

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori

1. Matematika

Kata Matematika berasal dari perkataan latin *mathematika* yang mulanya dari bahasa Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari, yang berasal dari kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (Karwati & Donni, 2015, hlm 218-219). Selanjutnya Sugiyanti (2018, hlm. 176) matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang tidak asing bagi kita semua karena matematika diajarkan di semua jenjang pendidikan. Sedangkan menurut Erna (2019, hlm. 1) matematika adalah cabang ilmu yang menggunakan penalaran matematis untuk memecahkan masalah dan menghasilkan solusi melalui pemikiran yang sistematis dan logis.

Matematika memiliki ciri utama yakni penalaran deduktif yang berarti kebenaran suatu konsep atau pernyataan yang diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya. Namun demikian, dalam pembelajaran matematika pemahaman konsep sering diawali secara induktif melalui pengalaman peristiwa nyata. Proses induktif-deduktif dapat digunakan untuk mempelajari konsep matematika (Erna, 2019, hlm. 1).

Menurut Rohmah (2021, hlm. 5) definisi matematika menurut KBBI adalah ilmu tentang bilangan, hubungan antar bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Pada dasarnya matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari, serta dapat memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan sebuah ilmu pengetahuan yang mempelajari bagaimana cara berpikir logis dan masuk akal dalam memperoleh konsep. Menurut teori Brunner mengungkapkan bahwa belajar matematika berlangsung akan lebih berhasil apabila proses pembelajaran berfokus pada konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat pada materi yang diajarkan.

2. Pembelajaran Matematika SD

a. Pengertian Pembelajaran Matematika SD

Pembelajaran matematika merupakan pelajaran yang wajib dipelajari oleh peserta didik di sekolah dasar karena matematika merupakan salah satu bagian elemen penting dalam pendidikan dasar dikarenakan hakikat pembelajaran matematika di sekolah dasar sesuai dengan tuntutan kehidupan atau peristiwa nyata. Menurut Yayuk (2019, hlm. 2) pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang sudah terencana sehingga peserta didik mampu memperoleh kompetensi tentang materi yang dipelajari pada mata pelajaran matematika. Pembelajaran yang dimaksud disini ialah suatu keguatan guru untuk memberikan pengalaman belajar kepada peserta didik sehingga tercipta suasana belajar yang aman dan menyenangkan melalui model terbimbing.

Pada pembelajaran matematika untuk peserta didik di SD harus bersifat konkret dan sesuai dengan konsep materi yang dipelajarinya. Pada dasarnya peserta didik dimulai dari umur 6 atau 7 tahun sampai 12 atau 13 tahun, mereka masih berada pada fase operasional konkrit (Atih & Rijal, 2016, hlm. 3). Maka dari itu pada pembelajaran matematika sangat tepat apabila menggunakan media atau alat peraga untuk membantu menjelaskan hal-hal yang bersifat abstrak menjadi konkret.

Pentingnya pembelajaran matematika menuntut guru agar mampu melakukan persiapan pembelajaran matematika dengan sangat matang, sehingga apa yang menjadi tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai dengan baik, dimulai dari melakukan persiapan perencanaan pembelajaran hingga menyiapkan penilaian diakhir pembelajaran (Yufri, 2021, hlm. 2418).

b. Tujuan Pembelajaran Matematika SD

Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dalam kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Menurut Yanti & Fauzan (2021, hlm. 68) tujuan pembelajaran matematika di SD yaitu peserta didik harus mampu memecahkan masalah secara sistematis. Permasalahan yang diselesaikan peserta didik sekolah dasar berkaitan

dengan kehidupan nyata. Tujuan utama pembelajaran matematika disekolah yaitu agar peserta didik dapat memiliki kemampuan matematis yang baik untuk dapat menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun tujuan pembelajaran matematika sekolah dasar sebagaimana yang disajikan oleh Ahmad Susanto (2016, hlm. 184) adalah sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritme.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dan generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi diperoleh.
4. Mengemukakan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

c. Karakteristik Pembelajaran Matematika SD

Selain pengertian matematika yang telah dijabarkan diatas, matematika juga memiliki beberapa karakteristik. Mata pelajaran matematika diberikan pada tingkat SD selain untuk mendapatkan ilmu matematika itu sendiri, juga untuk mengembangkan daya berpikir peserta didik yang logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan mengembangkan pola kebiasaan bekerjasama dalam memecahkan masalah. Kompetensi tersebut diperlukan peserta didik dalam mengembangkan kemampuan mencari, memperoleh, mengelola dan pemanfaatan informasi berdasarkan konsep berpikir logis ilmiah dalam rangka bertahan dalam kehidupan yang serba tidak pasti (Almira, 2014, hlm. 77).

Pelajaran matematika sebagai objek abstrak tentu saja sangat sulit untuk dapat dipahami oleh peserta didik SD yang belum mampu berpikir formal, sebab orientasinya masih terkait dengan benda-benda konkret. Ini tidak berarti bahwa matematika tidak mungkin tidak diajarkan di jenjang pendidikan dasar, bahkan pada hakekatnya matematika lebih baik diajarkan pada usia dini.

Mengingat pentingnya matematika untuk peserta didik di SD, perlu dicari suatu cara mengelola proses pembelajaran di SD sehingga matematika dapat dicerna oleh mereka (Almira, 2014, hlm. 77).

Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Suwangsih dan Tiurlina (2014, hlm. 15) bahwa karakteristik pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu sebagai berikut:

- 1) Pembelajaran matematika menggunakan metode spirial. Artinya, pembelajaran matematika yang selalu dikaitkan dengan materi yang sebelumnya.
- 2) Pembelajaran matematika bertahap. Artinya, pembelajaran matematika yang dimulai dari hal yang konkret menuju hal yang abstrak, atau dari konsep-konsep yang sederhana menuju konsep yang lebih sulit.
- 3) Pembelajaran matematika menggunakan metode induktif. Artinya, metode yang menerapkan proses berpikir yang berlangsung dari kejadian khusus menuju umum.
- 4) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi. Artinya, tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan yang lain, atau dengan kata lain suatu pertanyaan dianggap benar apabila didasarkan atas pertanyaan-pertanyaan terdahulu yang diterima kebenarannya.
- 5) Pembelajaran matematika hendaknya bermakna. Artinya, cara pengajaran materi pembelajaran yang mengutamakan pengertian daripada hafalan.

Berdasarkan beberapa uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang menyenangkan. Pembelajaran yang menyenangkan akan membantu peserta didik untuk menambah minat belajar mereka. Matematika dikenal dengan mata pelajaran yang rumit dan sulit itulah yang sudah menjadikan matematika banyak yang tidak menyukai. Oleh karena itu, karakteristik pembelajaran matematika hendaknya bermakna dan menyenangkan untuk peserta didik khususnya sekolah dasar.

3. Model *Problem Based Learning* (PBL)

a. Pengertian Model *Problem Based Learning* (PBL)

Model *Problem Based Learning* adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah awal untuk mendapatkan pengetahuan baru yang melibatkan lingkungan ataupun pengalaman untuk membangun keaktifan belajar. Hal tersebut sejalan dengan teori belajar konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget. Teori konstruktivisme piaget adalah sebuah pola proses pembelajaran yang mengutamakan keaktifan peserta didik. Konstruktivisme menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui interaksi aktif dengan lingkungan dan pengalaman. (Nasir, 2022, hlm. 218). Hal ini berkaitan dengan model *Problem Based Learning* (PBL), prinsip *Problem Based Learning* (PBL) sejalan dengan pandangan teori konstruktivisme, model PBL mendorong peserta didik untuk membangun pengetahuan mereka sendiri melalui penyelesaian masalah dan kolaborasi (Husna, 2023, hlm. 2178).

Menurut Rohimah, dkk (2016, hlm. 62), model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan pembelajaran yang berfokus pada proses pembelajaran. *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model dimana memungkinkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah melalui penelitian, menggunakan pengetahuan dan keterampilan mereka, dan menemukan solusi untuk masalah tertentu.

Selain itu menurut Abidin (2014, hlm. 259) menyatakan Model PBL adalah model dalam pembelajaran yang memungkinkan pendidik meningkatkan keterampilan berpikir mereka untuk memecahkan suatu masalah. PBL menawarkan peserta didik kesempatan dalam memainkan peran aktif di dalam kelas. Ketika mengikuti fase kegiatan, permasalahan yang berhubungan pada kegiatan sehari-hari, temukan cara sekira dibutuhkan untuk menemukan data yang diinginkan dan dibutuhkan, pikirkan tentang konteks, selesaikan masalah, dan temukan solusi untuk masalah ini menyediakan.

Adapun menurut Kurniasih & Sani (2014, hlm. 75) *Problem Based Learning* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menyajikan sebuah masalah nyata, sehingga mampu merangsang kemampuan berfikir anak didik agar ingin belajar. pada kelompok yang menggunakan model *Problem Based Learning*,

mereka saling tergabung pada sebuah tim untuk mendiskusikan permasalahan.

Menurut para ahli di atas, model *Problem Based Learning* memberikan berbagai pemahaman dan pengalaman belajar yang mendorong siswa untuk belajar secara positif, mengintegrasikan pengalaman belajar di sekolah, Modelnya. Hal ini memungkinkan peserta didik untuk mengidentifikasi akar penyebab dan kondisi yang diperlukan untuk berpartisipasi langsung dalam proses penyelesaian masalah dan menyajikan solusi yang tepat, mempelajari makna dan konsep pemahaman, dan belajar secara mandiri

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

Model *problem based learning* memiliki berbagai karakteristik, seperti yang diungkapkan oleh Rusman (2014, hlm. 232) ada beberapa karakteristik yang di munculkan dari model *Problem Based Learning* (PBL) diantaranya sebagai berikut:

- 1) Permasalahan poin penting pada permulaan pembelajaran,
- 2) Permasalahanyang ditimbulkan dari permasalahan yang nyata,
- 3) Permasalahan yang ada membutuhkan sudut pandang yang berbeda,
- 4) Permasalahan merangsang pengalaman peserta didik,
- 5) Belajar memfokuskan dari permasalahan yang utama,
- 6) Memanfaatkan berbagai sumber informasi.
- 7) Proses belajar dengan kelompok serta berkomunikasi scara baik,
- 8) Membangun kemampuan memecahkan masalah sama utamanya dengan memahami materi untuk menemukan solusi dari suatu masalah,
- 9) Menyertakan pengalaman siswa pada penilaian proses belajar.

Adapun pendapat Hotimah (2020, hlm. 67) mengenai karakteristik pada proses model *Problem Based Learning*, diantaranya sebagai berikut:

- 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 peserta didik untuk 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 yang baru.

- 5) Sangat mengutamakan belajar mandiri (*self-directing learning*).
- 6) Memanfaatkan sumber pengetahuan yang bervariasi, tidak dari satu sumber saja.
- 7) Pembelajaran kolaboratif, komunikatif, dan kooperatif. Siswa bekerja dalam kelompok, berinteraksi saling mengerjakan (*peer teaching*) dan melakukan presentasi.

Selain itu pendapat lain yang dikemukakan oleh Rusman (2010, hlm. 91) mengenai karakteristik model *Problem Based Learning*, diantaranya: 1) Permasalahan menjadi *starting point* dalam pembelajaran; 2) Permasalahan yang diangkat adalah permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata yang tidak terstruktur; 3) Permasalahan membutuhkan perspektif ganda (*multiple persprective*); 4) Permasalahan menantang pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik, sikap dan kompetensi, yang kemudian membutuhkan identifikasi kebutuhan belajar dan bidang baru dalam belajar; 5) Belajar pengarah diri menjadi hal yang utama; 6) Pemanfaatan sumber pengetahuan yang beragam penggunaannya, dan evaluasi sumber informasi merupakan proses yang esensial dalam model *problem based learning*; 7) Belajar adalah kolaboratif, komunikatif dan kooperatif; 8) Pengembangan keterampilan inkuiri dan pemecahan masalah sama pentingnya dengan penguasaan isi pengetahuan untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan; 9) Sintesi dan integrasi dari sebuah proses belajar; 10) *Problem Based Learning* melihat evaluasi dan *review* pengalaman peserta didik dalam proses belajar.

Berdasarkan beberapa uraian karakteristik yang dikemukakan oleh beberapa ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* diawali dengan adanya masalah yang akan dipecahkan, hal ini dapat dimunculkan oleh peserta didik ataupun guru. Setelah itu, peserta didik memperdalam pengetahuannya tentang apa yang mereka ketahui dan apa yang mereka perlu ketahui untuk memecahkan masalah tersebut. peserta didik dapat memilih masalah yang dianggap menarik untuk diselesaikan sehingga mereka terdorong untuk berperan aktif dalam belajar.

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

Model pembelajaran dengan model *problem based learning* dilaksanakan melalui 5 tahap, sebagaimana yang diungkapkan oleh Kosasih (2018, hlm. 91) menyatakan 5 langkah *problem based learning*, yaitu sebagai berikut: (1) Mengamati mengorientasikan peserta didik terhadap masalah. (2) Menanya, memunculkan permasalahan. (3) Menalar, mengumpulkan berbagai data. (4) Mengasosiasi, merumuskan jawaban dari permasalahan. (5) Mengomunikasikan, mempresentasikan jawaban terhadap masalah yang telah dirumuskan sebelumnya.

Adapun langkah-langkah model *Problem Based Learning* (PBL) menurut Abidin (2014, hlm. 165) adalah sebagai berikut:

- 1) Persiapan pembelajaran Pada kegiatan ini berkenaan dengan apa yang dilakukan pendidik sebelum dimulainya pembelajaran. Pendidik mendesain dan mempersiapkan berbagai bahan dan alat ajar, serta mengkondisikan anak didik agar memudahkan pelaksanaan pada tahapan pembelajaran.
- 2) Fase 1:
Menemukan masalah Pada fase ini, peserta didik mengamati masalah yang telah disediakan guru. Setelah mengamati, peserta didik menulis sejumlah temuan-temuan berupa hal yang dianggap suatu masalah serta memilih permasalahan yang terpenting. peran guru di fase ini lebih mengarah mendorong peserta didik untuk mencari dan menemukan permasalahan.
- 3) Fase 2:
Membangun struktur kerja dalam fase kedua, peserta didik secara sendiri-sendiri menyusun langkah-langkah dalam memecahkan permasalahan. Cara yang digunakan untuk menyusun langkah-langkah tersebut diawali pada kegiatan menyebutkan mengenai tentang masalah yang diketahui. Tahap akhir fase kedua di akhiri dengan merumuskan permasalahan dengan perencanaan dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang ditemukan.
- 4) Fase 3:
Menetapkan masalah pada fase ketiga, peserta didik mengidentifikasi permasalahan utama dikaitkan dengan dengan kehidupan nyata. Masalahnya kemudian dirangkai dalam bentuk pernyataan atau pertanyaan dalam

deskripsi suatu permasalahan. Peran pendidik di fase ini lebih kearah memotivasi anak didik menemukan permasalahan.

Dengan demikian berdasarkan beberapa pendapat diatas, langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menurut Rusman (2010, hlm. 232), yang menyebutkan bahwa ada 6 langkah-langkah model *Problem Based Learning* yaitu orientasi peserta didik pada masalah, mengorganisasikan peserta didik untuk belajar, membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Tabel 2.1 Langkah-Langkah Model *Problem Based Learning*

Langkah-Langkah	Deskripsi
1. Orientasi peserta didik pada masalah	Menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan <i>logistic</i> yang diperlukan, dan memotivasi peserta didik terlihat pada aktivitas pemecahan masalah.
2. Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	Guru membantu peserta didik mengidentifikasi dan mengorganisasikan tugas yang berhubungan dengan masalah tersebut.
3. Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, melaksanakan penjelasan dan pemecahan masalah.
4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan laporan, dan membantu mereka untuk berbagi tugas dengan temannya.
5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

d. Keunggulan Model *Problem Based Learning* (PBL)

Model *problem based learning* memiliki banyak kelebihan tetapi juga memiliki kekurangan. Sebagaimana yang diungkapkan Sanjaya, (2014, hlm. 218) sebagai suatu model pembelajaran, pembelajaran berbasis masalah memiliki beberapa kelebihan diantaranya: (1) Strategi berbasis masalah merupakan keterampilan yang memadai. (2) Memuaskan kemampuan peserta didik dan menemukan pengetahuan baru untuk peserta didik mereka. (3) Meningkatkan motivasi peserta didik. (4) Membantu peserta didik mentransfer pengetahuan peserta didik untuk memahami masalah nyata. (5) Membantu peserta didik mengembangkan pengetahuan baru dan bertanggung jawab atas pembelajaran yang mereka lakukan. PBL juga dapat mendorong peserta didik untuk melakukan penilaian sendiri terhadap hasil dan proses pembelajaran. (6) Kembangkan kemampuan untuk berpikir kritis dan beradaptasi dengan pengetahuan baru. (7) Memberi peserta didik kesempatan untuk menerapkan pengetahuan yang mereka miliki di dunia nyata. (8) Mengembangkan motivasi untuk peserta didik yang ingin melanjutkan belajar, bahkan ketika pendidikan formal berakhir. (9) Memudahkan peserta didik untuk menguasai konsep yang telah mereka pelajari untuk memecahkan masalah nyata.

Menurut Ayu (2022, hlm. 33), mengungkapkan keunggulan model *problem based learning* sebagai berikut:

- 1) Memberikan tantangan kepada peserta didik untuk menemukan pengetahuan baru.
- 2) Membantu peserta didik mengkomunikasikan pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- 3) Membantu dalam mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis.
- 4) Meningkatkan keaktifan peserta didik dalam memecahkan suatu masalah.

Selain itu menurut Sanjaya (2007, hlm. 20) menyebutkan bahwa keunggulan dari model *problem based learning* adalah sebagai berikut:

- 1) Model *problem based learning* merupakan teknik yang cukup bagus untuk memahami isi pelajaran.
- 2) Membantu dalam menguji dan mengusulkan keterampilan peserta didik dalam menemukan informasi baru.

- 3) Dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik.
- 4) Dapat membantu peserta didik untuk mentransfer pengetahuan mereka dalam memahami masalah kehidupan nyata.
- 5) Dapat membantu peserta didik mengembangkan pengetahuan baru dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
- 6) Membantu dalam mengetahui cara berpikir peserta didik ketika menerima pelajaran dengan menggunakan model berbasis masalah.
- 7) Pembelajaran berbasis masalah dianggap menyenangkan dan peserta didik menyukainya.
- 8) Mampu mengembangkan berpikir kritis peserta didik dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- 9) Dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- 10) Mampu mengembangkan minat siswa untuk terus belajar.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa keunggulan model *problem based learning* memberikan tantangan kepada peserta didik untuk menemukan pengetahuan baru, peserta didik mengkomunikasikan pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata, model *problem based learning* juga mengusulkan keterampilan peserta didik dalam kepuasan untuk menemukan informasi atau pengetahuan baru, meningkatkan aktivitas belajar, membantu mentransferkan pengetahuan, mengembangkan cara berpikir kritis dan menyesuaikan kemampuan mereka dengan pengetahuan baru. Dengan begitu, dapat memberikan peserta didik kesempatan untuk mengaplikasikan pengetahuannya dalam dunia nyata.

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

Model *problem based learning* memiliki beberapa kekurangan pada saat diterapkan dalam pembelajaran, seperti yang dikemukakan oleh Nuraliza (2022, hlm. 35), bahwa kekurangan model *problem based learning* adalah:

- 1) Model *problem based learning* secara umum tidak cocok diterapkan pada semua materi pelajaran, PBL lebih cocok diterapkan pada pembelajaran yang menuntut pemecahan masalah untuk meningkatkan kemampuan belajar peserta didik.

- 2) Tingkat kemampuan belajar peserta didik yang beragam menjadikan kesulitan saat pembagian tugas.
- 3) Model *problem based learning* membutuhkan waktu yang tidak sedikit
- 4) Membutuhkan dorongan guru agar kemampuan peserta didik dapat termotivasi untuk aktif belajar.

Adapun pendapat lain yang dikemukakan oleh Sanjaya (2006, hlm. 218), bahwa model *problem based learning* juga memiliki beberapa kekurangan, itu berarti bahwa peserta didik merasa malas untuk mencoba yang berbeda. Pembelajaran dengan model *problem based learning* membutuhkan cukup waktu untuk mempersiapkannya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka dapat disimpulkan bahwa kekurangan model *problem based learning* secara umum tidak cocok di terapkan untuk semua materi pelajaran, membutuhkan waktu yang tidak sedikit, dan membutuhkan dorongan guru agar peserta didik dapat termotivasi untuk aktif belajar.

4. Media Audio Visual

a. Pengertian Media Audio Visual

Menurut Mulyadi dkk, (2018, hlm. 136) menyatakan bahwa media audio visual merupakan media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi) meliputi media yang dapat dilihat, didengar dan dapat dilihat dan didengar. Dengan demikian media audiovisual dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan karena konsep media audio visual yang mengandung unsur gambar bergerak dan bersuara sehingga proses pembelajaran begitu menarik.

Sedangkan menurut Rahman R.H (2021, hlm. 50) mengemukakan bahwa media visual merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran dalam bentuk gambar dan suara. Media audio visual termasuk media yang lebih mumpuni digunakan dalam pembelajaran yang abstrak seperti pembelajaran matematika, karena terdapat dua jenis media yaitu media audio dan visual.

Menurut Alfianti, dkk (2016, hlm. 3) menyimpulkan bahwa “Media audio visual yaitu media yang menampilkan suara dan gambar baik itu yang diam atau

yang bergerak untuk membantu memaparkan suatu masalah atau peristiwa. Didukung dengan pendapat menurut Purwono, dkk. (2014, hlm. 130) yang menyimpulkan bahwa “Media audiovisual adalah media kombinasi antara audio dan visual yang dikombinasikan dengan kaset audio yang mempunyai unsur suara dan gambar yang biasa dilihat, seperti rekaman video, slide suara, dan sebagainya”.

Adapun pendapat yang dikemukakan oleh Sulfemi dan Mayasari (2019, hlm. 58) menyatakan bahwa media audio visual merupakan sebuah media penghubung yang digunakan untuk menyampaikan materi yang diterima oleh peserta didik melalui penglihatan dan pendengaran yang diharapkan bisa mempermudah peserta didik dalam memahami dan menerima pengetahuan atau konsep materi yang hendak dipelajari.

Sejalan dengan pendapat para ahli di atas bahwa media audio visual merupakan media atau alat perantara yang memudahkan guru dalam menyampaikan materi, sehingga hal itu diharapkan mampu menumbuhkan rasa semangat dan motivasi belajar bagi peserta didik, karena dalam media audio visual yang di tayangkan dapat berupa kombinasi gambar dan suara yang menarik. Dengan begitu pembelajaran lebih menyenangkan dan mudah dipahami oleh peserta didik.

b. Fungsi Media Audio Visual

Media Audio visual merupakan alat penyampai pesan pada pembelajaran yang memiliki fungsi tertentu. Menurut Fitria (2014, hlm. 61) Menyimpulkan bahwa fungsi media audio visual bagi proses pembelajaran yaitu berguna untuk: 1) Menarik perhatian peserta didik dalam menyampaikan materi ajar; 2) Menumbuhkan motivasi belajar; 3) Memberikan pengalaman belajar dengan menyimpulkan pembelajaran dari sebuah video yang disajikan.

Adapun menurut Hayati, dkk. (2017, hlm. 165) yang memaparkan mengenai berbagai fungsi media audio visual yang dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Media audio visual dapat memberikan pengaruh yang bervariasi pada otak yang mendorong otak berfungsi dengan optimal;
- 2) Media audio visual dapat memberikan lebih banyak pengalaman bagi peserta didik;

- 3) Media audio visual dapat memberikan fasilitas untuk peserta didik dapat berinteraksi langsung dengan lingkungan;
- 4) Media audio visual dapat menjangkau seluruh ruangan;
- 5) Media audio visual dapat memberikan kesamaan atas pengamatan peserta didik;
- 6) Media audio visual dapat meningkatkan keinginan dan minat baru pada peserta didik;
- 7) Media audio visual dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk giat belajar;
- 8) Media audio visual dapat memberikan pengalaman yang tidak terbatas baik secara nyata maupun tidak;
- 9) Media audio visual dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk dapat belajar secara mandiri, tanpa keterbatasan waktu dan tempat;
- 10) Media audio visual dapat meningkatkan kemampuan *literature* yang baru, kemampuan untuk membedakan dan menafsirkan objek, tindakan, dan lambang yang tampak baik yang alami maupun buatan manusia, yang terdapat dalam lingkungan;
- 11) Media audio visual mampu meningkatkan efektifitas sosial, peserta didik dapat lebih peka terhadap lingkungan sekitar;
- 12) Media audio visual mampu mengembangkan kemampuan ekspresi diri pada peserta didik dan guru.

c. Karakteristik Media Audio Visual

Karakteristik media audio visual memiliki unsur suara dan gambar, jenis media ini memiliki kemampuan yang lebih menarik, karena meliputi dua jenis media yaitu perpaduan media audio dan dan visual atau gambar. Menurut Fitria (2014, hlm. 61) mengemukakan pendapatnya bahwa media audio visual memiliki beberapa kelebihan di antaranya adalah dapat digunakan secara berulang-ulang, dapat memperlihatkan objek dengan rinci dan dapat menampilkan gambar sekaligus suara yang jelas. Namun demikian, media audio visual juga memiliki kelemahan yaitu membutuhkan keterampilan untuk menggunakannya, harganya yang cukup mahal dan alat yang digunakan harus lengkap.

Pendapat lain dari Atoel (2014, hlm. 131) mengemukakan bahwa media audio visual memiliki beberapa kegunaan, diantaranya: mampu mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera dengan menambahkan gambar atau objek dalam bentuk tayangan video atau film, memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis, dan media audio visual dapat berperan dalam pembelajaran tutorial. Sedangkan pendapat dari Hamdani dalam Nasrulloh (2018, hlm. 3) juga menjelaskan tentang karakteristik media audio visual bahwa media audio visual dapat mengstimulasi efek gerak, dapat diberi suara maupun warna, dan tidak memerlukan keahlian khusus dalam penyajiannya, serta tidak memerlukan ruang gelap dalam penyajiannya. Akan tetapi, media audio visual juga memerlukan peralatan khusus, memerlukan biaya yang cukup mahal, serta tenaga listrik dan keterampilan kerja tim dalam pembuatannya. Dengan demikian, hal itu merupakan kelemahan dari karakteristik media audio visual.

Berdasarkan penjelasan diatas mengenai beberapa karakteristik media audio visual maka dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- 1) Kelebihan media audio visual:
 - a) Menghemat ruang dan waktu (dapat diulang, dipercepat, dan diperlambat).dan indera dengan menambahkan gambar atau objek dalam bentuk tayangan video atau film
 - b) Memperjelas penyajian materi yang sulit dijelaskan dengan menambahkan gambar atau objek dalam bentuk tayangan video atau film (memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis).
 - c) Berperan dalam pembelajaran tutorial karena menyajikan gambar dan suara.
- 2) Kelemahan media audio visual:
 - a) Memerlukan peralatan khusus dalam penyajiannya.
 - b) Memerlukan biaya yang relatif mahal
 - c) Memerlukan tenaga listrik
 - d) Memerlukan keterampilan dalam pembuatan dan penyajiannya.

d. Jenis-jenis Media Audio Visual

Media audio visual terbagi kedalam beberapa jenis, seperti yang diungkapkan oleh Fitria (2014, hlm. 59) bahwa media audio visual hanya mengandalkan kemampuan suara saja, seperti *tape recorder*. Media audio visual juga hanya mengandalkan indera penglihatan dalam wujud visual karena memiliki unsur suara dan gambar.

Sedangkan menurut Djamarah & Zain (2014, hlm 154) mengemukakan jenis-jenis media audio visual yang dijelaskan sebagai berikut:

Media audio visual terbagi menjadi dua jenis, antara lain: 1) Audio visual diam, yaitu media yang menampilkan suara dan gambar seperti bingkai suara (*sound slide*); 2) Audio visual gerak yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar gerak seperti film dan video. Kedua jenis media ini pada umumnya digunakan untuk tujuan-tujuan hiburan, dokumentasi, dan menjelaskan konsep-konsep yang rumit, mengajarkan keterampilan, menyingkat atau memperpanjang waktu, dan mempengaruhi sikap

Menurut Hastuti, dkk (2014, hlm. 35) menyatakan bahwa media audio visual dibagi menjadi dua yaitu: 1) Audio visual diam, menampilkan suara dan gambar diam seperti film bingkai suara, film rangkai suara, dan cetak suara; 2) Audio visual gerak yaitu media yang menampilkan unsur suara dan gambar bergerak seperti film dan video.

Sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh (Purwono, 2014, hlm. 130-131) bahwa media audio visual dibagi kedalam dua bagian, diantaranya: 1) Audio visual diam yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam seperti film bingkai suara, film rangkai suara, dan cetak suara; 2) Audio visual gerak yaitu media yang menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti, film suara dan *video-caset*, televisi, HP, dan komputer.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa media audio visual terbagi menjadi dua jenis, diantaranya:

1) Media audio visual diam

Media audio visual diam merupakan media yang menyajikan gambar dengan unsur suara tanpa bergerak, contoh: *sound slides*, film bingkai suara dan cetak suara.

2) Media audio visual gerak

Media audio visual gerak yaitu media yang menyajikan gambar sekaligus unsur suara yang bergerak, contoh: film, video-*caset*, televisi, dan komputer.

e. Langkah Penggunaan Media Audio Visual

Hamalik (dalam Karlina, 2017, hlm. 31) Menjelaskan beberapa penggunaan media audio visual dalam pembelajaran di kelas, berikut penjelasannya:

- 1) Pada saat di dalam kelas peserta didik diarahkan agar mapu mendengarkan dan menyaksikan video pembelajaran dengan serius.
- 2) Kelas dipersiapkan dengan bersih dan rapi agar lebih nyaman dan tidak terjadi hambatan ketika menayangkan video pembelajaran, sehingga suasana belajar tetap serius dan fokus.
- 3) Guru harus menguasai teknik menggunakan video dalam berbagai pelajaran di kelas.
- 4) Guru hendaknya sudah menguasai dan mengerti isi dari video yang akan ditampilkan di depan kelas.
- 5) Guru memutar video, dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berdiskusi dan mengulang kembali bagian-bagian video yang dianggap penting.
- 6) Setelah video ditampilkan maka kegiatan sesudahnya perlu disepakati. Guru hendaknya memimpin diskusi di kelas dan disesuaikan dengan tingkat dan jenis video yang ditampilkan.

Atmaja (2019, hlm. 37) mengemukakan bahwa banyak hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menggunakan media audio visual dalam pembelajaran di kelas, berikut penjelasannya:

- 1) Guru sebaiknya mempersiapkan alat yang diperlukan terlebih dahulu, kemudian pilih media audio visual yang cocok untuk digunakan agar tujuan pembelajaran bisa dicapai dengan baik seperti yang diharapkan.
- 2) Guru harus menyesuaikan durasi video dengan jam pelajaran.
- 3) Mempersiapkan kelas, persiapkan peserta didik dan peralatan yang akan diperlukan untuk kelancaran proses pembelajaran.
- 4) Setelah menayangkan video, maka guru harus mampu melakukan refleksi,

diskusi atau tanya jawab bersama peserta didik tentang video yang telah ditayangkan untuk mengetahui pemahaman peserta didik setelah menyimak video.

Dengan demikian berdasarkan beberapa pendapat diatas, langkah-langkah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menurut Anggraini (2018, hlm. 79) pelaksanaan pembelajaran dengan bantuan media audio visual adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Langkah-Langkah Penggunaan Media Audio Visual

No	Langkah-Langkah	Deskripsi
1.	Mempersiapkan Alat	Guru menyiapkan alat yang akan digunakan yaitu laptop dan <i>in-focus</i>
2.	Menyampaikan Tujuan Pembelajaran	Guru memberitahukan tujuan pembelajaran yang wajib dicapai
3.	Pengelolaan kelas	Selanjutnya guru mengatur posisi duduk peserta didik dan mengkondisikan kelas.
4.	Memberikan tugas	Guru memberikan tugas untuk mengamati tayangan video
5.	Pengarahan	Peserta didik diberikan kesempatan untuk menyaksikan secara bebas sesuai dengan keinginannya, peserta didik juga diarahkan untuk mencatat materi penting yang terdapat pada video tersebut.
6.	Membentuk kelompok kecil	Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat kelompok kecil untuk berdiskusi tentang isi video yang sudah ditonton
7.	Diskusi	Setelah peserta didik berdiskusi, guru memberikan arahan agar mapu menentukan kedalam prilaku baik atau buruk

e. Kelebihan Media Audio Visual

Media audio visual bisa dikatakan mampu membantu dalam kegiatan pembelajaran di kelas, namun tidak bisa dipungkiri media audio visual ini selain memiliki kelebihan juga pasti terdapatkekurangan. Menurut Syarwah, dkk (2019, hlm. 938) mengemukakan bahwa kelebihan media audio visual yaitu mampu membantu dalam menyampaikan materi yang abstrak sehingga tidak timbul kesalah pahaman mengenai materi yang diajarkan.

Sejalan dengan penjelasan Hamadi, dkk (2019, hlm. 134) bahwa kelebihan dari penggunaan media audio visual adalah memudahkan guru dalam menjelaskan pembelajaran karena media audio visual mamapu menggambarkan suatu kegiatan atau kondisi di supermarket, atau menggambarkan proses terjadinya jual beli di pasar.

Pendapat lain menurut Rositayani, dkk (2018, hlm. 340) mengemukakan bahwa kelebihan media audio visual ini dapat memudahkan guru dalam penyampaian materi yang kompleks menjadi sederhana sehingga memudahkan peserta didik untuk menerima konsep materi tersebut, media ini juga dapat digunakan secara berulang.

Berdasarkan dari pemaparan para ahli sebelumnya maka dapat peneliti simpulkan bahwasannya media audio visual memiliki kelebihan yang sangat baik yaitu dengan media audio visual ini dapat menarik perhatian peserta didik, dan memudahkan peserta didik dala memahami pembelajaran yang abstrak dengan jelas dan dapat digunakan secara berulang.

f. Kelemahan Media Audio Visual

Proses pembelajaran yang menggunakan media audio visual juga tentunya tidak lepas dari kekurangan, seperti yang dijelaskan oleh Sanjaya (2016, hlm. 109) bahwa kekurangan media audio visual yaitu tidak bisa secara langsung menyampaikan pesan atau pembelajaran karena hal tersebut akan mengganggu konsentrasi peserta didik jika videonya pendek, terkadang peserta didik malah lebih fokus dan senang medianya saja dan terus menerus meminta guru untuk memutar video tanpa mereka memahami dari isi materi.

Sejalan dengan yang dijelaskan oleh Asnawir (dalam Ahmadi & Ibda, 2019, hlm. 137) bahwa konsentrasi peserta didik akan mudah terganggu karena media audio visual ini tidak bisa diselingi dengan materi yang seharusnya disampaikan juga secara langsung oleh guru dengan cara berhenti sebentar saat media ditayangkan, hal ini akan membuat pesan yang ada dalam video akan sulit tersampaikan, bahkan peralatan yang dibutuhkan untuk dapat melengkapi penggunaan media audio visual ini relatif sangat mahal.

Menurut Fitria (2018, hlm. 61) kekurangan media audio visual salah satunya yaitu sulitnya untuk dapat melakukan revisi jika sudah digunakan, peralatan yang akan digunakan juga sangat mahal, media ini juga tidak bisa digunakan oleh semua guru tanpa adanya kemahiran dalam pembuatan dan penggunaannya. Mengingat kembali hal itu, tidak semua sekolah mempunyai sarana dan prasarana yang lengkap sehingga media ini tidak bisa digunakan oleh semua sekolah yang ada, apalagi sekolah yang berada di pedesaan dengan minim perlengkapan berbasis teknologi.

Berdasarkan dari pemaparan para ahli sebelumnya maka dapat penleiti simpulkan bahwasannya media visual ini tidak luput dari dari kekurangan yakni perlunya keahlian khusus dalam pengaplikasian media ini, serta sarana dan prasarana di sekolah harus lengkap untuk bisa menggunakan media audio visual ini, selain itu alat dan perlengkapan media ini relatif mahal.

5. Hasil Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku akibat interaksi dengan lingkungan. Proses perubahan tingkah laku merupakan upaya yang dilakukan secara sadar berdasarkan pengalaman ketika berinteraksi dengan lingkungan. Pola tingkah laku yang terjadi dapat dilihat atau diamati dalam bentuk perbuatan reaksi dan sikap secara mental dan fisik (Tibahary, 2018, hlm. 54) .

Pendapat sejalan yang dikemukakan oleh Sanjaya (2014, hlm. 112) beliau mengemukakan bahwa, belajar merupakan suatu proses perubahan yang dialami individu dengan ditandai pada perubahan perilaku yang terjadi dikarenakan sebuah intersi terhadap lingkungannya. Adapun pendapat yang dikemukakan Oemar

Hamalik dalam Hamiyah & Mohammad (2014, hlm. 2) menyatakan belajar merupakan perubahan tingkah laku dari berlatih hingga menjadi sebuah pengalaman.

Menurut Tibahary (2018, hlm. 54) keberhasilan belajar peserta didik dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal, yaitu kondisi dalam proses belajar yang berasal dari dalam diri sendiri, sehingga terjadi perubahan tingkah laku. Ada beberapa hal yang termasuk faktor internal, yaitu: kecerdasan, bakat (*aptitude*), keterampilan (kecakapan), minat, motivasi, kondisi fisik, dan mental. Faktor eksternal, adalah kondisi di luar individu peserta didik yang mempengaruhi belajarnya. Adapun yang termasuk faktor eksternal adalah: lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat (keadaan sosio-ekonomis, sosio kultural, dan keadaan masyarakat).

Pada hakikatnya belajar dilakukan oleh siapa saja, baik anak-anak maupun manusia dewasa. Pada kenyataannya ada kewajiban bagi manusia dewasa atau orang-orang yang memiliki kompetensi lebih dahulu agar menyediakan ruang, waktu, dan kondisi agar terjadi proses belajar pada anak-anak. Dalam hal ini proses belajar diharapkan terjadi secara optimal pada peserta didik melalui cara-cara yang dirancang dan difasilitasi oleh guru di sekolah. Dengan demikian diperlukan kegiatan pembelajaran yang disiapkan oleh guru (Tibahary, 2018, hlm.55)

Berdasarkan beberapa definisi belajar diatas dapat di ambil sebuah pernyataan bahwa belajar adalah proses yang dialami individu dengan adanya perubahan didalam diri. Dikarenakan interaksi dan akan melekat pada diri seseorang sebagai wujud dari latihan atau pengalaman.

b. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar dapat dipahami dengan memahami makna dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Slameto (2010, hlm. 2) mengatakan “Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, perubahan tingkah laku tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku”. Sementara itu, Suyono dalam Yasa (2011, hlm. 9) mengemukakan bahwa, hasil belajar ialah suatu proses atau

kegiatan yang bertujuan untuk menambah pengetahuan, meningkatkan keterampilan, menumbuhkan sikap, dan mengokohkan kepribadian.

Adapun pernyataan lain menurut Wahidmurni, dkk. (2010, hlm. 18) menjelaskan bahwa “sesorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut di antaranya dari segi kemampuan berpikirnya, keterampilannya, atau sikapnya terhadap suatu objek”.

Berdasarkan pernyataan para ahli di atas, diambil sebuah kesimpulan mengenai hasil belajar merupakan kemampuan pada peserta didik setelah mendapatkan pengalaman belajar. Hasil belajar bisa berupa pengetahuan berdasarkan tujuan yang dicapai dan materi yang telah diajarkan.

c. Indikator Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah mendapatkan pengalaman belajarnya. Indikator adalah perilaku yang dapat diukur untuk menunjukkan ketercapaian kompetensi dasar yang dijadikan sebagai acuan penilaian (Ahmad & Rahmi, 2017, hlm. 77). Menurut Nasution (2018, hlm. 112-119) diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Keterampilan intelektual, merupakan penampilan yang ditunjukkan oleh peserta didik tentang operasi intelektual yang dapat dilakukannya. Keterampilan-keterampilan intelektual memungkinkan seseorang berinteraksi dengan lingkungannya melalui penggunaan simbol-simbol atau gagasan-gagasan.
- 2) Strategi kognitif, dalam hal ini peserta didik perlu menunjukkan penampilan yang kompleks dalam situasi baru, peserta didik diberikan sedikit bimbingan dalam memilih dan menerapkan aturan dan konsepnya yang telah dipelajari sebelumnya. Kemampuan ini mampu mengatur individu itu sendiri, mulai dari mengingat, berpikir, dan berperilaku.
- 3) Sikap, yaitu perilaku yang mencerminkan pilihan tindakan terhadap kegiatan-kegiatan sains. Ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai. Ranah afektif mencakup watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai.
- 4) Informasi verbal, pengetahuan verbal disimpan sebagai jaringan proposisi-

proposisi. Dalam hal ini, guru dapat memberikan berupa pertanyaan kepada peserta didik untuk melatih dalam menjawab secara lisan, menulis dan menggambar.

- 5) Keterampilan motorik, tidak hanya mencakup kegiatan fisik, melainkan juga kegiatan yang digabung dengan keterampilan intelektual. Untuk mengetahui seseorang memiliki kapabilitas keterampilan motorik, kita dapat melihatnya dari segi kecepatan, ketepatan, dan kelancaran gerakan otot-otot, serta anggota badan yang yang diperlihatkan orang tersebut.

Sedangkan menurut Moore (2017, hlm. 194) terdapat tiga ranah dalam indikator hasil belajar yaitu, 1) Ranah kognitif mencakup pengetahuan, pemahaman, pengaplikasian, pengkajian, pembuatan, serta evaluasi; 2) Ranah afektif mencakup penerimaan, menjawab, dan menentukan nilai; 3) Ranah psikomotor mencakup persepsi, keterampilan, respon terbimbing, mekanisme, respon cepat, adaptasi, dan inisiasi.

Menurut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 indikator hasil belajar sebagai berikut:

- 1) Pengetahuan: Mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengsevaluasi.
- 2) Sikap: Menerima, menjalankan, menghayati, mengamalkan.
- 3) Keterampilan: Mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji.

Dengan demikian berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, indikator yang digunakan dalam penelitian ini yaitu aspek/ranah kognitif. Menurut Bloom dalam (Inggaswana 2019, hlm. 35), ranah kognitif yang berkenaan dengan hasil belajar diantaranya mencakup enam aspek sebagai berikut:

Tabel 2.3 Indikator Hasil Belajar Ranah Kognitif

Aspek	Indikator
Ranah Kognitif	a. Pengetahuan Kemampuan mengetahui atau mengingat istilah, fakta, aturan, urutan, metode dan lain sebagainya. b. Pemahaman 1) Kemampuan menerjemahkan 2) Kemampuan menafsirkan 3) Kemampuan memperkirakan 4) Mampu memahami isi dan mengartikan tabel

Aspek	Indikator
Ranah Kognitif	<ul style="list-style-type: none"> c. Penerapan <ul style="list-style-type: none"> 1) Kemampuan memecahkan masalah 2) Mampu membuat bagan 3) Menggunakan konsep, prinsip, dan metode d. Analisis <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan memisahkan e. Pengetahuan <ul style="list-style-type: none"> Kemampuan mengetahui atau mengingat istilah, fakta, aturan, urutan, metode dan lain sebagainya. f. Pemahaman <ul style="list-style-type: none"> 5) Kemampuan menerjemahkan 6) Kemampuan menafsirkan 7) Kemampuan memperkirakan 8) Mampu memahami isi pokok 9) Mampu mengartikan tabel g. Penerapan <ul style="list-style-type: none"> 4) Kemampuan memecahkan masalah 5) Mampu membuat bagan 6) Menggunakan konsep, prinsip, dan metode h. Analisis <ul style="list-style-type: none"> 1) Kemampuan memisahkan 2) Kemampuan membedakan bagian- bagian dan hubungan i. Sintesis j. Evaluasi k. Kemampuan menilai berdasarkan norma

d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Proses Belajar

Belajar tentunya memiliki faktor-faktor yang mempengaruhi dalam proses pelaksanaannya baik mempengaruhi secara positif maupun kearah negatif. Menurut Slameto (2010, hlm. 54) ada beberapa yang bisa mempengaruhi proses pembelajaran yakni faktor “intern” dan faktor “ekstern”. adapun faktor intern adalah faktor yang bermula atau berasal dari dalam diri individu. Terdapat tiga faktor- faktor intern yang mempengaruhi proses belajar peserta didik, yaitu sebagai berikut:

1) Faktor jasmaniah

Faktor ini terletak pada kondisi jasmani atau fisik tubuh seseorang yang dapat

mempengaruhi proses belajar, misalnya faktor kesehatan dan cacat tubuh.

2) Faktor psikologis

Faktor ini terlihat pada kondisi mental seseorang, secara keadaan psikis seseorang mempengaruhi proses pembelajaran, misalnya, intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.

3) Faktor kelelahan

Faktor kelelahan dilihat dari kondisi fisik dan mental atau jasmani dan rohani. Kelelahan dalam jasmani dicontohkan jika seseorang dalam beraktivitas terlihat lemah lunglai. Sedangkan kelelahan mental tandanya bisa dilihat dari tidak adanya dorongan motivasi dalam diri.

Faktor ekstern merupakan faktor yang berasal dari luar atau lingkungan seseorang. Menurut Slameto (2010, hlm. 60) faktor ekstern dikelompokkan menjadi 3 faktor, adapun tiga faktor tersebut yaitu:

1) Faktor keluarga

Cara didik keluarga, keadaan ekonomi, serta hubungan antar anggota keluarga akan berpengaruh terhadap kondisi belajar seseorang.

2) Faktor sekolah

Faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran meliputi metode pengajaran, kurikulum, hubungan guru antar guru, hubungan antar siswa, disiplin sekolah, kompetisi dan waktu sekolah, dll.

3) Faktor masyarakat

Faktor komunitas yang mempengaruhi pembelajaran dalam bentuk aktivitas siswa di komunitas, media massa, sosialisasi teman dan bentuk kehidupan masyarakat.

e. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Menurut Suryabrata (2010, hlm 233) Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor internal dan eksternal. Faktor internal, atau faktor yang berasal dari dalam, diklasifikasikan sebagai faktor fisiologis dan faktor psikologis. Sedangkan faktor eksternal, yaitu faktor yang berasal dari luar siswa, diklasifikasikan sebagai faktor non-sosial dan faktor sosial. Berikut faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar:

1) Faktor fisiologis

Faktor fisiologis dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu: fisik secara umum dan keadaan beberapa fungsi fisiologis. Suryabrata (2010, hlm. 236) menyatakan bahwa berfungsinya indera adalah kondisi untuk belajar dengan semestinya. Dalam proses belajar, mata dan telinga merupakan indera yang terpenting. Peserta didik bisa melihat hal baru melalui mata dan dengan telinga mereka dapat mendengar berbagai informasi yang dapat menjadi sumber pembelajaran.

2) Faktor psikologi

Faktor psikologis seseorang memotivasi seseorang untuk lebih semangat dalam belajar. Frandsen dalam Suryabrata (2010, hlm. 236) mengatakan bahwa apa yang mendorong seseorang untuk belajar adalah (1) sifat ingin tahu dan ingin menyelidiki seluruh dunia; (2) sifat kreatif yang ada dalam diri manusia dan keinginan untuk selalu bergerak maju; (3) keinginan untuk mendapatkan simpati orang tua, guru, dan teman; (4) keinginan untuk memperbaiki kegagalan di masa lalu dengan bisnis baru, baik dengan koperasi maupun dengan persaingan; (5) ada keinginan untuk keamanan saat menguasai pelajaran; (6) Hadiah atau hukuman sebagai tujuan pembelajaran.

3) Faktor non sosial

Beberapa faktor nonsosial yang dapat mempengaruhi proses belajar menurut Suryabrata (2010, hlm. 233) itu adalah keadaan udara, suhu udara, waktu, waktu (pagi atau siang atau malam), dari tempat (bagunannya), dari alat yang digunakan untuk belajar (seperti alat tulis, buku, aksesoris, dll. seperti yang biasa kita sebut alat belajar), Keadaan yang dijelaskan di atas akan mempengaruhi suasana belajar siswa sedemikian rupa sehingga perhatian pada bahan ajar dapat terganggu, dengan pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan.

4) Faktor sosial

Suryabrata (2010, hlm. 234) mengatakan apa yang dimaksud dengan aspek sosial di sini adalah faktor manusia (interaksi manusia), kedua manusia itu ada (sekarang) dan dapat disimpulkan tentang kehadiran mereka, sehingga mereka tidak segera hadir.

f. Penilaian Hasil Belajar

Penilaian pendidikan untuk peserta didik sekolah dasar sebagai proses pengumpulan dan pengolahan informasi untuk mengukur pencapaian hasil belajar peserta didik dapat dilakukan secara holistik komprehensif dengan menggunakan berbagai teknik penilaian sesuai dengan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik, baik domain pengetahuan, sikap, maupun keterampilan yang melibatkan penilaian oleh pendidik, penilaian oleh satuan pendidikan, maupun penilaian oleh Pemerintah (Hadiana, 2015, hlm.20) .

Selain itu, untuk mengukur hasil belajar dapat dilakukan dengan menggunakan tes. Menurut Sudjana (2010, hlm. 35) ada dua jenis tes, yakni tes uraian atau essay dan tes objektif.

1) Tes uraian

Tes uraian adalah tes deskripsi pertanyaan yang harus dijawab oleh peserta didik dengan menjelaskan, menjelaskan, mendiskusikan, dan membandingkan kata dan bahasa mereka sendiri.

2) Tes objektif

Soal-soal berbentuk objektif ini diketahui memiliki bentuk lain yaitu pilihan ganda, benar-salah, jawaban singkat, menjodohkan.

Sedangkan menurut Munandi, S (2018, hlm. 2-3) penilaian adalah proses memberikan atau menentukan nilai kepada objek tertentu berdasarkan suatu kriteria tertentu. Penilaian merupakan kegiatan menafsirkan atau mendeskripsikan hasil pengukuran. Penilaian adalah proses untuk mengambil keputusan dengan menggunakan informasi yang diperoleh melalui pengukuran hasil belajar, baik yang menggunakan instrumen *tes* maupun *non tes*. Secara garis besar, penilaian dapat dibagi menjadi dua, yaitu:

1) Penilaian formatif

Penilaian formatif dilakukan dengan maksud memantau sejauhmanakah suatu proses pendidikan telah berjalan sebagaimana yang direncanakan.

2) Penilaian sumatif.

Penilaian sumatif dilakukan untuk mengetahui sejauhmanakah peserta didik dapat berpindah dari suatu unit pembelajaran ke unit berikutnya. Untuk melakukan penilaian perlu memperhatikan prinsip dan teknik penilaian.

B. Penelitian Terdahulu

Dalam penyusunan penelitian *reverensi-reverensi* penelitian yang telah ada tentunya sangat diperlukan. Penelitian terdahulu menggunakan metode yang sama, akan membantu dalam penyusunan penelitian dan menjadi acuan dalam pelaksanaan kegiatan penelitian. Beberapa penelitian terdahulu yang relevan, pertama yaitu penelitian yang dilakukan oleh Diding Ruchaedi dan Ilham Baehaki pada tahun 2016. Berdasarkan penelitiannya, hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan PBL memiliki berpengaruh positif terhadap sikap matematis peserta didik, serta sikap peserta didik terhadap pelajaran matematika sangat berpengaruh bagi keberhasilan pembelajaran matematika.

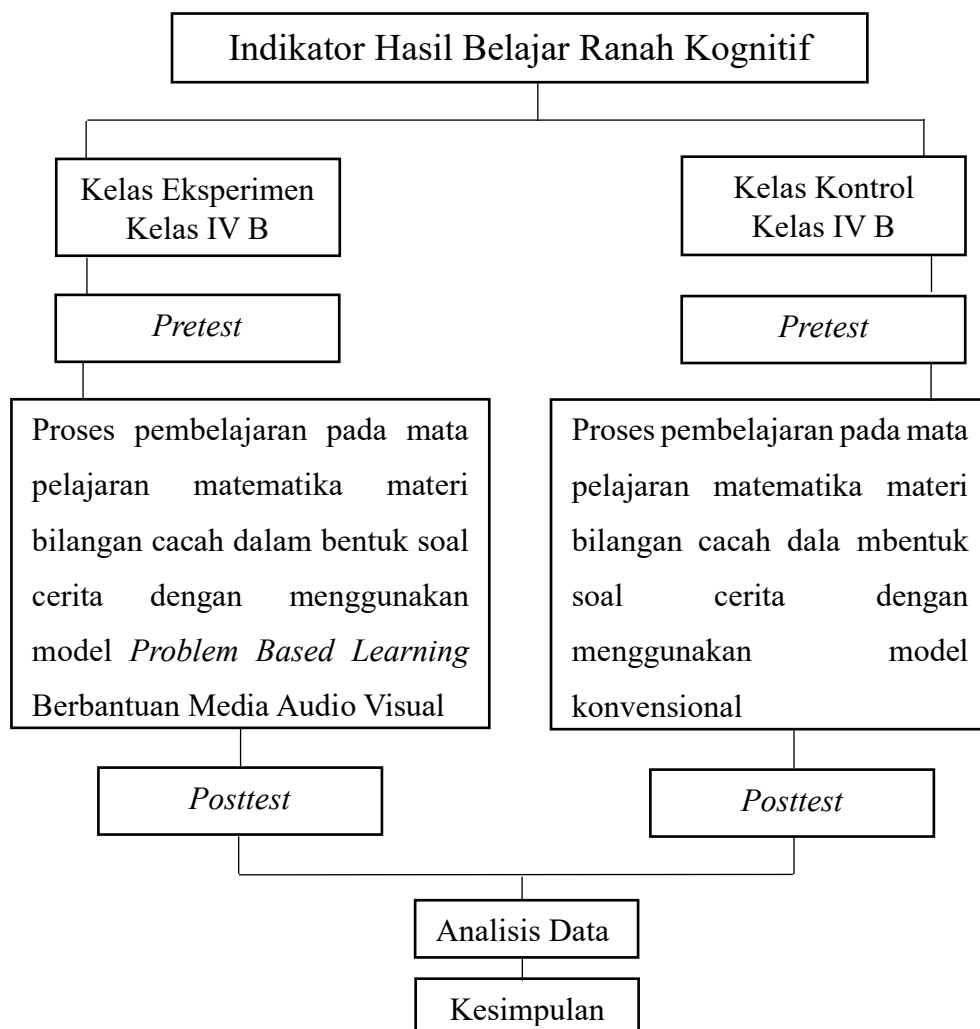
Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Evinna Cinda Hendriana pada tahun 2018. Berdasarkan penelitian tersebut diperoleh hasil yang menyatakan ada pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar Ilmu Pengetahuan Sosial, sehingga dapat dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan di Kelas IV Sekolah Dasar.

Adapun pendapat sejalan dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh Toharudin dan Kurniawan (2017, hlm.9) dan Farisi, dalam jurnalnya menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik, karena pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) dapat melatih peserta didik untuk belajar mandiri dan berfikir kritis.

Hal ini sejalan dengan penelitian Yasa dan Bhoke (2018, hlm. 74) dalam jurnalnya menunjukkan bahwa penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD. Selain itu, sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prasetia (2016, hlm. 264) menyatakan bahwa pemberian media audio visual pada pembelajaran matematika dapat memberi pengaruh terhadap hasil belajar matematika peserta didik di SD Negeri Duren Tiga 01.

C. Kerangka Pemikiran

Kerangka pikir merupakan asumsi-asumsi untuk menyusun masalah atau variabel penelitian, penyelesaian masalah, dan kriteria pembuktiannya. Hal itu sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Uma Sekaran dalam Sugiyono (2014, hlm. 60) Mengemukakan bahwa “kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang diidentifikasi sebagai masalah yang penting”. Melalui kerangka berpikir peneliti dapat menjelaskan definisi variabel-variabel yang diteliti melalui peta konsep dibawah ini:



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Penggunaan Model *Problem Based Learning* Berbantuan Media Audio Visual

D. Asumsi dan Hipotesis Penelitian

1. Asumsi

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti memiliki asumsi bahwa dengan menggunakan *model Problem Based Learning* berbantuan Media Audio Visual Pembelajaran dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik dengan alasan bahwa model *Problem Based Learning* dapat mendorong peserta didik berperan aktif dalam mengembangkan keterampilan berpikir seperti pemecahan masalah, pemikiran kritis, dan analisis. Dengan berbantuan media video dapat menjadi alat yang efektif untuk memfasilitasi pengembangan keterampilan ini. Media audio visual dapat membantu mengvisualisasikan konsep pada soal cerita yang mungkin sulit dipahami hanya dengan pembacaan atau penjelasan lisan.

2. Hipotesis

Hipotesis adalah sebuah jawaban yang bersifat sementara berkenaan dengan rumusan masalah pada penelitian, hipotesis menjawab sementara pertanyaan yang ada pada rumusan masalah Sugiyono (2014, hlm. 64). Dengan melihat landasan teori dan kerangka berpikir penelitian, maka hipotesis pada penelitian kuasi eksperimen ini adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat pengaruh hasil belajar matematis yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan media audio visual dengan pembelajaran konvensional.

H_1 : Terdapat pengaruh hasil belajar matematis yang menggunakan model pembelajaran *problem based learning* (PBL) berbantuan media audio visual dengan pembelajaran konvensional.