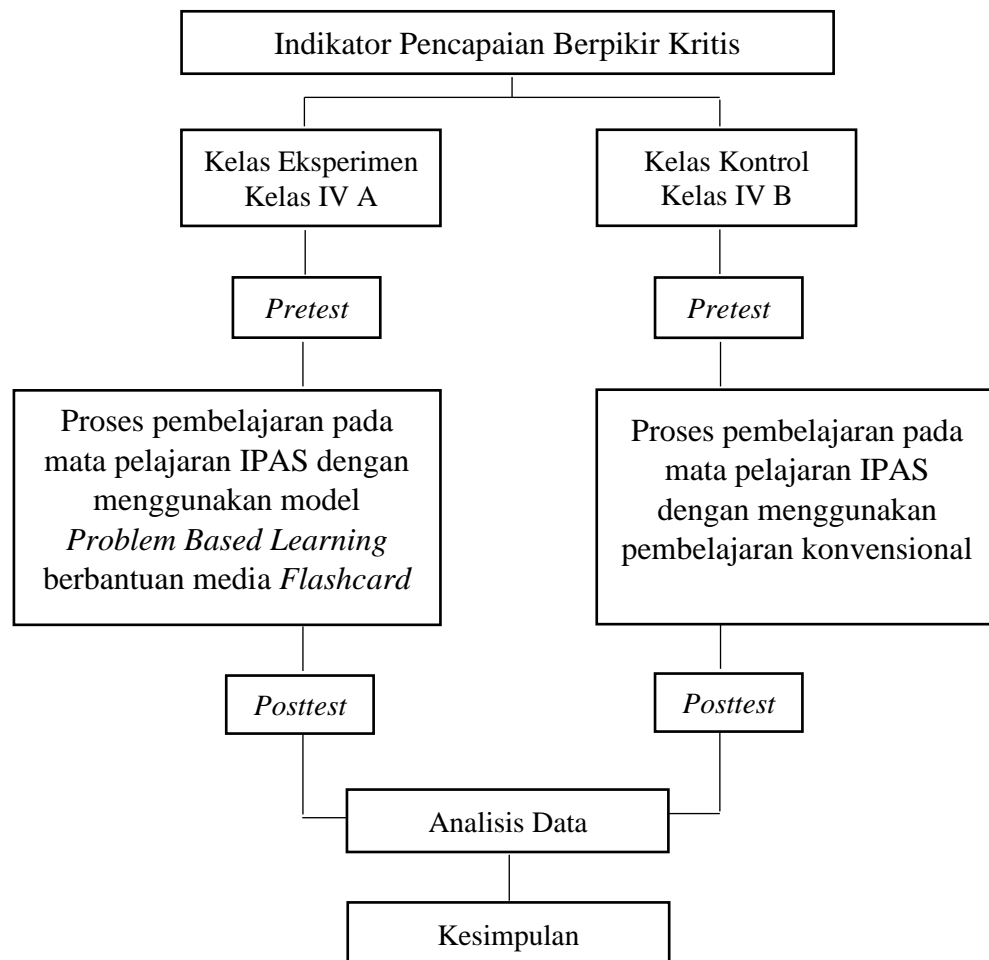
Untuk mengatasi hal ini, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan kontekstual. Penggunaan metode eksperimen, observasi langsung, dan diskusi kelompok dapat merangsang keaktifan peserta didik. Selain itu, pengintegrasian teknologi dan media pembelajaran yang menarik dapat membantu visualisasi konsep-konsep IPA yang abstrak. Pendidik juga perlu mendorong peserta didik untuk mengajukan pertanyaan, menganalisis fenomena alam, dan menghubungkan materi pelajaran dengan pengalaman sehari-hari mereka. Dengan pendekatan yang lebih holistik dan berpusat pada peserta didik,

diharapkan pembelajaran IPA dapat menjadi lebih menarik dan efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Pembelajaran merupakan suatu proses belajar mengajar antara pendidik dengan peserta didik dalam mata pelajaran tertentu yang memiliki tujuan salah satunya yaitu meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik. Model pembelajaran langsung masih banyak dianut oleh sebagian pendidik saat ini, dimana pembelajaran terpusat pada pendidik, sehingga kurang ada timbal balik antara pendidik dengan peserta didik, atau peserta didik dengan lingkungannya.

Maka, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat diterapkan model *problem based learning* yaitu merupakan model pembelajaran yang menuntut peserta didik untuk berpikir dalam suatu masalah tertentu. Model ini akan lebih menarik jika dipadukan dengan media pembelajaran yaitu *flashcard*. *Flashcard* adalah kartu-kartu yang memiliki ukuran tertentu dan dapat ditempel dengan suatu gambar, tulisan, atau yang lainnya. Model pembelajaran yang dipadukan dengan media *flashcard* ini bertujuan agar peserta didik tidak beranggapan bahwa untuk memecahkan masalah itu sulit, karena di sini terdapat media bantu dalam belajar untuk membantu peserta didik dalam memecahkan suatu masalah.

Pada model *problem based learning* pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan oleh peserta didik atas petunjuk pendidik yaitu pendidik memberikan suatu masalah kepada peserta didik, kemudian peserta didik mendiskusikan masalah tersebut, setelah selesai diskusi peserta didik mempresentasikan masalah yang sudah dipecahkan, kemudian mereview kembali mata pelajaran yang sudah dipelajari.



Gambar 2. 1 Skema Kerangka Berpikir

D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi

Menurut Eko Budi, dkk. (2022, hlm. 385) menyebutkan bahwa asumsi (atau anggapan dasar) adalah anggapan yang menjadi titik tolak penelitian, asumsi secara implisit terkandung dalam paradigma, perspektif dan kerangka teori yang digunakan dalam penelitian. Asumsi dasar dalam penelitian adalah meningkatnya kemampuan berpikir kritis peserta didik lebih tinggi dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan media *flashcard* dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Rumusan masalah tersebut bisa berupa pernyataan tentang hubungan dua variabel atau lebih, perbandingan (komparasi), atau

variabel mandiri (deskripsi). Menurut Sugiyono (2016), hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Berdasarkan kajian teori, hasil penelitian yang relevan, dan kerangka pemikiran, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₀: Tidak terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media *flashcard*.

H_a: Terdapat pengaruh pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan media *flashcard*.