

## **BAB II**

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

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

##### **1. Hasil Belajar**

###### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil yang didapatkan siswa berupa penilaian setelah mengikuti proses pembelajaran dengan menilai pengetahuan, sikap dan keterampilan yang dikenal sebagai hasil belajar (Nurrita, 2018, hlm. 175). Menurut Febryananda (2019) (dalam Fauhah, 2021, hlm. 326) menyatakan hasil belajar adalah penguasaan yang sudah didapat seseorang atau siswa selepas menyerap pengalaman belajar. Menurut Sudjana (2021, hlm. 3) menyampaikan hasil belajar adalah perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Selanjutnya Qorimah (2022) (dalam Devi, 2023, hlm. 22-23) menyatakan bahwa hasil belajar kognitif dapat diartikan sebagai perubahan perilaku dalam lingkup kognisi yang meliputi beberapa aspek kemampuan domain kognitif, seperti C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis), C5 (menilai), C4 (menganalisis), C5 (menilai).

Thoboroni (2016) (dalam Dakhi, 2020, hlm. 468) mengatakan hasil belajar meliputi perubahan pola, nilai, pemahaman, sikap, apresiasi, dan kemampuan. Siswa yang mencapai tujuan pembelajaran tertentu melalui pendidikan maka akan dapat berpartisipasi dalam berbagai kegiatan bermasyarakat. Selanjutnya, menurut Sudjana (2006) (dalam Nurrita, 2018, hlm. 175) menyatakan kompetensi atau keterampilan yang dapat diperoleh siswa setelah menyelesaikan kegiatan pembelajaran yang dibuat dan dilaksanakan oleh guru di kelas dikenal sebagai hasil belajar. Adapun menurut Zaenatun (2021) (Dalam Budianti dkk., 2023, hlm. 129) menyampaikan bahwa hasil belajar, yang diklasifikasikan menjadi kognitif (pemahaman konsep), emosional (pemahaman proses), dan psikomotorik (pemahaman proses), merupakan perubahan dalam keterampilan dan kemampuan, kebiasaan, sikap, pemahaman, pengetahuan, dan nilai-nilai yang dihasilkan oleh aktivitas belajar.

Berdasarkan uraian yang sudah dipaparkan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh melalui proses belajar yang menghasilkan suatu perubahan tingkah laku secara keseluruhan baik yang menyangkut segi kognitif (meningat), afektif (sikap), psikomotorik (keterampilan) dan dapat diukur, yang menyangkut perubahan pola, nilai, pemahaman, sikap, apresiasi, dan kemampuan.

#### b. Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Seiring berjalannya waktu, hasil belajar siswa seringkali mengalami perubahan, baik mengalami peningkatan maupun mengalami penurunan. Andiyanto (2016) (dalam Sari, 2022, hlm. 12) menyatakan banyak faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik, seperti kesehatan fisik, tingkat pemahaman, minat belajar, tingkat motivasi dan faktor bawaan (hereditas). Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri peserta didik, seperti keluarga dan sekolah yang mencakup metode mengajar, sikap pendidik dan fasilitas sekolah.

Parwati, *et. al.*, (2018, hlm. 42) menyampaikan bahwa faktor keluarga, meliputi pendidikan orang tua, hubungan antar anggota keluarga, lingkungan rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengetahuan orang tua, dan latar belakang budaya semuanya berdampak pada hasil belajar siswa. Di sisi lain, faktor sekolah yang mempengaruhi hasil belajar, meliputi kurikulum, strategi pengajaran, hubungan guru dengan siswa, disiplin, sumber belajar, waktu sekolah dan strategi belajar. Selain itu, ada juga faktor lain sebagaimana yang disampaikan oleh Slameto (2010) (dalam Salsabila, 2020, hlm. 281) terdapat ada dua faktor dalam diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu faktor fisiologis meliputi kesehatan dan kondisi fisik, serta pertimbangan psikologis, seperti fokus, minat, bakat dan kesiapan. Selain itu, faktor-faktor yang berhubungan dengan sekolah, seperti kurikulum, strategi instruksional, interaksi masyarakat, disiplin, sumber daya pembelajaran dan atribut fisik bangunan serta perpustakaan sekolah.

Selanjutnya Rusman (2014, hlm. 130) menyampaikan ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu faktor lingkungan yang akan berdampak pada hasil belajar termasuk fisik dan sosial. Lingkungan alami termasuk pada kelembaban dan suhu. Belajar di pagi hari, saat udara dingin, tidak diragukan lagi berbeda dengan belajar sepanjang hari di ruang dengan ventilasi yang tidak memadai. Faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar adalah instrumental, tujuan penggunaan dan kehadirannya ditentukan oleh tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Guru, fasilitas, dan kurikulum adalah beberapa dari faktor instrumental ini.

Selain itu, Pitaloka, *et. al.*, (2022, hlm. 208) juga menyampaikan faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa salah satunya adalah faktor masyarakat, terdiri dari kegiatan siswa dalam masyarakat, media massa, teman bergaul dan bentuk kehidupan masyarakat di sekitar siswa. Dari pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal seperti kesehatan, minat, motivasi, dan kesiapan belajar, serta faktor eksternal berupa lingkungan keluarga yang meliputi pendidikan orang tua dan kondisi sekolah, dan sekolah yang meliputi cara mengajar guru, hubungan dengan siswa, serta fasilitas belajar yang saling berkaitan dalam menentukan keberhasilan belajar.

#### c. Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang meliputi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Berdasarkan pendapat Moore (dalam Richardo & Rini, 2017, hlm. 327) menyampaikan bahwa secara khusus, terdapat tiga domain yang menjadi indikator hasil belajar, yang meliputi pengetahuan, pemahaman, penerapan, penilaian, produksi, dan evaluasi yang semuanya termasuk dalam ranah kognitif. Lalu penerimaan, pemberian respons, dan penentuan nilai termasuk dalam ranah afektif. Terakhir, gerakan dasar (*fundamental movement*), gerakan generik (*generic movement*), gerakan ordinal (*ordinative movement*), dan gerakan kreatif (*creative movement*), semuanya termasuk dalam domain psikomotorik.

Adapun indikator hasil belajar menurut Straus, *et. al.*, (dalam Ricardo & Rini, 2017, hlm. 194) bahwa ranah kognitif berkaitan dengan bagaimana pengajaran dan strategi penyampaian informasi membantu siswa memperoleh pengetahuan akademis; ranah afektif melibatkan sikap, nilai, dan keyakinan yang merupakan bagian penting dalam perubahan perilaku; ranah psikomotorik meliputi bidang keterampilan dan pengembangan diri yang diaplikasikan melalui unjuk keterampilan dan praktik untuk mencapai penguasaan keterampilan.

Berikut penjelasan mengenai ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor menurut Bloom (dalam Ariyana, *et. al.*, 2018, hlm. 6-12).

**Tabel 2.1 Ranah Kognitif**

Proses Kognitif			Definisi
C1	LOTS	Mengingat	Mengambil pengetahuan yang relevan dari ingatan.
C2		Memahami	Membangun arti dari proses pembelajaran.
C3		Menerapkan/Mengaplikasikan	Melakukan prosedur di dalam situasi yang tidak biasa.
C4	HOTS	Menganalisis	Memecah materi ke dalam bagian-bagian untuk menentukan dan menghubungkan antar bagian tersebut secara keseluruhan.
C5		Menilai	Membuat pertimbangan berdasarkan kriteria atau standar.
C6		Mengevaluasi	Menilai informasi atau ide berdasarkan kriteria tertentu, seperti memberikan penilaian, membuat keputusan, atau memprediksi.

Lebih lanjut penjelasan ranah afektif menurut Bloom (dalam Ariyana, *et. al.*, 2018, hlm. 6-12) sebagai berikut:

**Tabel 2.2 Ranah Afektif**

Proses Afektif		Definisi
A1	Penerimaan	Kepekaan peserta didik untuk menerima rangsangan dari luar
A2	Menanggapi	Menunjukkan sikap partisipasi untuk menerima rangsangan dari luar
A3	Penilaian	Memberikan nilai dan kepercayaan terhadap stimulus tertentu.
A4	Mengelola	Konseptualisasi nilai-nilai menjadi sistem nilai, serta pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimiliki.
A5	Karakterisasi	Keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang yang mempengaruhi pola tingkah lakunya.

Adapun penjelasan ranah psikomotor menurut Bloom (dalam Ariyana, *et. al.*, 2018, hlm. 6-12) sebagai berikut:

**Tabel 2.3 Ranah Psikomotor**

Proses Psikomotor		Definisi
P1	Imitasi	Meniru tindakan seseorang.
P2	Manipulasi	Melakukan keterampilan atau menghasilkan produk dengan cara mengikuti petunjuk umum, bukan berdasarkan observasi
P3	Presisi	Melakukan keterampilan atau menghasilkan produk dengan akurasi, proporsi, dan ketepatan

Proses Psikomotor		Definisi
P4	Artikulasi	Memodifikasi keterampilan atau produk agar sesuai dengan situasi baru.
P5	Naturalisasi	Menyelesaikan satu atau lebih keterampilan dengan mudah dan membuat keterampilan otomatis dengan tenaga fisik atau mental yang ada.

Selanjutnya Fadillah (2024, hlm 40) menyampaikan bahwa pada ranah ini perkembangan pengetahuan dan keterampilan siswa lebih banyak dibentuk oleh pertumbuhan proses otak mereka melalui elemen-elemen fisik mereka, lalu perkembangan psikomotorik meliputi pembelajaran keterampilan hidup dan mekanisme yang menggerakkan otot. Lebih lanjut, Menurut Syah (2017) (dalam Yandi, 2022, hlm. 15) menyampaikan bahwa indikator hasil belajar meliputi ranah afektif berupa penerimaan, sambutan, apresiasi, internalisasi dan karakterisasi; ranah kognitif mencakup pengamatan, pemahaman, penerapan, analisis, serta sintesis; serta ranah psikomotor yang terkait dengan keterampilan bergerak, bertindak dan kecakapan verbal. Menurut Darmadi (2017, hlm. 252) indikator hasil belajar peserta didik mencakup ketercapaian daya serap terhadap bahan pembelajaran sesuai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) serta tercapainya perilaku yang menjadi tujuan pembelajaran baik secara individual maupun kelompok. Sahara (2020, hlm. 25) menyampaikan bahwa indikator hasil belajar merupakan pencapaian tujuan pembelajaran yang menghasilkan perbaikan dalam perilaku dan proses berpikir seseorang.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa indikator hasil belajar mencakup ketercapaian daya serap siswa terhadap materi yang sesuai KKM, pencapaian perilaku yang sesuai tujuan pembelajaran, perkembangan ranah kognitif, afektif dan psikomotor melalui pengetahuan, sikap, serta keterampilan hingga tercapainya perubahan positif dalam perilaku dan proses berpikir peserta didik.

## 2. Model *Problem Based Learning*

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

Menurut Devi (2023, hlm. 9) model *Problem Based Learning* merupakan model berbasis masalah yang dalam pelaksanaannya dapat menghadapkan siswa agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan secara ilmiah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman mereka sebelumnya. Selanjutnya, Fathurrohman (2017) (dalam Sari, 2022, hlm. 16) mendefinisikan bahwa “Dengan menggunakan masalah nyata dan terbuka sebagai alat pengajaran, model pembelajaran berbasis masalah bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa. Dengan memberi siswa kesempatan untuk mempelajari masalah nyata yang terbuka serta didukung oleh pengetahuan yang sudah mereka miliki sebelumnya”. Menurut Kusmiati (2019, hlm. 54) model *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran dengan melibatkan situasi pada dunia nyata, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah serta mendapatkan informasi dan ide mendasar yang berkaitan dengan materi pelajaran.

Saat proses menyelesaikan masalah, siswa mendapatkan pengetahuan baru, melatih kemampuan berpikir untuk mencari solusi, dan belajar mengatur diri sendiri dalam proses belajarnya. Lebih lanjut, Koeswanti (2018, hlm. 7) menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* mendukung siswa untuk melatih keterampilan dalam menyelesaikan masalah, memperdalam pemahaman dan pengetahuan, serta mendorong mereka lebih aktif dalam proses mencari informasi. Lidnillah (2013) (dalam Fauzia, 2020, hlm. 42) menjelaskan model *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang menekankan peserta didik sebagai pembelajar menghadapi permasalahan yang relevan dengan dunia nyata atau isu-isu lain yang akan dipecahkan dengan menggunakan seluruh pengetahuan yang dimilikinya berdasarkan informasi dari sumber-sumber lainnya. Model *Problem Based Learning* tidak hanya membantu siswa memahami materi, tapi juga melatih keterampilan penting seperti berpikir

logis, bekerja sama, dan mengatur cara belajar, juga memberikan pengalaman belajar yang lebih realistis kepada siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli yang telah dipaparkan diatas maka dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan suatu rangkaian proses pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai sarana untuk mengembangkan pola pikir peserta didik dalam memecahkan masalah yang diberikan secara ilmiah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman mereka sebelumnya.

b. Langkah-langkah Model *Problem Based Learning*

Menurut Kusmiati (2019) (dalam Widiyanto, dkk., 2023, hlm. 558) menjelaskan bahwa *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang mendorong siswa untuk memahami gaya belajarnya sendiri sekaligus bekerja sama dalam kelompok guna menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan situasi nyata. Agar pelaksanaannya lebih terarah, PBL memiliki langkah-langkah yang sistematis yang perlu diikuti dalam proses pembelajaran. Menurut pendapat Hotimah (2017) (dalam Noviana, 2023, hlm 21) mengungkapkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) melibatkan lima tahapan yang harus dilakukan secara berurutan selama proses pembelajaran yang bisa dilihat pada tabel 2.4 di bawah ini.

**Tabel 2.4 Langkah-langkah Model Problem Based Learning**

Fase	Peran Siswa
Tahap 1 Memberikan pandangan kepada peserta didik kepada masalah	Siswa menyimak penjelasan yang disampaikan oleh guru dan menganalisis permasalahan awal yang diberikan dengan menggunakan pengalaman dalam kehidupan.
Tahap 2 Mengatur peserta didik dalam melakukan pembelajaran.	Siswa menyusun rumusan permasalahan, menyimak dan mencatat masalah yang dikemukakan oleh guru, menyimak



Fase	Peran Siswa
	penjelasan guru mengenai cara melakukan kegiatan .
Tahap 3 Membimbing peserta didik melakukan identifikasi dengan kelompok maupun pribadi.	Siswa melakukan eksperimen sambil mengumpulkan data dan menganalisis data, melakukan identifikasi, menuliskan hipotesis atau dugaan sementara dengan kelompok nya maupun pribadi.
Tahap 4 Mempresentasikan serta menyajikan hasil karya.	Siswa mempresentasikan hasil temuan bersama kelompoknya dari percobaan yang dilakukan. Mengajukan pertanyaan jika ada yang tidak mengerti.
Tahap 5 Melakukan penilaian serta memeriksa proses pemecahan masalah.	Siswa merefleksikan pekerjaan mereka dan mengevaluasi keefektifan dalam menyelesaikan masalah bersama guru.

Pendapat di atas dipertegas oleh Yamin (2013, hlm. 82) dalam model pembelajaran berbasis masalah terdiri atas lima tahapan utama. Kelima langkah-langkah itu dimulai dengan memperkenalkan siswa disajikan permasalahan dengan suatu situasi oleh guru dan diakhiri dengan penyajian materi materi analisis hasil kerja siswa, berikut langkah-langkahnya:

**Tabel 2.5 Langkah-langkah Model *Problem Based learning***

Tahapan	Tingkah Laku Guru
Tahap 1: Orientasi kepada masalah	Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran, memahami perlengkapan yang dibutuhkan dan mulai tertarik serta termotivasi untuk terlibat dalam pemecahan masalah yang diberikan.
Tahap 2: Mengorganisasikan untuk belajar	Siswa mulai mendefinisikan masalah dan mengatur tugas belajar bersama kelompoknya untuk menyusun langkah-langkah pemecahan masalah.

Tahapan	Tingkah Laku Guru
Tahap 3:  Penyelidikan individual dan kelompok	Siswa mengumpulkan informasi yang relevan, melakukan eksperimen dan mencari penjelasan untuk menemukan solusi dari masalah yang sedang dihadapi.
Tahap 4:  Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Siswa menyusun hasil penelitiannya dalam bentuk laporan, video, atau model, kemudian membagi tugas dengan anggota kelompok lain untuk mempresentasikan hasilnya.
Tahap 5:  Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Siswa melakukan refleksi terhadap proses yang telah dijalani, mengevaluasi cara mereka menyelidiki dan memecahkan masalah, serta menilai efektivitas solusi yang ditemukan.

Adapun menurut Sanjaya (2007) (dalam Syamsidah dan Suryani, 2018, hlm. 19) memaparkan enam langkah dalam model *Problem Based Learning* ini sebagai berikut:

1. Merumuskan masalah

Selama proses pembelajaran, siswa dibantu guru mengidentifikasi masalah yang perlu dipecahkan, meskipun sebelumnya telah diidentifikasi oleh guru.

2. Menganalisis masalah

Siswa secara kritis memeriksa masalah dari berbagai sudut pandang.

3. Merumuskan hipotesis

Siswa kemudian menyusun berbagai kemungkinan jawaban berdasarkan pengalaman mereka.

4. Mengumpulkan data

Siswa mencari dan menjelaskan berbagai pengetahuan yang diperlukan untuk menjawab masalah tersebut.

5. Pengujian hipotesis

Siswa merumuskan dan menarik kesimpulan berdasarkan penerimaan atau penolakan hipotesis yang diberikan.

6. Merumuskan rekomendasi pemecahan masalah

Siswa menguraikan saran-saran yang dapat diberikan sehubungan dengan simpulan yang telah dibuat dan hasil pengujian hipotesis.

Selanjutnya Fathurrahman (2015) (dalam Lestari, 2018, hlm. 54) menyampaikan langkah-langkah model *Problem Based Learning*, yaitu (1) mengorientasikan peserta didik terhadap masalah. (2) mengorganisasikan peserta didik untuk belajar. (3) mengarahkan penyelidikan individu maupun kelompok. (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya. Kelima, menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Lebih lanjut Paradina (2019) (dalam Risdiany, 2022, hlm. 730) menjelaskan 5 langkah pembelajaran yang menggunakan model *Problem Based Learning*, sebagai berikut:

1. Mengorientasi siswa pada masalah

Pada tahap ini, siswa diperkenalkan pada masalah yang harus mereka cari solusinya dan siswa diberikan motivasi untuk terlibat dalam pemecahan masalah tersebut.

2. Mengorganisasikan siswa untuk belajar

Siswa dibantu oleh guru mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang disajikan.

3. Membimbing penyelidikan secara individu maupun kelompok

Siswa diberikan motivasi untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dengan melakukan diskusi untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.

4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Siswa diberikan bimbingan oleh guru untuk merencanakan dan menyiapkan karya yang sesuai, seperti laporan hasil diskusi melalui kegiatan presentasi untuk berbagai hasil diskusi dengan temannya.

5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Siswa bersama guru melakukan refleksi atau evaluasi terhadap hasil penyelidikan dan proses-proses yang mereka gunakan serta menarik simpulan solusi dalam memecahkan masalah tersebut.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* menuntut guru untuk siap secara optimal dalam materi dan metode dengan memiliki pengetahuan mendalam tentang isu-isu relevan di masyarakat, kelas, dan siswa, serta rasa tanggung jawab, karena tujuan utamanya adalah memaksimalkan penerapan pengetahuan, melatih kemampuan pemecahan masalah, membedakan opini dari kebenaran, dan menyelesaikan tugas secara metodis, rasional, serta global.

c. Kelebihan Model *Problem Based Learning*

Kurniasih (2015) (dalam Sari, 2023, hlm. 18) model *Problem Based Learning* memiliki keunggulan, sebagai berikut:

- a) Menumbuhkan pemikiran kritis dan kreativitas pada siswa.
- b) Memiliki kemampuan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah mereka sendiri.
- c) Meningkatkan semangat belajar siswa.
- d) Membantu siswa dalam belajar bagaimana menerapkan pengetahuan mereka ke dalam konteks yang baru.
- e) Menginspirasi siswa untuk mengambil inisiatif belajar secara mandiri.
- f) Mendorong daya cipta siswa ketika mereka mempresentasikan pengamatan yang mereka lakukan terhadap suatu masalah.
- g) Pembelajaran yang bermakna akan terjadi dengan menggunakan gaya belajar dari model *Problem Based Learning*.
- h) Dengan menggunakan model *Problem Based Learning*, siswa menerapkan pengetahuan dan kemampuan mereka dalam konteks yang relevan, memungkinkan mereka untuk mengintegrasikannya secara bersamaan.
- i) Jenis pembelajaran ini dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis, inisiatif kerja, dorongan internal untuk belajar dan keterampilan interpersonal dalam proyek-proyek kelompok.

Mengacu pada pendapat di atas, menurut Noviani (2023, hlm. 26) keunggulan dari model *Problem Based Learning* ini dapat langsung diterapkan pada situasi dunia nyata, karena berpusat pada masalah. Siswa

diharapkan untuk berpartisipasi dalam pembelajaran secara mandiri dan aktif. Selain itu, peserta didik dapat memilih topik pembelajaran dan cara mereka sendiri untuk menyelesaikannya tergantung pada apa yang mereka anggap sebagai cara yang paling tepat berkat model pembelajaran berbasis masalah.

Lebih lanjut, Hamdani (2011) (dalam Marsinah, *et. al.*, 2019, hlm. 927) mengemukakan kelebihan model *Problem Based Learning* mendorong siswa lebih aktif dalam proses belajar, bekerja sama dalam kelompok, serta mencari solusi dari berbagai sumber seperti buku, internet, wawancara, maupun observasi sehingga pengetahuan yang diperoleh dapat diserap dengan lebih baik. Selanjutnya Shoimin (2016, hlm. 129) menyampaikan kelebihan dari model *Problem Based Learning* ialah siswa memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah dalam kehidupan didunia nyata, siswa dapat mengembangkan pengetahuan mereka sendiri melalui kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*), selama proses pembelajaran melalui kerja kelompok, siswa memiliki kemampuan untuk melakukan dan memimpin diskusi atau mempresentasikan hasil diskusi. Model *Problem Based Learning* memiliki beberapa kelebihan menurut Djamarah dan Zain (dalam Mangshum dan Yunisrul, 2020, hlm. 99), sebagai berikut: (1) model *Problem Based Learning* membuat proses pembelajaran di kelas relevan dengan kehidupan nyata, sehingga siswa dapat merasakan manfaat langsung dari apa yang mereka pelajari. (2) melalui kegiatan pemecahan masalah, siswa dilatih untuk menghadapi dan menyelesaikan persoalan yang mungkin mereka temui di dunia nyata. (3) model *Problem Based Learning* juga mampu mendorong siswa untuk berpikir secara cerdas dan sistematis, sehingga keterampilan berpikir kritis mereka semakin terasah.

Berdasarkan pendapat di atas, maka dapat disimpulkan model *Problem Based Learning* memiliki banyak keunggulan bagi siswa karena mengajak mereka menghadapi masalah nyata sehingga lebih berguna dalam kehidupan sehari-hari, membuat mereka aktif, mandiri, terbiasa bekerja sama, terlatih mencari solusi dari berbagai sumber, berpikir kritis,

membangun pengetahuan sendiri, fokus pada pemahaman bukan hafalan, serta mampu menghadapi masalah secara sistematis dan cerdas.

d. Kekurangan Model *Problem Based Learning*

Meskipun suatu model pembelajaran memiliki kelebihan yang banyak, akan tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa model pembelajaran memiliki kekurangan. Kekurangan dari model *Problem Based Learning* menurut Abidin (2021, hlm 30), yaitu:

- 1) Siswa yang terbiasa belajar dari guru, sehingga merasa tidak nyaman ketika berpartisipasi dalam pemecahan masalah secara mandiri.
- 2) Siswa enggan untuk mencoba memecahkan masalah, karena mereka tidak yakin dapat menyelesaikannya tersebut.
- 3) Siswa berisiko tidak mendapatkan pengetahuan dan kemampuan yang diperlukan jika mereka tidak memiliki pemahaman yang komprehensif tentang penyebab masalah yang mereka teliti.

Adapun menurut pendapat Noviani (2023, hlm. 28) kekurangan dari model *Problem Based Learning* adalah terdapat pendidik yang belum merasa puas untuk menerapkan model ini dalam proses pembelajaran, fasilitas dan biaya untuk menghasilkan sebuah karya dirasa mahal dan memakan waktu, untuk kegiatan pembelajaran yang dilakukan di luar kelas, guru masih kesulitan untuk memantaunya. Selanjutnya, Marsinah (2019, hlm. 928) menyampaikan kelemahan model PBL adalah siswa seringkali kesulitan untuk mengidentifikasi masalah yang sesuai dengan tingkat pemikiran mereka, membutuhkan waktu yang lebih lama dan siswa merasa kesulitan dalam belajar karena pembelajaran berbasis masalah mengharuskan mereka untuk mengembangkan kemampuan dalam mengumpulkan informasi, menganalisis, merumuskan hipotesis dan memecahkan masalah, maka dari itu keterlibatan guru sangat penting dalam membantu siswa dengan harapan mereka dapat mengatasi tantangan yang mereka hadapi selama proses pembelajaran.

Fitriana, *et. al.*, (2020, hlm. 230) menyatakan kekurangan dari model *Problem Based Learning*, antara lain pencapaian akademis yang berbeda dari siswa, waktu yang dibutuhkan dalam melaksanakan model

*Problem Based Learning* sangat lama, perbedaan dalam peran siswa sebagai subjek belajar, perbedaan dalam peran pendidik sebagai fasilitator, merinci masalah yang besar untuk menciptakan kemampuan pertimbangan dasar bagi siswa. Selanjutnya, kekurangan model *Problem Based Learning* menurut Wati, *et .al.*, (2020, hlm. 111) adalah perolehan dari akademik siswa yang kurang optimal, waktu pelaksanaan yang lama, dan modifikasi peran siswa dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa beberapa guru masih merasa kurang puas dalam menerapkan model *Problem Based Learning* karena membutuhkan waktu yang lama, biaya yang cukup besar, dan kesulitan memantau siswa di luar kelas, sementara siswa sendiri menghadapi kesulitan dalam menemukan masalah yang sesuai dengan kemampuan mereka sehingga tetap memerlukan bimbingan guru untuk menganalisis, mencari informasi, dan menyelesaikan masalah, ditambah lagi perbedaan kemampuan antar siswa, perubahan peran guru menjadi fasilitator, serta tuntutan siswa untuk lebih aktif juga menjadi tantangan tersendiri dalam penerapannya.

### **3. Pembelajaran IPAS di SD**

#### **a. Definisi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)**

Menurut Fauziah (2022, hlm. 97) Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial dimasukkan dalam KTSP dan beberapa kurikulum sebelumnya. Dalam Kurikulum 2013, IPA dan IPS diajarkan secara terpisah namun tetap dipadukan melalui tema-tema tertentu, sedangkan Kurikulum Merdeka menyempurnakan pendekatan tersebut dengan mengintegrasikan keduanya ke dalam satu mata pelajaran IPAS. Menurut Akbar (2022, hlm.1) IPAS merupakan gabungan dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi mata pelajaran baru dalam Kurikulum Merdeka. Fitriani (2024, hlm. 4291) menyampaikan perubahan tersebut membuktikan bahwa IPA dan IPS dapat dipelajari secara terpadu sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi IPAS, sekaligus memperkuat literasi, numerasi, dan keterampilan hidup sehari-hari.

Kemendikbud (2022, hlm. 4) mengatakan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah ilmu pengetahuan yang mencakup studi tentang

aspek individu dan masyarakat dalam kehidupan manusia, serta interaksi makhluk hidup dan benda mati di alam semesta. Selanjutnya Syahri (2023, hlm. 16) menyampaikan ilmu yang mempelajari benda hidup dan benda mati di alam semesta dan interaksinya, serta mempelajari kehidupan manusia sebagai individu dan sebagai makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya yang dikenal dengan sebutan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Lebih lanjut menurut Fajarwati (2023, hlm. 35) mengatakan bahwa dalam Kurikulum Merdeka, mata pelajaran IPA dan IPS digabungkan menjadi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dengan harapan dapat mengelola lingkungan alam dan sosial menjadi satu kesatuan. Menurut Nirwana, dkk. (2024, hlm. 155) mengatakan mata pelajaran IPAS mempelajari alam semesta beserta isinya serta peristiwa-peristiwa yang terjadi di dalamnya dikembangkan oleh para ahli berdasarkan proses ilmiah.

Berdasarkan uraian di atas, IPAS dapat disimpulkan sebagai mata pelajaran hasil integrasi IPA dan IPS yang mempelajari makhluk hidup, benda mati, serta interaksinya dalam alam semesta, sekaligus mengkaji kehidupan manusia baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berhubungan dengan lingkungannya.

#### b. Tujuan Pembelajaran IPAS

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mempunyai peran penting dalam mencapai profil pelajar yang ideal sesuai dengan Pancasila sebagai gambaran karakter siswa Indonesia. Keingintahuan siswa tentang hal-hal di sekitar mereka dipicu oleh ilmu pengetahuan. Siswa dengan keingintahuannya dapat memahami bagaimana alam semesta berfungsi dan bagaimana hal tersebut mempengaruhi keberadaan manusia di Bumi (Suhelayanti, *et. al.*, 2023, hlm. 123). Dengan pengetahuan ini, seseorang dapat mengenali masalah dan menemukan solusi untuk memenuhi tujuan pembangunan berkelanjutan. Selain itu, tujuan pembelajaran IPAS adalah untuk mendidik siswa agar memiliki pemahaman yang lebih mendalam tentang hubungan antara fenomena alam dan sosial di lingkungan sekitar mereka (Rustianti, *et. al.*, 2024, hlm. 11).



Keduanya secara aktif berkontribusi pada pelestarian dan perlindungan lingkungan serta penggunaan sumber daya alam dan daerah sekitarnya secara bijaksana (Kemendikbud, 2022, hlm. 13). Selain itu juga, tujuan pembelajaran IPAS adalah untuk membantu siswa dalam memperkuat bakat dan keterampilan mereka. Selanjutnya Fitri, dkk. (2021, hlm. 10) mengatakan mempelajari IPAS bertujuan untuk memperluas pengetahuan dan pemahaman tentang prinsip-prinsip sains dan teknologi dan bagaimana penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kurikulum merdeka menurut Nuryani, dkk. (2023, hlm. 600) tujuan pembelajaran IPAS adalah untuk membantu siswa mempelajari keterampilan inkuiri, kesadaran diri dan kesadaran lingkungan yang semuanya dapat membantu mereka memperoleh informasi dan konsep baru.

Lebih lanjut, menurut Agustina, *et. al.*, (2022, hlm. 9181) menyampaikan tujuan pembelajaran IPAS dalam kurikulum adalah untuk menumbuhkan rasa ingin tahu dan minat, berpartisipasi aktif, mengasah keterampilan inkuiri, memahami diri sendiri serta lingkungan sekitar, juga dapat memperoleh pengetahuan dan pemahaman tentang prinsip-prinsip IPAS. Andreani dan Gunansyah (2023, hlm. 1845) menyampaikan IPAS memiliki beberapa tujuan yang berbeda yaitu: (1) membuat anak-anak lebih sadar dan ingin tahu tentang lingkungan sekitar mereka karena mereka belajar dari buku dan lingkungan sekitar mereka; (2) karena siswa terlibat dalam tugas-tugas nyata selain belajar materi pelajaran, hal ini dapat membantu mereka mengembangkan bakat mereka. Berdasarkan pemaparan di atas, dapat disimpulkan bahwa penggabungan IPA dan IPS dalam pembelajaran IPAS bertujuan menumbuhkan minat menyeluruh siswa terhadap fenomena sosial dan alam, mendorong mereka berpikir kritis serta mencari solusi atas masalah di sekitarnya, menumbuhkan kepedulian dan tanggung jawab terhadap lingkungan, sekaligus mengembangkan keterampilan, minat, dan bakat dalam sains maupun pemahaman kehidupan sosial sehingga tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga mampu berkontribusi positif bagi masyarakat dan alam.

#### 4. Aplikasi *Kahoot*

##### a. Pengertian *Kahoot*

Salah satu *game* yang muncul di *platform* pembelajaran yang digunakan dalam institusi pendidikan adalah *Kahoot*. Sulistiawati, *et. al.*, (2023, hlm. 148) menyampaikan media *kahoot* adalah *platform* aplikasi yang rancangannya didesain untuk bermain secara edukasi. Permainan interaktif dan proses pembelajaran dapat dikombinasikan dengan *platform* pembelajaran *Kahoot*. *Kahoot* juga memiliki fungsi untuk melacak aktivitas belajar siswa (M. Correia and R. Santos, 2017, hlm. 58). *Kahoot* dapat digunakan untuk kegiatan belajar mengajar termasuk *pre-test*, *post-test*, latihan soal, penguatan materi, remedial, pengayaan dan masih banyak lagi. *Kahoot* juga dapat dianggap sebagai alat pembelajaran interaktif (Pujiwati, 2020, hlm. 189).

Fitri (2025, hlm. 7) menyampaikan aplikasi pembelajaran *kahoot* yang berbasis permainan adalah media yang berguna, menghibur dan menarik bagi para siswa. Melalui penggunaan media *Kahoot*, siswa bisa terlibat secara aktif dalam memberikan jawaban atas pertanyaan (Sholihah, *et. al.* 2023, hlm. 42). Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa *kahoot* adalah salah satu media pembelajaran *online* yang berisikan kuis dan game yang dapat digunakan dalam kegiatan belajar mengajar seperti mengadakan *pre-test*, *post-test*, dan latihan soal, penguatan materi, remedial, pengayaan dan lainnya.

##### b. Cara mengakses *Kahoot*

Menurut Sholihah (2023, hlm. 42) terdapat dua cara mengakses *kahoot*, yaitu admin dan untuk peserta. Admin dapat mengakses *kahoot* melalui (<https://getkahoot.com>) dan untuk peserta dapat mengakses *kahoot* melalui *kahoot.it* (<https://create.kahoot.it/>). Berikut langkah-langkah dalam mengakses *kahoot*:

- 1) Silahkan masuk pada (<https://getkahoot.com>) dan klik sign in pada menu di kanan atas, lalu kita akan diarahkan pada halaman *sign in*.
- 2) Masukkan menggunakan *account* yang telah dibuat dengan memasukkan *email* dan *password*.

- 3) Klik pada menu *My Kahoot* pada menu disebelah kiri atas.
- 4) Tampilan laman daftar kuis yang telah dibuat, lalu pilih mana kuis yang akan dimainkan dengan cara klik tombol *play*.
- 5) Terdapat dua pilihan bermain yaitu *classic* dan *team mode*. Jika memilih bermain *classic* akan muncul satu nama siswa sedangkan jika memilih bermain cara *team mode* akan muncul nama-nama siswa dalam satu kelompok.
- 6) Setelah memilih *classic* atau *team mode*, akan muncul nomor PIN yang akan digunakan siswa untuk mengakses *kahoot*.
- 7) Kemudian siswa diarahkan untuk mengakses <https://kahoot.it> dan memasukkan pin untuk mengakses permainan kuis yang telah disediakan.
- 8) Pada perangkat siswa hanya akan muncul pilihan jawaban sedangkan pada tampilan laptop guru akan tampilan soal. Pilihan jawaban pada perangkat siswa akan otomatis berganti menyesuaikan dengan soal yang sedang ditampilkan.
- 9) Setiap satu soal yang dijawab oleh siswa akan langsung muncul analisis berapa siswa yang memilih masing-masing jawaban.
- 10) Sebelum lanjut pada soal yang lainnya akan ditampilkan nilai sementara masing-masing siswa yang memilih masing-masing jawaban.
- 11) Ulangi langkah tersebut hingga soal terakhir. Pada akhir kuis ini akan muncul nama siswa dengan perolehan nilai tertinggi. Nilai ini berdasarkan skor benar dan kecepatan dalam menjawab.
- 12) Ulangi analisis butir soal pilihan ganda silahkan klik *save result*, lalu pilih *direct download* dan klik *save to my computer*. File yang diunduh berupa *excel* terkait analisis butir soal pilihan ganda.
- 13) Perangkat siswa akan muncul survei kepuasan menggunakan *kahoot*. Pilihan yang terdapat pada perangkat siswa antara lain: rating bintang, tanda jempol dan *emoticon*.

Irwan (2019, hlm. 97) menyampaikan guru dapat mengerjakan sejumlah tugas dengan menggunakan situs *web* pada tautan

<https://Kahoot.com/>, melalui cara mendaftar (*sign up*), masuk ke profil pribadi (*log in*) dan memilih dari berbagai fitur yang tersedia, termasuk survei, kuis, dan percakapan. Guru dapat mulai memasukkan daftar pertanyaan, jawaban, jumlah waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikannya, dan skor untuk setiap jawaban yang benar setelah memilih salah satu fitur. Tanpa batasan penggunaan, daftar pertanyaan yang telah dimasukkan dapat disimpan, di edit, dihapus, ditambahkan, dan sering digunakan selama proses evaluasi. Peserta didik akan memasukkan PIN untuk setiap set pertanyaan selama proses penilaian. Skor semua pemain akan ditampilkan secara langsung oleh *Kahoot* ketika permainan selesai, dan skor tersebut dapat diunduh serta disimpan secara pribadi.

Cara mengakses aplikasi *kahoot* dapat dilakukan seperti yang disampaikan oleh Abdillah, *et. al.*, (2022, hlm. 94) bahwa pengguna dapat menggunakan situs web *Kahoot* (<http://getkahoot.com>) untuk mengakses *platform* ini, setelah membuat akun. Setelah pertanyaan dibuat dan pengguna memiliki akun *Kahoot*, mereka akan menerima kode khusus yang dapat digunakan oleh semua anggota untuk mengakses ruang permainan. Siswa dapat menggunakan perangkat *Android*, *iOS*, dan *PC* untuk mengakses *Kahoot* dengan membuka tautan [www.kahoot.it](http://www.kahoot.it).

Berikut cara memainkan *Kahoot* menurut Hendrastomo & Januarti (2018, hlm. 7): (1) Klik “*Play*” pada menu *Kahoot*, kemudian pilih permainan “*Classic*”. (2) setelah memilih permainan “*Classic*” maka sistem akan menampilkan PIN permainan, (3) siswa diminta instal aplikasi *Kahoot* melalui telepon pintar mereka atau komputer dapat mengunjungi tautan <https://kahoot.it>, (4) minta siswa untuk memasukkan PIN permainan yang ditayangkan di layar dan siswa diminta memasukkan nama, (5) apabila siswa telah memasukkan nama maka akan ditampilkan di layar dan semua sudah siap klik “*Start*” dan kuis akan dimulai, (6) hasil jawaban dari setiap pertanyaan akan

ditampilkan kemudian, (7) ketika semua pertanyaan/kuis telah selesai maka *Kahoot* akan menampilkan ranking urutan dan nilai tiap peserta.

Dari pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa *Kahoot* adalah platform interaktif yang memungkinkan guru dengan mudah membuat, menyimpan, dan mengelola kuis, survey, atau diskusi yang dapat diakses siswa melalui PIN khusus menggunakan perangkat digital, dengan skor yang langsung muncul dan tersimpan sehingga proses belajar dan evaluasi menjadi lebih praktis dan menyenangkan.

c. Kelebihan *Kahoot* dalam Proses Pembelajaran

Menurut Putri, dkk. (2019, hlm. 221) guru tidak perlu lagi khawatir untuk menciptakan teknologi pendidikan berdasarkan pembelajaran berbasis permainan digital untuk mengintegrasikannya ke dalam kelas karena adanya *Kahoot*, lalu kemudahan pengoperasian serta kemudahan akses melalui perangkat *smartphone* dan komputer menjadikan *Kahoot* menjadi media pembelajaran berbasis *game based learning* dengan jumlah pengguna aktif pada bulan Februari 2019 tercatat melalui situs *similarweb.com* telah lebih dari 34 juta diseluruh dunia. Hal ini memperkuat dengan indikasi *Kahoot* akan kemudahan dan kebermanfaatan dalam pembelajaran, baik di sekolah maupun diluar sekolah, seperti pelatihan. Penggunaan *kahoot* sebagai media pembelajaran memiliki banyak manfaat yang dapat mendukung proses belajar di kelas.

Menurut Barus dan Soedewo (2018, hlm. 593) *Kahoot* dapat membantu siswa untuk mengingat kembali materi pelajaran yang telah dipelajari sekaligus mampu meningkatkan semangat, motivasi, dan minat belajar. Selain itu, penggunaannya juga dapat menambah pengetahuan siswa terhadap materi yang diberikan oleh guru. Tidak hanya dari segi manfaat, *Kahoot* juga memiliki berbagai kelebihan yang membuatnya semakin cocok digunakan dalam pembelajaran. Menurut Plump & LaRosa (2017, hlm. 7) bahwa *Kahoot* merupakan *platform* gratis dan mudah dipelajari oleh guru, serta sederhana digunakan oleh siswa, karena tidak membutuhkan registrasi akun atau pengunduhan aplikasi, serta dapat dibuka melalui *smartphone*, tablet, maupun komputer.

Salfadilah (2023, hlm. 43) menyampaikan kelebihan penggunaan aplikasi *Kahoot* dalam kegiatan belajar mengajar memberikan beberapa manfaat yang nyata bagi siswa maupun guru, diantaranya: (1) *Kahoot* mampu meningkatkan antusiasme siswa saat mengerjakan kuis karena tampilannya yang menarik dan sistem permainannya yang interaktif, (2) semangat dan motivasi siswa untuk berkompetisi juga meningkat, karena mereka berlomba-lomba mendapatkan skor tertinggi, (3) batasan waktu pada setiap soal membuat siswa terdorong untuk menjawab dengan cepat dan serius, sehingga mereka lebih fokus dan tidak sempat untuk mencontek atau berdiskusi dengan teman lain, (4) bagi guru bahwa *Kahoot* memberikan kemudahan dalam memeriksa hasil pekerjaan siswa, karena nilai langsung muncul setelah permainan selesai tanpa harus dikoreksi satu per satu secara manual.

Kelebihan lain dari aplikasi *Kahoot* menurut Muzaki (2019) (dalam Jannah dan Pahlevi, 2020, hlm. 111) ialah mudah digunakan dan dapat diakses melalui *smartphone* dan *personal computer* (PC), lalu aplikasi ini dapat digunakan untuk berlatih dan belajar, serta sebagai media penilaian, tugas atau PR, dan memberikan hiburan selama kegiatan belajar. Muzaki juga menyampaikan bahwa desainnya yang ramah pengguna mengutamakan kenyamanan pengguna, dan tidak memerlukan instalasi aplikasi apapun karena ini adalah perangkat lunak berbasis web, yang berarti tidak ada perangkat keras atau perangkat lunak khusus yang diperlukan. Aplikasi ini juga memiliki batas waktu untuk menjawab pertanyaan dan tersedia secara gratis.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Kahoot* dalam pembelajaran memberikan banyak manfaat bagi siswa maupun guru, karena selain membantu siswa mengingat materi, meningkatkan motivasi, serta membuat belajar lebih seru dengan tampilan interaktif, sistem skor, dan batasan waktu, juga memudahkan guru mengecek hasil kerja siswa secara langsung, gratis, mudah digunakan, serta praktis diakses melalui berbagai perangkat tanpa instalasi aplikasi.

d. Kekurangan *Kahoot* dalam Proses Pembelajaran

Fitrianingsih, dkk. (2022) (dalam Salfadilah, 2023, hlm. 43) menyampaikan kekurangan dari aplikasi *kahoot* adalah kebutuhan akan proyektor LCD, koneksi internet, dan listrik untuk aktivitas menggunakan *Kahoot*. Selanjutnya Bunyamin, *et. al.*, (2020, hlm. 48) menyampaikan kekurangan dari *kahoot*, yaitu kebutuhan akses internet berkecepatan tinggi dan kebijakan sekolah untuk melarang siswa membawa laptop atau ponsel kemanapun di sekolah. Selain itu, tidak semua siswa memiliki laptop atau *smartphone*. Selain itu, *proyektor overhead* dapat diakses, asalkan daya listrik tersedia secara konsisten selama sesi pembelajaran menggunakan *Kahoot*.

Menurut Barus dan Soedewo (2018, hlm. 593) penggunaan *Kahoot* dalam pembelajaran memiliki beberapa kekurangan, antara lain seringnya koneksi internet terputus sehingga mengganggu jalannya proses pembelajaran, serta adanya masalah pada perangkat siswa seperti telepon genggam yang tidak dapat terhubung ke internet sejak awal atau tidak dapat terhubung kembali ke *Kahoot* setelah koneksi terputus. Selain itu, menurut Plump dan LaRosa (2017, hlm. 7) kekurangan *Kahoot* adalah jumlah karakter yang digunakan dalam pertanyaan dan jawaban sangat terbatas, serta tidak adanya fitur untuk mengajukan atau menerima pertanyaan dan tanggapan terbuka, yang membuat interaksi dalam pembelajaran menjadi kurang fleksibel. Selanjutnya Sholihah, *et. al.*, (2023, hlm. 43) menyampaikan ada beberapa kelemahan dalam menggunakan *Kahoot* untuk pembelajaran adalah untuk menggunakan program ini, diperlukan koneksi internet yang kuat, karena *Kahoot* adalah *platform* online, yang sangat bergantung pada koneksi internet *Kahoot* hanya dapat diakses dengan koneksi internet yang kuat, memiliki koneksi internet yang tidak dapat diandalkan atau terganggu tentu saja dapat mengganggu penggunaan *Kahoot* selain ada hubungannya dengan jaringan internet.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan *Kahoot* dalam pembelajaran memang menarik, namun memiliki keterbatasan seperti ketergantungan pada koneksi internet, listrik,

dan perangkat, adanya kendala siswa yang tidak memiliki gadget atau terikat aturan sekolah, serta fitur terbatas seperti batas karakter soal dan jawaban tanpa opsi jawaban terbuka, sehingga tanpa fasilitas yang memadai penggunaannya bisa kurang efektif.

## B. Hasil Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu berhubungan dengan penelitian ini yang berjudul pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *Kahoot* terhadap hasil belajar IPAS di kelas IV SD. Penelitian terdahulu ini diambil sebagai acuan peneliti untuk memperkuat penelitian ini. Beberapa penelitian terdahulu diantaranya:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Marwah, Suchyadi, & Mahajani (2021, hlm. 42) dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Subtema Manusia dan Benda di Lingkungannya”. Metode penelitian yang digunakan adalah *quasi experiment*. Hasil penelitiannya bahwa terdapat pengaruh model *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar subtema manusia dan benda di lingkungannya. Hal ini terlihat dari *N-Gain* pada kelompok kelas eksperimen sebesar 82, sedangkan kelompok kelas kontrol mendapatkan nilai *N-Gain* sebesar 73. Ketuntasan hasil belajar yang diperoleh kelompok eksperimen sebesar 94% sedangkan pada kelompok kelas kontrol sebesar 77%. Serta hasil pengujian hipotesis bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima karena  $t_{hitung} (2,64697) > t_{tabel} (2,00030)$ . Dengan ini dapat disimpulkan bahwa penelitian memiliki pengaruh positif dan signifikan antara “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Subtema Manusia dan Benda di Lingkungannya”. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian terdahulu pada penggunaan variabel bebas, yaitu model *Problem Based Learning*, serta pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen, dan sama-sama menempatkan hasil belajar sebagai variabel terikat; perbedaannya terletak pada subjek penelitian yang difokuskan pada siswa kelas V SD.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Zulfa, Tursinawati, dan Darnius (2023, hlm. 2098) dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning (PBL)*



Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar” metode penelitian yang digunakan yaitu metode eksperimen. Hasil uji hipotesis menggunakan *paired samples t-test* menghasilkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN 1 Setia, Aceh Barat Daya. Persamaan penelitian nya adalah variabel bebas yang digunakan sama yaitu model *problem based learning* dan metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen serta variabel terikatnya yaitu hasil belajar. Lalu perbedaannya terletak pada sampel penelitian yaitu kelas V SD.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Marwa, Kresnadi, dan Pranata (2023, hlm. 6760) dengan judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Digital *Kahoot* Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Kelas V SD Muhajidin Pontianak”. Hasil penelitiannya diperoleh nilai rata-rata tes akhir kelas eksperimen adalah 75,82, sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 65,94. Hasil uji-t (*separated varians*) dari uji hipotesis menunjukkan  $t_{hitung} = 3,337$  pada ambang batas signifikan  $\alpha = 5\%$  dan  $t_{tabel} = 1,673565$  menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang berarti terdapat dampak dari model pembelajaran berbasis masalah yang dibantu oleh media digital *Kahoot* terhadap pemahaman konsep matematika. Hasil *Effect Size* 0,81 dengan kategori tinggi. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa siswa kelas 5 SD Mujahidin Pontianak mendapatkan pengaruh positif dari model pembelajaran berbasis masalah yang dibantu oleh media digital *Kahoot*. Persamaan penelitian ini adalah variabel bebas yang digunakan sama yaitu model *problem based learning* berbantuan media digital *Kahoot* dan pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Lalu, perbedaannya terletak pada sampel penelitian yaitu kelas V SD dan variabel terikatnya yaitu pemahaman konsep matematis sedangkan penelitian ini hasil belajar IPAS.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Sulsana, Karma, Nurwahidah (2024, hlm. 491) dengan judul “Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media

Digital *Kahoot* Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Sekolah Dasar”. Adapun hasil penelitiannya yaitu terdapat peningkatan signifikan dalam pemahaman konsep matematis peserta didik setelah diterapkannya model PBL berbantuan media *Kahoot*, dengan nilai rata-rata *posttest* sebesar 81,96. Berdasarkan hasil hipotesis menggunakan Uji *paired sample t-test* diperoleh nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,000 ( $< 0,05$ ) hasil ini berarti bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan media digital *kahoot* berpengaruh terhadap pemahaman konsep matematis peserta didik. Hasil uji *effect size* menghasilkan nilai 1,298 yang menunjukkan pengaruh yang sangat besar. Persamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah variabel bebas yang digunakan sama yaitu model *problem based learning* dan variabel terikatnya yaitu hasil belajar, pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan metode eksperimen. Perbedaannya terletak pada sampel penelitian yaitu kelas V SD, sedangkan penelitian ini kelas IV SD.

Berdasarkan uraian dari berbagai penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* (PBL) terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, dan penggunaan *Kahoot* sebagai media interaktif mampu menumbuhkan motivasi serta membuat pembelajaran lebih menarik. Namun, penelitian yang secara khusus mengkombinasikan model PBL dengan *Kahoot* pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SD masih sangat terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini memiliki novelty berupa penerapan model PBL berbantuan *Kahoot* dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar, yang diharapkan tidak hanya meningkatkan hasil belajar, tetapi juga memberikan kontribusi baru bagi pengembangan strategi pembelajaran yang inovatif, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

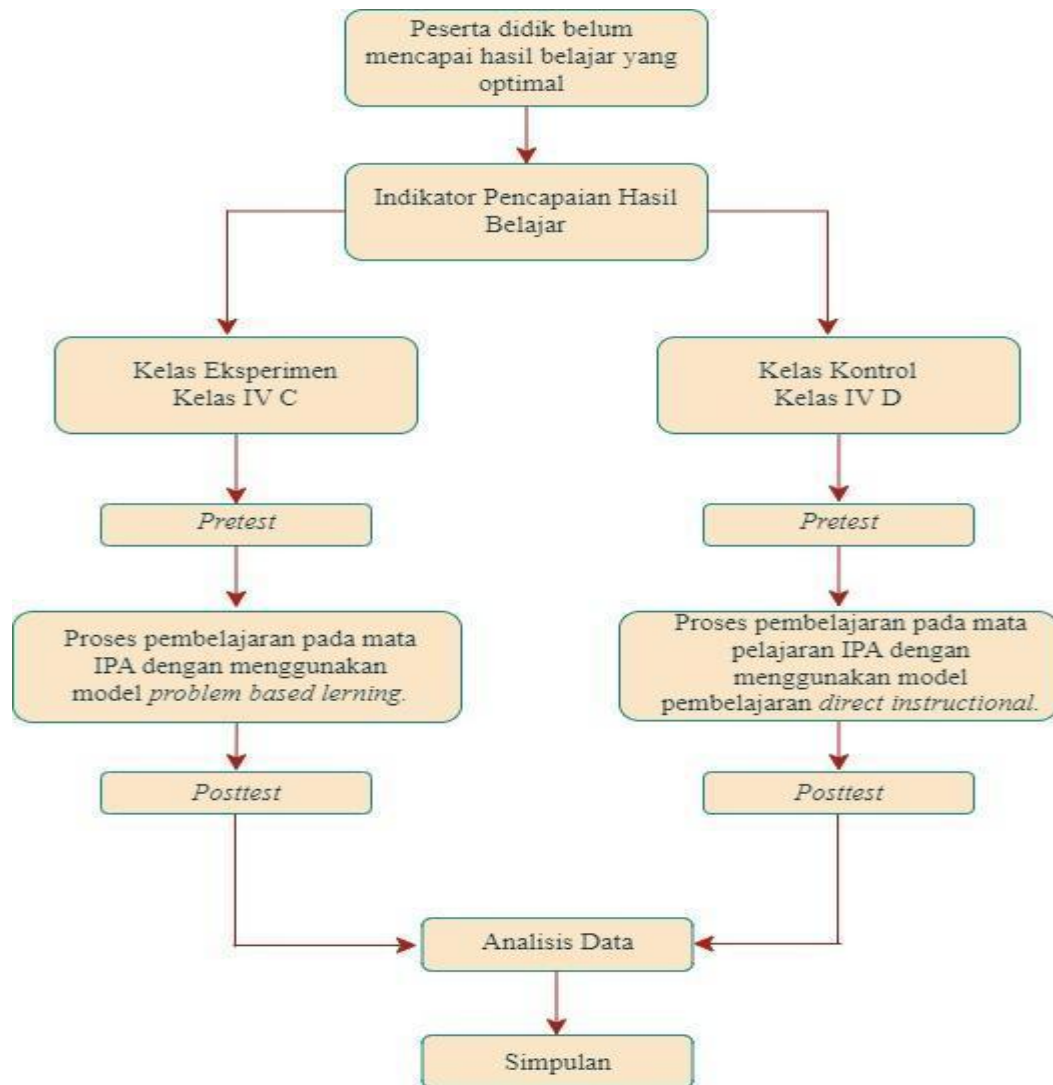
### C. Kerangka Pemikiran

Kerangka ini disusun dengan berdasarkan pada tinjauan pustaka hasil penelitian yang relevan atau terikat. Sugiyono (2018, hlm. 60) mengemukakan bahwa kerangka berpikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah

yang penting. Selanjutnya menurut Syahputri, *et. al.*, (2023, hlm. 161) mengatakan bahwa dasar pemikiran yang digunakan oleh peneliti dalam menjawab masalah yang diteliti, karena di dalam kerangka pemikiran tercantum teori, fakta, observasi, serta kajian kepustakaan yang relevan sebagai dasar dalam penelitian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh model *problem based learning* berbantuan *kahoot* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Keadaan yang mendasari peneliti adalah fenomena yang terjadi di SDN 221 Babakan Sentral kelas IV SD terdapat beberapa siswa yang memperoleh hasil belajarnya kurang optimal. Hal tersebut terlihat berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan oleh peneliti, diketahui bahwa rendahnya hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPAS diakibatkan, karena pendekatan pembelajaran dilakukan yang hanya berorientasi pada guru (*teacher centered*) dan kurangnya penggunaan model serta media pembelajaran yang variatif, efektif, dan efisien sehingga peserta didik tidak terlibat langsung dalam menemukan pengetahuannya sendiri. Hal tersebut, dapat mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS.

Pada penelitian ini membahas mengenai rendahnya hasil belajar siswa pada pembelajaran IPAS, maka peneliti menggunakan dua kelas yaitu kelas IVC sebagai kelas eksperimen yang mendapat perlakuan penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan *Kahoot* dan kelas IVD sebagai kelas kontrol yang mendapat perlakuan model pembelajaran *direct instructional*. Berdasarkan kerangka berpikir dibawah ini dapat dideskripsikan bahwa kedua kelas tersebut diberikan tes awal atau *pretest* untuk mengetahui hasil belajar peserta didik, lalu proses pembelajaran diberi perlakuan kepada kedua kelas, diakhir peserta didik diberikan *posttest* untuk mengetahui hasil belajar terkait pembelajaran IPAS dengan materi “Wujud Zat dan Perubahannya” untuk mengetahui seberapa besar pengaruh model pembelajaran yang telah digunakan. Setelah kegiatan pembelajaran siswa kelas eksperimen dan kontrol diberi *posttest* lalu dianalisis, dibahas dan diberi simpulan.



**Gambar 2.1 Skema Kerangka Berpikir**

#### **D. Asumsi dan Hipotesis**

##### **1. Asumsi**

Menurut Irfan (2018, hlm. 263) menyatakan bahwa paradigma, sudut pandang, dan kerangka kerja teoritis yang berfungsi sebagai landasan studi dikenal sebagai asumsi. Selanjutnya menurut Prasetyo, *et.al.*, (2022, hlm. 1383) mengatakan bahwa asumsi dapat menjadi acuan atau batasan masalah yang diteliti oleh peneliti. Sedangkan menurut Mukhid (2021, hlm. 60) mengungkapkan bahwa anggapan dasar tentang suatu subjek yang berfungsi sebagai landasan untuk bernalar dan bertindak ketika melakukan penelitian dikenal sebagai asumsi penelitian. Berdasarkan pendapat para

ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa asumsi penelitian merupakan anggapan dasar, paradigma, atau kerangka kerja teoritis yang berfungsi sebagai landasan berpikir, acuan, serta batasan bagi peneliti dalam merumuskan, melaksanakan, dan menafsirkan penelitian.

Asumsi yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan *Kahoot* dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Hasil belajar siswa yang kurang optimal disebabkan karena kurangnya eksplorasi penggunaan model dan media pembelajaran sehingga keingintahuan siswa pun terbatas. Keterbatasan penggunaan model dan media pembelajaran menjadi salah satu penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Apabila hasil belajar siswa rendah, maka pengetahuan, sikap dan keterampilan yang didapatkan oleh siswa menjadi tidak maksimal, sehingga berakibat pada ketidakmampuan siswa memiliki kemampuan sains, dan sosial serta keterampilan proses yang seharusnya didapatkan oleh peserta didik dalam pembelajaran IPAS.

Solusi atas masalah ini, dapat diminimalisir dengan penggunaan model *Problem Based Learning* berbantuan media *Kahoot*. Dengan penggunaan model dan media pembelajaran tersebut, diasumsikan dapat membuat siswa lebih memahami materi pembelajaran yang diberikan oleh guru. Selain itu, diketahui bahwa media *Kahoot* memiliki visualisasi yang berisi konten pembelajaran yang menarik, sehingga membuat siswa merasa tertarik terhadap materi IPAS karena proses pembelajaran yang menyenangkan.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *Kahoot* ditujukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS, karena melalui kombinasi model dan media ini proses pembelajaran menjadi lebih menarik, interaktif, dan mampu mendorong pemahaman serta keterampilan siswa secara lebih optimal.

## 2. Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono (2020, hlm. 96) bahwa hipotesis adalah solusi atau jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana masalah penelitian dinyatakan dalam bentuk kalimat pernyataan. Adapun ilustrasi dari hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dengan mempertimbangkan teori dan kerangka berpikir yang telah dipaparkan sebelumnya, yaitu:

$H_0$  : tidak terdapat pengaruh yang signifikan model *Problem Based Learning* berbantuan *Kahoot* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

$H_1$  : terdapat pengaruh yang signifikan model *Problem Based Learning* berbantuan *Kahoot* untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

Adapun hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah:

$$H_0 : \mu_A = \mu_B$$

$$H_0 : \mu_A \neq \mu_B$$

Adapun keputusan untuk uji hipotesis adalah:

- 1) Jika nilai signifikansi (*2-tailed*)  $> 0,05$  maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima.
- 2) Jika nilai signifikansi (*2-tailed*)  $< 0,05$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak.