

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari kata medium yang berarti pengantar, sedangkan dalam bahasa Arab (لب لاسو) memiliki arti pengantar pesan antara pengirim dan penerima. Secara umum, "media" merujuk pada perangkat yang dapat menyampaikan informasi kepada orang lain, baik secara visual maupun general (Indah & Safaruddin, 2022).

Dalam dunia pendidikan, media digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran dari sumber belajar kepada peserta didik. Jenis-jenis media yang dapat digunakan antara lain grafis, bahan cetak, gambar diam, media proyeksi, media audio, audio visual, gambar hidup atau film televisi, serta multimedia (Heswari & Sonya Fiskha, 2022).

Media juga dapat diartikan sebagai sarana komunikasi antara pendidik dan peserta didik dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Dalam pencapaian tujuan tersebut, media berperan penting sebagai alat bantu atau alat peraga dalam

proses pembelajaran. dengan adanya media, materi pembelajaran dapat lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

Selanjutnya Sudjana mengatakan bahwa alat peraga sering disebut audio visual, dari pengertian yang dapat diserap oleh mata dan telinga. Dalam proses belajar mengajar alat peraga (media) dipergunakan dengan tujuan membantu guru agar proses belajar siswa lebih efektif dan efisien (Rasyid, 93).

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik, dengan bahan pelajaran, metode penyampaian, strategi pembelajaran, dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar (Pane & Darwis Dasopang, 2017).

Media pembelajaran adalah segala hal baik berupa fisik maupun teknis dalam proses pembelajaran yang dapat membantu guru untuk mempermudah dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa sehingga memudahkan mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan (Adam et al., 2015).

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang berwujud hardcopy (fisik) atau softcopy (digital) yang bisa dimanfaatkan

oleh guru untuk mengajar pelajaran, termasuk matematika. Media ini mampu memuat dan mengkomunikasikan semua unsur sumber belajar serta mampu menarik minat belajar siswa. Oleh karena itu, media pembelajaran sangat berperan penting dalam proses belajar mengajar.

Pemanfaat media dalam pelaksanaan pembelajaran sangat mendukung keefektifan dalam kegiatan belajar mengajar seperti penyampaian informasi atau materi yang disampaikan oleh Guru. Di sisi lain, media memiliki kemampuan untuk meningkatkan semangat dan ketertarikan siswa dalam belajar. Tanpa disadari, minat belajar siswa muncul ketika mereka merasa senang dan puas dengan pemenuhan kebutuhan belajar mereka. Selain itu, motivasi atau dorongan juga dapat muncul ketika siswa belajar bersama-sama atau dalam kelompok dengan teman-teman mereka. Media juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman mereka dengan menyajikan data yang menarik serta memudahkan mereka dalam mendapatkan informasi. Suatu media berkualitas dan efektif digunakan dalam pembelajaran jika sudah

memenuhi tingkat kriteria penilaian kevalidan, praktis dan efektifitas.

Menurut Hasbi Aziz Validitas suatu media dikatakan valid apabila sudah sesuai pada kurikulum yang berlaku dan berkaitan satu sama lain (Aziz, 2019). Syelfia Dewimarni berpendapat validitas adalah ukuran yang dapat menunjukkan tingkat kesahihan media yang telah dikembangkan yang mengacu pada beberapa aspek penilaian (Syelfia Dewimarni, 2011).

Syelfia Dewimarni berpendapat kepraktisan merupakan tahap mengukur tingkat seberapa mudah dan kesesuaian media yang sedang dibutuhkan oleh siswa (Syelfia Dewimarni, 2011).. Sedangkan menurut Zaenal Riva'i praktis adalah penilaian kemenarikan dan kemudahan pengguna (Zaenal Riva'I, 2020).

Jadi dapat disimpulkan praktis adalah ukuran tingkat penilaian seberapa mudah digunakan, menarik dan disenangi oleh pengguna terhadap suatu media atau produk yang dikembangkan.

Efektivitas menurut Titi Ulang Dari adalah media dikatakan efektif ketika dapat memberikan dampak, perubahan atau mendapatkan hasil sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai (Titi Ulang

Dari, 2020). Vemsi Damopoli berpendapat suatu media pembelajaran dianggap efektif apabila mampu memberikan pemahaman yang optimal, meningkatkan kecerdasan, ketekunan, kesempatan, dan mutu, serta menghasilkan prestasi yang lebih baik dibanding sebelum menggunakan media tersebut (Vemsi Damopoli, 2022).

Jadi dapat disimpulkan suatu media dikatakan efektif apabila media tersebut mampu membuat perubahan terhadap pemahaman, kecerdasan dan ketekunan siswa dalam belajar dan mengacu pada tujuan yang telah ditargetkan sebelumnya.

Dalam Al-Qur'an surah Al-Baqarah (2) : (31) yang berbunyi :

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

Artinya : Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda) seluruhnya, kemudian Dia memperlihatkan kepada para malaikat, seraya berfirman, “Sebutkan kepada-Ku nama-nama (benda) ini jika kamu benar!”

Ayat ini berkaitan dengan media pembelajaran salah satunya al-asma atau benda-benda. Kemudian dalam surah An-Naml (27) : (29-30)

قَالَتْ يَا أَيُّهَا الْمَلَأَإِىَ أُلْقِيَ إِلَيَّ كِتَابٌ كَرِيمٌ ﴿٢٠﴾
إِنَّهُ مِنْ سُلَيْمِينَ وَإِنَّهُ بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ ﴿٢١﴾

Dia (Balqis) berkata, "Wahai para pembesar! Sesungguhnya telah disampaikan kepadaku sepucuk surat yang mulia". Sesungguhnya (surat) itu dari Sulaiman yang isinya, "Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih, Maha Penyayang. Surah ini menggambarkan Nabi Sulaiman yang menggunakan burung Hud-Hud untuk menyampaikan pesan dalam bentuk surat kepada Ratu Balqis.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Adapun fungsi media pembelajaran menurut Rusman (2017) yaitu:

- a. Sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat bantu yang dapat memperjelas, mempermudah, mempercepat penyampaian pesan atau materi pelajaran kepada para peserta didik, sehingga inti materi pelajaran secara utuh dapat disampaikan pada para peserta didik.
- b. Sebagai komponen dari subsistem pembelajaran.
- c. Sebagai pengarah dalam pembelajaran.

- d. Sebagai permainan atau membangkitkan perhatian dan motivasi peserta didik.
- e. Meningkatkan hasil dan proses pembelajaran.
- f. Mengurangi terjadinya verbalisme.
- g. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra.

Nana Sudjana (2010) merumuskan fungsi media pengajaran menjadi enam kategori, sebagai berikut:

- a. Penggunaan media dalam proses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi mempunyai fungsi sendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar dan mengajar yang efektif.
- b. Penggunaan media pembelajaran merupakan komponen penting dari situasi pengajaran secara keseluruhan. Hal ini mengandung arti bahwa media tayangan merupakan salah satu komponen yang harus dibuat oleh pengajar.
- c. Penggunaan media pengajaran sangat penting untuk tujuan isi pelajaran. Fungsi ini menyiratkan bahwa tujuan dan bahan ajar harus diperhatikan ketika menggunakan media.

- d. Pemanfaatan media dalam pendidikan bukan hanya sebagai cara untuk menghibur peserta didik; sebaliknya, ini digunakan untuk meningkatkan proses belajar mengajar dan menjaga lebih banyak perhatian peserta didik.
- e. Penggunaan media di dalam kelas diprioritaskan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu peserta didik mengingat apa yang guru jelaskan.
- f. Pemanfaatan media dalam mendidik difokuskan untuk meningkatkan hakikat mendidik dan belajar. Dengan kata lain, peserta didik akan mengingat hasil belajar yang dicapainya dengan menggunakan media dalam waktu yang lama sehingga menghasilkan nilai yang tinggi.

Berdasarkan penjelasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat penting dan tepat sehingga peserta didik dapat merasakan suasana yang menyenangkan, menarik dan tidak membosankan selain itu penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan waktu yang tersedia.

c. Manfaat Media Pembelajaran

Khoirul Anam (2017) mengatakan manfaat media pembelajaran dalam proses pembelajaran yaitu:

- a. Penyampaian pelajaran menjadi lebih baku. Setiap pelajar yang melihat atau mendengar penyajian melalui media menerima pesan yang sama.
- b. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik, media dapat diasosiasikan sebagai penarik perhatian dan membuat peserta didik tetap terjaga dan memperhatikan.
- c. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan diterapkannya teori belajar dan prinsip-prinsip psikologis yang diterima dalam hal partisipasi peserta didik, umpan balik penguatan.
- d. Lama waktu pengajaran yang diperhatikan dapat dipersingkat untuk mengantarkan pesan-pesan dan isi pembelajaran dalam jumlah yang cukup banyak dan kemungkinannya dapat diserap oleh peserta didik.
- e. Kualitas hasil belajar dapat ditingkatkan.
- f. Pengajaran dapat diberikan kapanpun dan dimanapun.

- g. Sikap positif peserta didik terhadap apa yang mereka pelajari dan terhadap proses belajar dapat ditingkatkan.
- h. Peran guru dapat berubah kearah yang lebih positif, dalam proses belajar mengajar.
- i. Materi pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkan peserta didik menguasai tujuan pembelajaran lebih baik.
- j. Metode pembelajaran akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga.
- k. Peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar.

2. Lembar Kerja Peserta Didik

a. Pengertian LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sebuah bahan ajar yang berisi materi ajar yang sudah disusun sedemikian rupa sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri. LKPD adalah perangkat pembelajaran yang digunakan untuk melatih aspek kognitif, afektif, dan psikomotor

peserta didik melalui lembar kegiatan dan lembar tugas. Lembar Kerja Peserta Didik merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran bagi peserta didik yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Prastowo mengatakan LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai (Awalludin, 2017).

Menurut Depdiknas (2008) LKPD atau student worksheet adalah lembaran-lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa LKPD merupakan bagian dari bahan ajar cetak yang menjadi panduan, pelengkap atau sarana pendukung pelaksanaan rencana pembelajaran yang berupa lembar-lembar kerja yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta

didik, termasuk kegiatan penyelidikan dan pemecahan masalah melalui eksperimen.

Dengan demikian LKPD dapat dipakai dalam metode penemuan terbimbing maupun daring untuk memberikan latihan pengembangan. Selain itu LKPD juga menunjang peningkatan aktivitas peserta didik dalam proses belajar serta mengoptimalkan prestasi belajar. Peserta didik dituntut aktif dalam mengoptimalkan kecerdasan maupun bakat yang dimilikinya.

b. Komponen dan Struktur LKPD

Jika dilihat dari strukturnya LKPD lebih kompleks dari pada buku, namun bentuknya lebih sederhana. Aspek-aspek dasar dari komponen LKPD mencakup tujuh elemen utama, yaitu judul, instruksi, materi pembelajaran, tujuan kompetensi, informasi tambahan, tugas, langkah-langkah pelaksanaan, dan penilaian (Darmodjo dan Jenny, 1992). Sebuah LKPD yang baik tentu memiliki struktur yang sistematis. Berikut adalah susunan dari lembar kerja peserta didik (LKPD) :

- 1) Judul kegiatan, tema, sub tema, kelas, dan semester, berisi topic kegiatan sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan Identitas Kelas.

- 2) Tujuan, tujuan belajar harus di sesuaikan dengan KD.
- 3) Alat dan bahan, jika kegiatan belajar memerlukan alat dan bahan, maka dituliskan alat dan bahan yang di perlukan.
- 4) Prosedur kerja, berisi petunjuk atau langkah-langkah yang haris di tempuh peserta didik untuk menyelesaikan pekerjaannya.
- 5) Tabel data, tabel kosong yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran yang bersifat penelitian atau pengamatan (observasi).
- 6) Bahan diskusi, berupa contoh soal, uji kompetensi, soal uraian, pengayaan serta remedial yang berisi pertanyaan-pertanyaan.

c. Tujuan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Prastowo (dalam Rika Novelia et al, 2017: 22) ada empat poin yang menjadi tujuan penyusunan Lembar Kerja Peserta didik (LKPD), poin-poin tersebut antara lain:

1. Memudahkan peserta didik dalam berinteraksi dengan materi yang diberikan, melalui bahan ajar ang disajikan.
2. Meningkatkan penugasan peserta didik, melalui tugas-tugas dari materi yang disajikan.
3. Dapat melatih peserta didik agar lebih mandiri.
4. Pendidik lebih mudah dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

d. Manfaat Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Prastowo (dalam Miqro' et al, 2021: 26) manfaat yang diperoleh dari penggunaan LKPD dalam proses pembelajaran yaitu sebagai berikut:

1. Mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.
2. Membantu peserta didik dalam mengembangkan konsep.
3. Melatih peserta didik dalam menemukan dan mengembangkan keterampilan proses.
4. Melatih peserta didik untuk memecahkan masalah dan berpikir kritis.

5. Sebagai pedoman pendidik dan peserta didik dalam melaksanakan prose pembelajaran.
6. Membantu peserta didik memperoleh catatan tentang materi yang dipelajari melalui kegiatan belajar.
7. Dengan menggunakan LKPD, peserta didik menjadi terbantu dalam menambah informasi tentang konsep yang dipelajari melalui kegiatan belajar secara sistematis.

e. Fungsi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Menurut Prastowo (dalam Rika Novelia et al, 2017: 22) LKPD mempunyai empat fungsi antara lain:

1. Sebagai bahan ajar yang nantinya dapat meminimalisir peran dari pendidik, tetapi lebih mengaktifkan peran dari peserta didik.
2. Sebagai bahan ajar yang dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi-materi yang telah diberikan.
3. Sebagai bahan ajar yang ringkas dan terdapat beberapa tugas untuk berlatih.

4. Memudahkan pendidik dalam pelaksanaan pengajaran kepada peserta didik.

f. Kelebihan Lembar Kerja Peserta Didik

Penggunaan LKPD sebagai media pembelajaran berbasis cetakan memiliki beberapa kelebihan. Menurut Azhar Arsyad (2017) kelebihan LKPD sebagai teks terprogram dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Peserta didik dapat belajar dan maju sesuai dengan kecepatan dan kemampuan yang dimiliki masing-masing peserta didik.
2. Disamping dapat mengulang materi dalam media yang berbentuk cetakan, peserta didik akan mengikuti urutan pemikiran secara logis.
3. Perpaduan teks dan gambar dalam halaman cetak sudah merupakan hal yang biasa, hal ini dapat memperlancar pemahaman informasi yang disajikan dalam dua format, yaitu verbal dan visual.
4. Peserta didik akan berpartisipasi dengan aktif karena harus memberi respon terhadap pernyataan dan latihan yang disusun.

g. Kelemahan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Kelemahan LKPD sebagai media cetak menurut Azhar Arsyad (2017) yaitu:

1. Tidak dapat menampilkan gerak dalam halaman media cetakan.
2. Jika menampilkan ilustrasi, gambar atau foto yang berwarna, maka biaya percetakan diperkirakan akan mahal.
3. Jika pembagian unit-unit pelajaran dalam media cetakan tidak dirancang sedemikian rupa, maka durasi pembelajaran akan terlalu panjang dan peserta didik bisa merasa bosan.

h. Macam-Macam LKPD

Menurut Trianto LKPD dapat berupa panduan untuk Latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi. LKPD dibagi menjadi 2 macam yang dikembangkan dalam pembelajaran sekolah, yaitu LKPD tak berstruktur dan LKPD berstruktur. LKPD tak berstruktur yang dipakai untuk mengarahkan kerja peserta didik.

3. *Problem Based Learning*

a. Pengertian PBL (*Problem Based Learning*)

Problem Based Learning (PBL)

merupakan model pembelajaran yang berorientasi pada kerangka kerja teoritik konstruktivisme. Model PBL fokus pembelajaran pada masalah yang dipilih sehingga peserta didik tidak saja mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah tersebut.

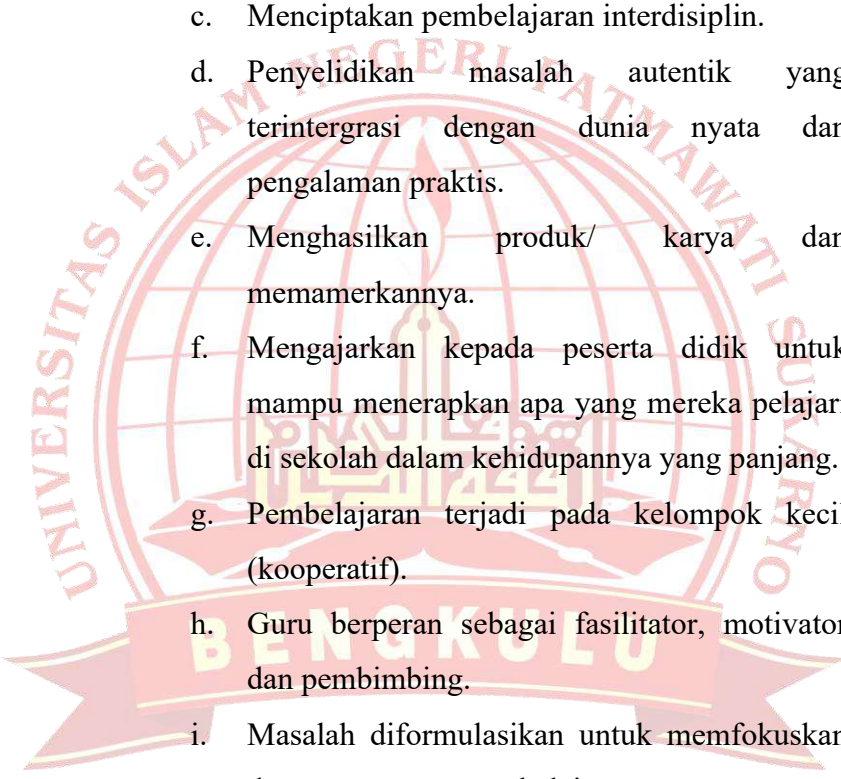
Problem Based Learning (PBL) atau Pembelajaran Berbasis Masalah (PMB) adalah model pengajaran yang bercirikan adanya permasalahan nyata sebagai konteks untuk para peserta didik belajar berfikir kritis dan keterampilan memecahkan masalah, dan memperoleh pengetahuan. PMB atau PBL merupakan pengembangan kurikulum dan sistem pengajaran yang mengembangkan secara simultan strategi pemecahan masalah dan dasar-dasar pengetahuan dan keterampilan dengan menempatkan para peserta didik dalam peran aktif sebagai pemecaha permasalahan sehari-hari yang tidak terstruktur dengan baik. dua defenisi ini dapat diartikan bahwa PMB atau PBL merupakan

setiap suasana pembelajaran yang diarahkan oleh suatu permasalahan sehari-hari.

Problem Based Learning juga diartikan sebagai metode pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk mengenal cara belajar dan bekerjasama dalam kelompok untuk mencari penyelesaian masalah-masalah di dunia nyata. PBL menyiapkan peserta didik untuk berpikir secara kritis dan analitis, serta mampu untuk mendapatkan dan menggunakan secara tepat sumber-sumber pembelajaran. Sehingga dapat diartikan bahwa PBL adalah proses pembelajaran yang titik awal pembelajaran berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata lalu dari masalah ini peserta didik dirangsang untuk mempelajari masalah berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka punyai sebelumnya, sehingga dari masalah sebelumnya akan terbentuk pengetahuan dan pengalaman baru.

b. Karakteristik *Problem Based Learning* (PBL)

Menurut Istarani dalam (Maulidar, 2019)PBL (*Problem Based Learning*) memiliki sebelas karakteristik yaitu:

- 
- a. Mengorientasikan peserta didik kepada masalah autentik dan menghindari pembelajaran terisolasi.
 - b. Berpusat pada peserta didik dalam jangka waktu lama.
 - c. Menciptakan pembelajaran interdisiplin.
 - d. Penyelidikan masalah autentik yang terintergrasi dengan dunia nyata dan pengalaman praktis.
 - e. Menghasilkan produk/ karya dan memamerkannya.
 - f. Mengajarkan kepada peserta didik untuk mampu menerapkan apa yang mereka pelajari di sekolah dalam kehidupannya yang panjang.
 - g. Pembelajaran terjadi pada kelompok kecil (kooperatif).
 - h. Guru berperan sebagai fasilitator, motivator dan pembimbing.
 - i. Masalah diformulasikan untuk memfokuskan dan merangsang pembelajaran.
 - j. Masalah adalah kendaraan untuk pengembangan keterampilan pemecahan masalah.
 - k. Informasi baru diperoleh lewat belajar mandiri.

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

Pelaksanaan *problem based learning* (PBL) terdiri dari 5 tahapan proses menurut Trianto dalam (Hotimah, 2020), yaitu :

1. Tahapan pertama, ialah proses orientasi peserta didik mengenai suatu masalah. Pada tahap ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran, memaparkan bahan apa saja yang dibutuhkan, memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah, dan diajukannya suatu permasalahan.
2. Tahapan kedua, ialah mengorganisasi peserta didik. Pada tahap ini peserta didik dibagi kedalam kelompok oleh guru dan kemudian guru juga membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berkaitan dengan masalah.
3. Tahapan ketiga, ialah membimbing investigasi secara individual maupun kelompok. Pada tahap ini guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan, melakukan percobaan dan penyelidikan bertujuan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.

4. Tahap keempat, mengembangkan dan menyajikan hasil. Pada tahap ini peserta didik dibantu oleh guru dalam merencanakan dan menyiapkan laporan, dokumentasi, atau model, dan membantu mereka berbagi tugas dengan sesama temannya.
5. Tahap kelima, menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil dari suatu pemecahan masalah. Pada tahap ini peserta didik dibantu oleh guru untuk melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil penyelidikan yang mereka lakukan.

Kelima tahapan yang dilakukan dalam pelaksanaan model pembelajaran PBL ini selengkapny dapat disimpulkan melalui tabel berikut ini:

**Tabel 2.1 Tahap-Tahap Dalam Model Pembelajaran
*Problem Based Learning***

Tahap pembelajaran	Kegiatan Guru
Tahap 1 (Proses orientasi peserta didik mengenai suatu masalah)	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, memaparkan bahan apa saja yang dibutuhkan, memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah, dan diajukannya suatu

	permasalahan.
Tahap 2 (Pengorganisasi peserta didik)	Peserta didik dibagi kedalam kelompok oleh guru dan kemudian guru juga membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berkaitan dengan masalah.
Tahap 3 (Membimbing investigasi secara individual maupun kelompok)	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan, melakukan percobaan dan penyelidikan bertujuan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
Tahap 4 (Mengembangkan dan menyajikan hasil)	Peserta didik dibantu oleh guru dalam merencanakan dan menyiapkan laporan, dokumentasi, atau model, dan membantu mereka berbagi tugas dengan sesama temannya.
Tahap 5 (Menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil dari suatu pemecahan masalah)	Peserta didik dibantu oleh guru untuk melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil penyelidikan yang mereka lakukan.

d. Manfaat *Problem Based Learning* (PBL)

M.Taufiq Amir (2009:27) mengatakan problem based learning memiliki enam manfaat yaitu:

1. Meningkatkan kecepatan peserta didik dalam pemecahan masalah.
2. Lebih mudah mengingat materi pembelajaran yang telah dipelajari.
3. Meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi ajar.
4. Meningkatkan kemampuannya yang relevan dalam dunia praktikum.
5. Membangun kemampuan kepemimpinan dan kerja sama.
6. Kecakapan belajar dan memotivasi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

e. Keunggulan dan Kelemahan *Problem Based Learning* (PBL)

Istarani (2014: 144-145) mengatakan keunggulan dan kelemahan PBL:

1. Keunggulan *Problem Based Learning* (PBL)

Problem Based Learning (PBL) memiliki sembilan kelebihan yaitu:

- 1) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
- 2) Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan peserta didik serta memberikan kepuasan untuk menentukan pengetahuan baru bagi peserta didik.
- 3) Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik.
- 4) Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata.
- 5) Pemecahan masalah dapat membantu peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan.
- 6) Melalui pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai peserta didik.
- 7) Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan

mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.

- 8) Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan pada peserta didik untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- 9) Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat peserta didik untuk secara terus menerus belajar.

2. Kelemahan *Problem Based Learning* (PBL)

Problem Based Learning (PBL) tiga kelemahan yaitu:

- 1) Manakala peserta didik tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba.
- 2) Keberhasilan strategi pembelajaran melalui *Problem Based Learning* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan.
- 3) Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah

yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

4. Materi Persegi dan Persegi Panjang

Bangun datar adalah bidang dua dimensi yang memiliki panjang dan lebar, tetapi tidak memiliki tinggi atau ketebalan. Bangun ini dibatasi oleh garis-garis lurus atau lengkung dan hanya memiliki satu sisi. Contohnya termasuk persegi, segitiga, lingkaran, dan persegi panjang.

Ciri-ciri Utama Bangun Datar:

1. Hanya memiliki panjang dan lebar.
2. Tidak memiliki ketebalan.
3. Bisa terdiri dari garis lurus atau garis lengkung.
4. Memiliki luas: Dapat diukur luasnya.
5. Memiliki keliling: Dapat diukur kelilingnya.

Contoh Bangun Datar

1. Persegi
2. Persegi panjang
3. Lingkaran
4. Segitiga
5. Jajar genjang
6. Belah ketupat

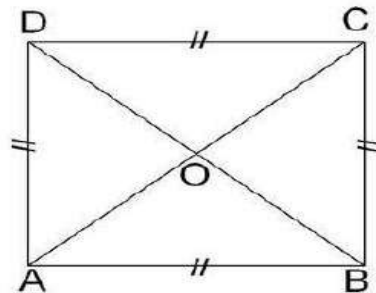
Berikut penjelasan tentang bangun datar persegi dan persegi panjang.

1. Persegi

Persegi adalah bangun segi empat yang sisinya sama panjang dan membentuk sudut siku-siku (90°).

Contoh benda yang berbentuk persegi adalah papan catur, papan ular tangga, kertas origami, keramik, roti tawar dan lain sebagainya.

a. Gambar Persegi



Gambar 2.1 Persegi

b. Sifat-sifat Persegi

- Memiliki 4 sisi yang sama panjang ($AB=BC=CD=DA$).
- Memiliki 4 sudut berbentuk siku-siku ($\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$).
- Diagonal-diagonalnya sama panjang ($BD=AC$).
- Memiliki 2 diagonal yang berpotongan tegak lurus dan

membagi 2 bagian yang sama besar
($AO = OC = BO = OD$).

- e) Memiliki sisi yang berhadapan sejajar ($AB \parallel BC \parallel CD \parallel DA$).
- f) Memiliki 4 simetri lipat.
- g) Memiliki 4 simetri putar.
- h) Dapat menempati bingkai dengan 8 cara.

c. Rumus Persegi

Luas persegi (L) = $sisi \times sisi$

Luas persegi (L) = $s \times s$

Luas persegi (L) = s^2

Keliling persegi (K) = $sisi + sisi + sisi + sisi$

Keliling persegi (K) = $s + s + s + s$

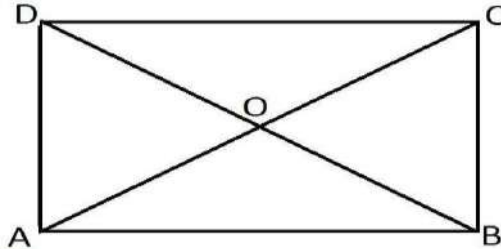
Keliling persegi (K) = $4 \times s$

2. Persegi Panjang

Persegi panjang adalah jenis bangun segi empat dimana sisi-sisi yang berhadapan saling sejajar dan punya panjang yang sama.

Contoh benda yang berbentuk persegi panjang, di antaranya lapangan sepak bola, lapangan basket, lapangan bulu tangkis, papan tulis, pintu, permukaan meja, kertas HVS, uang kertas dan lain sebagainya.

a. Gambar Persegi Panjang



Gambar 2.2 Persegi Panjang

b. Sifat-sifat Persegi Panjang

- a) Memiliki 2 pasang sisi yang berhadapan sama panjang ($AB = DC$ dan $AD = BC$)
- b) Memiliki 4 sudut siku-siku ($\angle A = \angle B = \angle C = \angle D = 90^\circ$)..
- c) Memiliki sisi berhadapan sejajar ($AB \parallel DC$ dan $AD \parallel BC$)
- d) Memiliki 2 diagonal yang sama panjang ($AC = BD$)
- e) Diagonal saling berpotongan membagi dua sisi sama panjang ($AO = OC = BO = OD$)..
- f) Memiliki 2 simetri lipat.
- g) Memiliki 2 simetri putar.

c. Rumus Persegi Panjang

Luas persegi panjang (L)= *sisi panjang* $\times$ *sisi lebar*

Luas persegi panjang (L) = $p \times l$

Keliling persegi panjang (K) = $p + l + p + l$

Keliling persegi panjang (K) = $2p + 2l$

Keliling persegi panjang (K) = $2(p + l)$

B. Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Tiara Nur Fadila dengan judul “*Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning Menggunakan Live Worksheet Pada Materi Bangun Datar*”. Persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan LKPD berbasis *Problem based learning*. Perbedaannya adalah penelitian ini mengembangkan bahan ajar berupa E-LKPD menggunakan dan menggunakan pengembangan 4D dan menggunakan *live worksheet*. Hasil dari penelitian ini adalah menunjukkan bahwa pengembangan E-LKPD berbasis *problem based learning* menggunakan *live worksheet* pada materi bangun datar memenuhi syarat validitas, dan efektif.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Annisa Syafira Fuad dengan judul “*Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Materi Bangun Datar*”. Persamaan dalam penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan LKPD berbasis *Problem based learning*. Perbedaannya adalah penelitian ini mengembangkan

bahan ajar menggunakan pengembangan 4D yang sudah dimodifikasi menjadi 3D. Hasil dari penelitian ini adalah menunjukkan bahwa Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Pada Materi Bangun Datar memenuhi syarat validitas, dan efektif.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Rima Mileny Parasmita dengan judul “*Pengembangan E-LKPD Matematika berbasis Problem Based Learning (PBL) Di SMP IT Insan Mulia Batanghari.*” Kesamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan media pembelajaran LKPD berbasis PBL sedangkan perbedaannya penelitian ini menggunakan E-LKPD dan tidak melakukan uji efektivitas. Hasil dari penelitian ini adalah media E-LKPD berbasis PBL memenuhi kriteria sangat valid, sangat praktis.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Neni Cahyani dengan judul “*Pengembangan LKPD Berbasis PBL (Problem Based Learning) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP*”. Persamaan dengan penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan LKPD berbasis PBL sedangkan perbedaannya media pembelajaran digunakan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis. Hasil dari

penelitian ini adalah media LKPD berbasis PBL memenuhi kriteria sangat valid, sangat praktis.

Tabel 2.2 Persamaan Dan Perbedaan Penelitian

No	Penelitian terdahulu	Persamaan	Perbedaan	
			Terdahulu	Sekarang
1	Tiara Nur Fadila, 2023, <i>Pengembangan E-LKPD Berbasis Problem Based Learning Menggunakan Live Worksheet Pada Materi Bangun Datar</i>	Sama-sama mengembangkan LKPD	Berbentuk aplikasi Hanya untuk tingkat SMP	Bebentuk hard copy Untuk siswa SD
2	Annisa Syafira Fuad, 2021, <i>Pengembangan Lembar Kerja Peserta</i>	Sama-sama mengembangkan LKPD	Hanya untuk SMP	Untuk siswa SD

	<i>Didik (LKPD)</i> <i>Menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Materi Bangun Datar</i>			
3	Mileny Parasmita, 2023, <i>Pengembangan E-LKPD Matematika berbasis Problem Based Learning (PBL) Di SMP IT Insan Mulia Batanghari.</i>	Sama-sama mengembangkan LKPD	Untuk siswa SMP Dalam bentuk soft copy	Untuk siswa SD Berbentuk cetak atau hard copy

4	Neni Cahyani, 2023 <i>Pengembangan LKPD Berbasis PBL (Problem Based Learning) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa Pada Materi Statistika Kelas VIII SMP</i>	Sama-sama mengembangkan LKPD	Untuk siswa SMP	Untuk siswa SD
---	---	------------------------------	-----------------	----------------

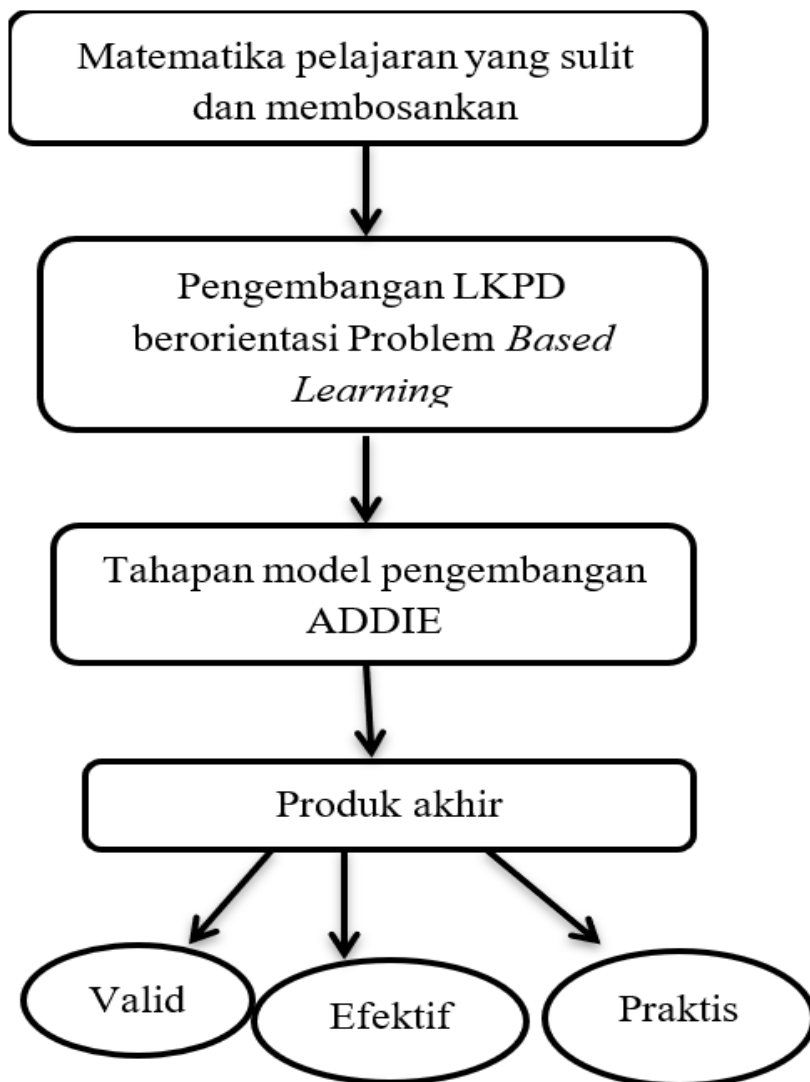
C. Kerangka Berpikir

Jika dapat menarik minat dan menambah motivasi belajar pada siswa, maka bahan ajar dapat dikatakan baik. Terdapat beberapa jenis bahan ajar yang dapat digunakan

dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). Pada penelitian ini akan dibuat dan dikembangkan bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Problem Based Learning* (PBL) pada materi bangun datar pokok bahasan persegi dan persegi panjang.

Dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian pengembangan R&D (*Research and Development*). Tahapan penelitian ini mengikuti model pengembangan ADDIE yakni Analisis (*Analysis*), Perencanaan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Penerapan (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*).

Pengembangan LKPD pada materi bangun datar ini membahas tentang materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang. Dengan dikembangkannya LKPD ini diharapkan mampu menunjang proses pembelajaran dalam kegiatan belajar kelompok. Dalam hal ini, peserta didik dapat mempelajari dan memahami materi dengan bekerjasama namun masih dalam pendampingan dari pendidik. Hal ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik.



Bagan 2.1 kerangka berpikir