

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Masa depan peserta didik sangat ditentukan oleh kualitas pendidikan yang diterimanya. Salah satu pembelajaran yang berperan penting dalam mempersiapkan bekal di masa depan adalah matematika. Hal tersebut didukung dengan diwajibkannya pembelajaran matematika sejak usia dini, dan seluruh jenjang pendidikan mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi yang diatur dalam undang-undang. Pembelajaran matematika bertujuan untuk mengembangkan kemampuan bernalar kritis, kemandirian, dan kreativitas peserta didik, sekaligus menanamkan nilai-nilai moral seperti ketelitian, kedisiplinan, ketekunan, dan kepercayaan diri sebagai bekal dalam meraih cita-cita. Selain itu, peran penting pembelajaran matematika yang tertuang dalam Peraturan Kemendikbudristek No. 7 tahun 2022 yaitu untuk memajukan daya pikir manusia. Belajar matematika dapat meningkatkan kemampuan dalam berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Kompetensi tersebut diperlukan agar seseorang memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, penuh dengan ketidakpastian, dan bersifat kompetitif di masa yang akan datang. Melalui pembelajaran matematika peserta didik dapat memperoleh kemampuan cara berpikir, bernalar, dan berlogika dengan aktivitas mental tertentu yang membentuk alur berpikir berkesinambungan sehingga dapat membentuk alur pemahaman terhadap fakta, konsep, prinsip, operasi, relasi, masalah, dan solusi yang bersifat formal secara universal.

mempelajari matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah. Belajar matematika bukan hanya tentang menghitung angka, tapi juga merupakan latihan berpikir untuk merangsang otak. Hal ini membantu kita mengasah kemampuan memecahkan masalah, mengenali pola, dan menyampaikan ide matematika dengan cara yang kreatif, baik melalui gambar, tabel, simbol, atau media lainnya. Selain itu, matematika bukan hanya soal angka, tetapi juga adanya peran besar dalam kehidupan sehari-hari dan membantu dalam berbagai bidang seperti arsitektur, ilmuwan, seni, dan teknologi. Kemaslahatan tersebut dapat didapatkan dengan mempelajari berbagai subjek matematika yang meliputi aljabar, aritmatika, geometri, dan trigonometri.

Salah satu cabang dalam matematika yang mendasar adalah geometri. Geometri tidak hanya memberikan dasar penting dalam pemahaman tentang bentuk, ukuran, dan hubungan spasial, tetapi juga membantu dalam mengembangkan keterampilan berpikir visual dan abstrak. Walle (2001) menekankan bahwa pemahaman tentang geometri sangat penting karena geometri erat kaitannya terhadap kehidupan sehari-hari. Geometri terdapat dalam struktur bangunan yang kita tempati, dalam benda yang kita gunakan, serta dalam elemen-elemen alam sekitar. Geometri dapat membantu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah karena melibatkan pemikiran abstrak dan logis, yang merupakan keterampilan penting untuk memecahkan masalah di semua bidang kehidupan. Di samping itu, geometri berperan penting dalam bidang matematika lainnya, seperti aljabar, trigonometri, dan kalkulus. Pada akhirnya, mempelajari geometri menjadi menyenangkan sebab kebermanfaat dan keindahan yang terdapat di dalamnya.

Kebermanfaatan mempelajari geometri dapat dirasakan dalam kehidupan sehari-hari, sesederhana membaca peta perjalanan. Hal ini berkenaan dengan manfaatnya dalam meningkatkan keterampilan spasial, kemampuan untuk memahami dunia visual-spasial secara akurat dan mentransformasikannya pada objek dalam ruang. Hal tersebut didukung oleh penelitian Chen dan Li pada 2021 yang menunjukkan bahwa peserta didik yang mempelajari geometri memiliki keterampilan spasial yang lebih baik dibandingkan peserta didik yang tidak

mempelajari geometri. Manfaat lain dari mempelajari geometri yakni dapat meningkatkan kreativitas peserta didik. Penelitian oleh Sekar dan Marsigit menunjukkan bahwa pembelajaran geometri dengan metode saintifik berbasis etnomatematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik. Selain itu, mempelajari geometri juga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil penelitian oleh Nurdin (2023) yang menunjukkan bahwa belajar geometri dengan dibantu media teka-teki tangram dapat menstimulasi pemikiran tingkat tinggi dan kreativitas peserta didik menuju pemecahan masalah geometri. Mengingat urgensi dan kebermanfaat pembelajaran geometri tersebut, pelaksanaan pengajaran geometri harus menggunakan pendekatan yang tepat untuk memastikan pemahaman yang kuat. Terlebih pada pembelajaran di tingkat dasar yang mana menjadi fondasi mendasar sebelum melangkah ke tingkat yang lebih tinggi.

Meskipun demikian, pada pelaksanaannya pembelajaran geometri masih belum mencapai tujuan yang diinginkan. Hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) nasional tahun 2023 menunjukkan bahwa kompetensi peserta didik pada domain geometri dan pengukuran masih menjadi yang terendah dibandingkan dengan domain numerasi lainnya, seperti bilangan, aljabar, serta data dan ketidakpastian. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pemahaman konsep geometri dan pengukuran masih perlu ditingkatkan. Oleh karena itu, pembelajaran pada domain tersebut perlu diperkuat sejak jenjang sekolah dasar, terutama pada kelas rendah, karena pada tahap ini peserta didik sedang membangun konsep-konsep matematika yang menjadi dasar bagi pembelajaran pada jenjang berikutnya. Penanaman pemahaman geometri dan pengukuran sejak dini diharapkan dapat membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir matematis secara bertahap serta meningkatkan pencapaian kompetensi numerasi di tingkat selanjutnya.

Pembelajaran geometri pada tingkat sekolah dasar mulai dipelajari pada tingkat rendah. Namun tidak jarang dalam pelaksanaannya pembelajaran geometri belum mampu mentransformasikan konsep abstrak ke dalam tahap operasional konkret yang sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik pada tingkat rendah.

Hal tersebut selaras dengan penelitian oleh Asri R. dan Ima M. (2022) di SD Cilangkap 1 Jakarta Timur. Menurut penelitian tersebut, peserta didik mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika terkhusus materi geometri pada materi bangun ruang. Kesulitan tersebut disebabkan karena penyampaian materi yang kurang bervariasi dan belum mentransformasikan konsep materi-materi abstrak ke dalam pembelajaran yang lebih konkret. Permasalahan terkait hal ini misalnya dalam tahap pengenalan bentuk-bentuk geometri yang dilakukan secara diktator dengan cara langsung memberikan gambaran visual bentuk-bentuk bangun geometri seperti segitiga, persegi dan lainnya disertai nama-nama yang sesuai dengan bentuk tersebut sehingga peserta didik dituntut untuk menghafal nama dan bangun yang sesuai. Padahal di tingkat rendah, kosa kata dan pemahaman matematis peserta didik masih dalam tahap pengenalan awal sehingga belum familiar masih terbatas. Perlunya mengenalkan konsep tersebut secara konkret kepada peserta didik agar pembelajaran lebih relevan misalnya dengan memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik dengan meminta mereka membuat bentuk-bentuk tersebut menggunakan benda disekitarnya agar mereka merasakan bentuk-bentuk tersebut dengan tangan mereka sendiri, sehingga mereka dapat memahami karakteristik masing-masing bangun. Semakin konkret pembelajaran peserta didik, semakin banyak pengalaman yang akan didapatkan. Ketika peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, mereka akan memiliki kesempatan yang lebih besar untuk merasakan dan memahami konsep-konsep yang diajarkan secara lebih mendalam.

Permasalahan lain dalam pembelajaran geometri di sekolah dasar yaitu belum optimalnya penggunaan media atau bahan ajar lainnya dalam pembelajaran. Hal ini selaras dengan penelitian oleh Rizki dan Ervin di SDN Pademangan Barat 11 dan SDN Pademangan Barat 09 yang menunjukkan bahwa selama pembelajaran, guru mengajar hanya menggunakan buku dan alat peraga seadanya. Guru belum mampu mengembangkan alat peraga sendiri untuk membantu pemahaman peserta didik dalam pembelajaran. Di samping itu, berdasarkan hasil wawancara kepada guru kelas II SD Islam As-Syakirin yang disajikan pada lampiran 9 (hal. 156), sebetulnya terdapat keinginan yang besar untuk mengembangkan bahan ajar atau

alat peraga yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika. Akan tetapi, hal tersebut belum dapat terealisasi karena keterbatasan-keterbatasan yang dimiliki oleh guru. Tidak mudah bagi guru untuk merancang kegiatan pembelajaran yang relevan dengan peserta didik. Hal tersebut terjadi bukan karena guru tidak menghiraukan kemampuan peserta didik dalam belajar, tetapi karena mereka dituntut untuk menuntaskan materi ajar. Permasalahan ini sesuai dengan kajian yang dilakukan Pritchett dan Beatty pada 2015 yang menunjukkan bahwa di beberapa negara berkembang seperti Indonesia, materi pelajaran yang begitu padat membuat guru terus bergerak cepat menyelesaikan bab demi bab, konsep demi konsep, tanpa memperhitungkan kemampuan peserta didik memahami konsep yang telah dipelajarinya. Sementara itu, dari sudut pandang peserta didik menginginkan pembelajaran matematika menjadi kegiatan yang lebih menyenangkan. Beberapa peserta didik mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika, terkadang materi yang sudah dipelajari sebelumnya akan dipelajari lagi sehingga kurang adanya tantangan yang membuat tertarik dan terkesan membuat jenuh. Selain itu, mereka merasa kurang tertarik jika mengerjakan soal yang tidak sesuai dengan kemampuannya. Di sisi lain, berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik yang disajikan pada lampiran 10 (hal. 159) menunjukkan bahwa peserta didik akan sangat antusias terhadap pembelajaran yang melibatkannya secara langsung, seperti kegiatan tanya jawab setelah materi, dan kegiatan praktik. Peserta didik juga antusias jika menerima materi melalui media pembelajaran seperti video pembelajaran, alat peraga, atau pun infografis. Akan tetapi, hal tersebut dinilai kurang efektif karena terkadang menimbulkan kurangnya konsentrasi pada pembelajaran itu sendiri. Misalnya ketika menonton video pembelajaran, beberapa siswa tidak dapat memahami materi secara lengkap karena jangkauan audio yang kurang menyeluruh. Di samping itu, penggunaan media seperti alat peraga dan infografis juga menimbulkan pembelajaran yang kurang kondusif karena media tersebut terbatas. Hal ini menjadi salah satu penyebab menurunnya motivasi peserta didik dalam belajar matematika.

Salah satu upaya dalam mengatasi permasalahan tersebut yaitu dengan memaksimalkan pembelajaran di sekolah. Dalam hal ini, peran guru sangat penting dalam mendorong peningkatan prestasi belajar peserta didik. Senada dengan hal tersebut, Darling-Hammond (2017) mengungkapkan bahwa hampir tidak ada campur tangan apapun yang dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik tanpa peran guru di ruang kelas. Guru menjadi salah satu faktor tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan sesuai dengan peran guru dalam implementasi kurikulum yang tertuang dalam Kajian Akademik Penyusunan Rancangan Peraturan Menteri tahun 2021. Pelaksanaan kurikulum pembelajaran bergantung pada pengalaman, keterampilan, dan strategi guru dalam pembelajaran. Oleh karena itu, standar isi disusun dengan memberikan kebebasan kepada guru merancang aktivitas pembelajaran secara fleksibel. Guru harus dapat merumuskan metode, model, dan pendekatan yang digunakan agar mencapai pembelajaran yang optimal.

Lebih lanjut, keberhasilan pembelajaran juga dapat dipengaruhi oleh penggunaan perangkat pembelajaran yang tepat, misalnya penggunaan media seperti gambar, grafik, poster, radio, film, serta perangkat pembelajaran seperti modul pembelajaran, dan lembar kerja. Lembar kerja atau Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan perangkat pembelajaran yang dapat membantu peserta didik agar dapat memahami materi dengan lebih baik. Dalam lembar kerja terdapat berbagai macam soal, pertanyaan, atau aktivitas yang dirancang untuk memperkuat pemahaman peserta didik tentang pelajaran yang telah diajarkan di kelas. Lembar kerja dapat diintegrasikan dengan model atau pendekatan tertentu sehingga dapat membantu mengoptimalkan tercapainya tujuan pembelajaran. Akan tetapi pada kenyataannya penggunaan LKPD sebagai perangkat pembelajaran masih tergolong minim. Faktor tersebut menjadi salah satu penyebab persoalan lain di mana tidak sedikit peserta didik yang berada di sekolah (dalam ruang-ruang pembelajaran), namun tidak belajar atau tidak mengakuisisi pengetahuan dan keterampilan.

LKPD pernah digunakan dalam pembelajaran geometri untuk kelas dua sekolah dasar. Penggunaan LKPD tersebut membuat peserta didik menjadi lebih fokus dalam belajar secara mandiri. Hal tersebut disebabkan karena LKPD dapat dimiliki setiap peserta didik dan dapat digunakan secara individu sehingga peserta

didik lebih fokus dalam belajar. Dalam LKPD tersebut sudah memuat materi dan latihan soal sebagai evaluasi pembelajaran. Namun demikian, beberapa komponen dalam LKPD perlu dibenahi dan ditingkatkan agar lebih optimal dalam penggunaannya. Beberapa kekurangan LKPD yang perlu ditingkatkan antara lain: (1) LKPD belum memerhatikan tahap perkembangan peserta didik. Pada tahap ini, peserta didik kelas dua dapat mengenali dan menggambarkan bangun datar secara visual tanpa memerhatikan atribut-atribut formal. Sebagai contoh, peserta didik sebenarnya secara tidak sadar dapat mengidentifikasi bentuk-bentuk di sekelilingnya akan tetapi belum mengetahui jenis, sifat, dan bagian-bagian seperti sudut dan sisi. Pada LKPD belum memperkenalkan bentuk-bentuk geometri tersebut melalui penggunaan benda-benda di sekitar peserta didik sebagai visualisasi dari bentuk-bentuk bangun datar tersebut secara lebih konkret; (2) LKPD belum mampu mendorong pemahaman peserta didik secara konseptual. Dalam LKPD belum ada kegiatan yang menuntut peserta didik untuk menganalisis seperti membandingkan atau mengelompokkan, sehingga peserta didik belum berkesempatan untuk memahami materi secara mandiri. Hal tersebut dapat dilihat dari penyampaian materi pada LKPD yang masih menggunakan narasi dengan menjelaskan kepada peserta didik mengenai pengertian bangun datar dan jenis-jenisnya sehingga peserta didik dituntut untuk menghafal materi tersebut; (3) LKPD belum menggunakan pendekatan yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik. LKPD belum memuat aktivitas yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyimpulkan materi pembelajaran melalui pengalaman belajarnya. Dalam hal ini, ketika terjadi proses belajar terdapat perubahan perilaku berdasarkan kegiatan atau pengalaman sehingga mereka dapat membuat kesimpulan mengenai materi yang sudah dipelajari. Mulanya deduksi atau kesimpulan tersebut terbatas akan kemampuan bahasanya. Selanjutnya, kesimpulan tersebut dapat dikembangkan berdasarkan pernyataan yang lebih kompleks melalui penambahan kosa kata baru akibat dari pembelajaran yang sudah terjadi.

Berkenaan dengan hal tersebut, perlunya perbaikan sebagai upaya penyempurnaan terhadap LKPD yang sudah ada agar lebih optimal. Adapun perbaikan dalam pengembangan LKPD dengan memerhatikan kekurangan-

kekurangan tersebut yaitu: (1) Guru dapat mengembangkan LKPD yang lebih sistematis dan bertahap sesuai dengan perkembangan peserta didik di tingkat rendah. Dalam hal ini, guru perlu mengenalkan bentuk dan sifat bangun datar dengan memanfaatkan benda atau bangunan yang ada di sekitar lingkungan kelas maupun lingkungan rumah peserta didik supaya lebih konkret. Peserta didik akan menangkap visualisasi benda-benda tersebut lalu secara tidak sadar dapat mengidentifikasi perbedaan bentuk benda-benda tersebut. Pada masa ini kosa kata peserta didik masih terbatas dan belum familiar dengan kosa kata matematis seperti bangun, segi, sudut, dan sebagainya sehingga perlunya penyesuaian. Misalnya ketika memperkenalkan bentuk-bentuk dasar persegi, segitiga, atau lingkaran, tidak hanya memberikan gambaran visual saja tetapi terlebih dulu mengaitkannya dengan hal-hal yang relevan di sekelilingnya lalu mulai memperkenalkannya pada bentuk-bentuk bangun datar yang sesuai dengan menggunakan kosa kata yang lebih sederhana; (2)Sebaiknya, materi yang akan disampaikan dalam LKPD lebih menekankan pada kegiatan yang lebih eksploratif seperti membandingkan atau mengklasifikasikan misalnya peserta didik dapat mengelompokkan bentuk geometri berdasarkan sifat tertentu. Selain itu, juga dapat menggunakan kegiatan bermain, seperti menyusun pola dari bentuk-bentuk bangun datar. Dan juga memberi stimulasi berupa pertanyaan reflektif untuk mendorong peserta didik berpikir lebih mendalam mengenai konsep yang sedang dipelajari, misalnya “Apakah mungkin untuk memiliki persegi panjang yang juga merupakan persegi?” atau “Apakah ada kesamaan atau perbedaan antara persegi dan lingkaran?” dan sebagainya. Dengan menyajikan aktivitas tersebut diharapkan dapat membantu membangun fondasi yang kuat untuk pemahaman konsep geometri yang lebih kompleks. Aktivitas tersebut memungkinkan peserta didik untuk melakukan analisis terhadap materi yang dipelajarinya sehingga pembelajaran akan lebih bermakna; (3) Evaluasi dalam LKPD sebaiknya lebih bervariasi tidak hanya menekankan pada soal yang baku, tetapi dapat menambahkan pertanyaan terbuka terkait pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari. Misalnya dengan memberi kesempatan peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari sesuai sudut pandangnya dengan kosa kata yang masih terbatas.

Pernyataan tersebut lalu dapat divalidasi dengan bantuan penjelasan secara lebih formal pada isi materi LKPD sehingga pada akhirnya pemahaman peserta didik sesuai dengan konsep materi yang berlaku.

Berangkat dari permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan lembar kerja peserta didik (LKPD) sebagai perangkat pembelajaran matematika khususnya pada materi geometri di kelas dua sekolah dasar. LKPD akan dikembangkan dengan memerhatikan permasalahan tersebut dengan merujuk pada model pengembangan yang bervariasi. Model-model pengembangan tersebut misalnya model ADDIE, Dick and Carey, Kemp, ASSURE, 4D, dan SAM. Di samping itu, LKPD akan dikembangkan berbasis pada pendekatan yang sesuai dengan materi geometri. Beberapa ahli matematika seperti Euclid, David Hilbert, Bernhard Rieman, dan Van Hiele mengemukakan penemuannya terkait bidang geometri. Salah satu teori mendunia mengenai pembelajaran geometri yakni teori Van Hiele yang dikemukakan oleh Pierre Marie van Hiele dan Dina van sejak 1957. Pada masa itu, tujuan utama dari penelitian tersebut adalah untuk memahami perkembangan pemikiran dan pemahaman geometri peserta didik serta menyusun kerangka kerja yang dapat membantu guru dalam merancang pengalaman pembelajaran yang efektif. Dengan memahami tahapan-tahapan dalam tingkat berfikir geometri, diharapkan dapat ditingkatkan kemampuan peserta didik dalam memahami dan menerapkan konsep geometri dengan lebih baik. Hasil dari penelitian tersebut adalah sebuah pengembangan teori tingkat berfikir geometri, yang terdiri dari lima tingkatan. Teori ini menggambarkan perkembangan pemahaman geometri peserta didik melalui tahapan yang terdefinisi dengan baik, dimulai dari pemahaman visual sederhana hingga pemahaman konsep-konsep geometri yang lebih abstrak. Dalam teori Van Hiele termuat tahap visualisasi, analisis, pengurutan, deduksi, dan rigor yang sesuai dengan kebutuhan LKPD yang akan dikembangkan. Kekurangan LKPD tersebut dapat diperbaiki dengan mengadaptasi teori Van Hiele dalam pengembangannya.

Penerapan Teori Van Hiele dalam pembelajaran geometri telah terbukti efektif dalam memandu perkembangan pemahaman geometri peserta didik. Hasil *Systematic Literature Review* oleh menunjukkan bahwa penerapan teori Van Hiele

mampu meningkatkan pemahaman materi geometri peserta didik usia sekolah dasar karena teori Van Hiele didasarkan pada tingkat pemahaman peserta didik. Fakta tersebut diperkuat dengan penelitian oleh Norma dan Yunni yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang diajar dengan menerapkan teori belajar Van Hiele. Pembelajaran dengan menerapkan teori belajar Van Hiele memberi peningkatan terhadap hasil belajar peserta didik tunagrahita pada materi bangun ruang kubus di SLB Negeri Pringsewu. Lebih dari itu, negara maju seperti Amerika Serikat, Inggris, dan Rusia telah mengintegrasikan teori Van Hiele ke dalam kurikulum pembelajaran geometri di sekolah disertai dengan pengembangan aplikasi teknologi untuk mencapai pembelajaran yang efektif. Meskipun teori Van Hiele mampu memandu perkembangan pemahaman geometri peserta didik melalui tahapan berpikir yang sistematis, penerapannya dalam pembelajaran memerlukan model pembelajaran yang dapat memfasilitasi peserta didik untuk aktif membangun pengetahuannya. Salah satu model pembelajaran yang sesuai adalah *Problem Based Learning* (PBL). Model ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memahami konsep geometri melalui penyelesaian masalah kontekstual, kegiatan penyelidikan, diskusi, dan penyajian hasil. Dengan demikian, sintaks *Problem Based Learning* dapat mendukung penerapan tahapan berpikir Van Hiele sehingga proses pembelajaran geometri menjadi lebih terarah, bermakna, dan sesuai dengan perkembangan berpikir peserta didik.

Oleh karena itu, LKPD ini akan dirancang dengan menerapkan sintaks *Problem Based Learning* serta memerhatikan tahap perkembangan pemahaman geometri sesuai dengan teori Van Hiele, sehingga diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap geometri serta membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan efektif. Pengembangan LKPD pada materi geometri kelas II sekolah dasar menjadi sebuah langkah penting dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di tingkat dasar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam pengembangan LKPD sebagai perangkat pembelajaran yang lebih baik dan sesuai dengan tahap perkembangan

pemahaman geometri peserta didik di kelas II. Sehingga tujuan dan manfaat dari pembelajaran matematika, khususnya konsep geometri dapat tercapai secara optimal.

## **B. Identifikasi Masalah**

Merujuk pada latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Capaian hasil ujian nasional matematika khususnya materi geometri tergolong rendah
2. Pembelajaran matematika belum mendorong kemandirian belajar peserta didik
3. Pembelajaran geometri belum menstimulasi pemahaman peserta didik secara konseptual
4. Keterbatasan pemahaman penerapan konsep geometri dalam kehidupan sehari-hari
5. Kesulitan mempelajari konsep abstrak dalam pembelajaran geometri oleh peserta didik
6. Pembelajaran geometri belum menerapkan model yang dapat mendorong peserta didik berpikir kritis, aktif, dan terlibat dalam proses pemecahan masalah.
7. Aktivitas pembelajaran belum dirancang berdasarkan sintaks yang memfasilitasi peserta didik belum memperoleh pengalaman belajar melalui penyelidikan dan pemecahan masalah secara sistematis.
8. Keterbatasan penggunaan perangkat pembelajaran matematika yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik
9. Penggunaan LKPD dalam pembelajaran geometri belum melibatkan keaktifan peserta didik
10. Penggunaan LKPD dalam pembelajaran geometri belum menggunakan pendekatan yang sesuai dengan tahap perkembangan peserta didik

### C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, ruang lingkup pengembangan difokuskan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) untuk pembelajaran matematika materi geometri pada peserta didik kelas II di SD Islam As-Syakirin. Ruang lingkup materi geometri dalam pengembangan LKPD difokuskan pada materi bangun datar yang meliputi pengenalan garis lurus dan garis lengkung, pengenalan bentuk bangun datar (segitiga, segi empat, segi banyak, dan lingkaran), identifikasi ciri-ciri bangun datar berdasarkan jumlah sisi dan titik sudut, pengelompokan bangun datar berdasarkan ciri-cirinya, serta menggambar bangun datar sederhana menggunakan alat bantu. Pengembangan LKPD mengacu pada sintaks *Problem Based Learning* (PBL) sebagai alur pelaksanaan pembelajaran, sedangkan tahapan berpikir geometri Van Hiele digunakan sebagai landasan dalam menyusun aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan berpikir geometri peserta didik kelas II sekolah dasar.

### D. Perumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah yang ada, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan LKPD pada materi geometri untuk kelas II sekolah dasar?
2. Bagaimana kelayakan LKPD pada materi geometri untuk kelas II sekolah dasar?

### E. Kegunaan Hasil Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian dan pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berbasis *Problem Based Learning* ini diharapkan dapat membantu dalam pengembangan teori yang sudah ada dengan menguji, memvalidasi, dan merinci teori tersebut sehingga dapat memiliki potensi untuk menghasilkan penemuan baru yang melatarbelakangi lahirnya teori baru atau pengembangan teori yang sudah ada. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan

dapat memperkaya atau meningkatkan pemahaman ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan, secara khusus dalam pembelajaran matematika materi geometri di sekolah dasar.

## 2. Manfaat Praktis

Mengacu pada kegunaan yang berkaitan dengan implementasinya, manfaat pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini dapat ditinjau dari sudut pandang berikut.

### a. Bagi Peneliti

Penelitian ini merupakan sarana bagi peneliti dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama mengampu pendidikan di bangku kuliah, serta menambah pengetahuan dan wawasan sebagai bekal untuk menjadi pendidik yang baik agar nantinya dapat digunakan dalam proses pembelajaran

### b. Bagi Guru

Guru dapat memanfaatkan LKPD ini sebagai perangkat pembelajaran matematika materi geometri di kelas dua. Selain itu, LKPD diharapkan dapat mendorong munculnya ide agar guru juga dapat mengembangkan media belajar yang lebih menarik dan bervariasi.

### c. Bagi Peserta Didik

Peserta didik dapat memperoleh pengalaman baru dalam belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang diharapkan dapat membantu memahami konsep materi yang diajarkan. Selain itu, pengembangan LKPD ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik dengan penyajian materi yang lebih variatif dan sesuai dengan tingkat pemahamannya.