

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan aset penting yang merupakan alat strategis yang dapat mencerdaskan kehidupan bangsa yang bertujuan untuk memajukan sumber daya dan membantu manusia serta ketidakberdayaan hidup menjadi manusia yang berdaya guna (Destiari, et al., 2024; Setyawan, et al., 2025). Sebab itu, pendidikan ini memiliki peran yang sangat penting untuk mendorong peserta didik dalam mempelajari berbagai pengetahuan baru. Pendidikan merupakan sebuah proses untuk mengubah perilaku manusia serta memperluas pengetahuan dan pengalaman hidup sehingga pemikiran dan sikap menjadi lebih dewasa (Khoirroni et al., 2023). Sehingga dalam menempuh dunia pendidikan diperlukan adanya proses pembelajaran yang di dalamnya terdapat beberapa elemen pendukung lain di antaranya: tujuan pembelajaran, guru/pendidik, siswa/peserta didik, materi pembelajaran, media pembelajaran serta evaluasi hasil belajar matematika (Nadillah & Gusmaneli, 2025).

Seorang guru diharuskan memiliki kemampuan dalam memilih dan menerapkan strategi belajar yang efektif agar pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Pembelajaran matematika merupakan suatu pembelajaran dengan peran strategis dalam dunia pendidikan formal. Pembelajaran matematika harus diajarkan kepada siswa dengan tujuan untuk membekali mereka dengan kemampuan yang lebih kreatif, kritis, dan sistematis (Ridlo et al., 2019). Syaplinda, et al. (2023) menyatakan jika tujuan utama dari pendidikan matematika di sekolah dasar yaitu

guna mengenalkan konsep dasar matematika kepada siswa, mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, serta dapat membangun kemampuan berpikir logis siswa. Sebab itulah pembelajaran matematika sangat penting dan harus sudah diajarkan sejak kecil.

Keberhasilan belajar peserta didik tentunya tergantung bagaimana seorang pendidik tersebut bisa menerapkan strategi belajar yang baik. Keberhasilan belajar dapat dinilai dari ketercapaian tujuan pembelajaran matematika yang mencakup aspek kognitif, afektif, serta psikomotorik yang dapat dilihat dari hasil belajar matematika yang telah dicapai oleh siswa. Hasil belajar matematika yang didapat oleh siswa merupakan wujud cerminan dari tingkat keberhasilan siswa terhadap apa yang telah dipelajari selama periode tertentu yang diukur melalui skor dan nilai angka (Wahyuni & Haryanti, 2024). Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar matematika anak didik dapat berupa kurangnya minat belajar siswa, kurangnya motivasi belajar, kesiapan mental, lingkungan belajar yang kurang kondusif ataupun metode mengajar yang monoton (Margiathi, et al., 2023; Ramadhani, 2025). Faktor tersebut dapat membuat siswa cenderung mudah terdistraksi dan kehilangan perhatian selama pembelajaran berlangsung. Oleh karena itu, guru perlu mendesain kekuatan pembelajaran dengan memperhatikan pemilihan model, metode, serta media pembelajaran yang mampu membuat suasana kelas lebih santai sekaligus kondusif agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Namun pada dasarnya masih banyak siswa menganggap jika matematika merupakan pembelajaran yang membosankan sehingga matematika dianggap sulit

untuk dipelajari. Berdasarkan hasil angket kebutuhan siswa yang dilakukan peneliti pada tanggal 26 November 2025 ditemukan sebanyak 63% siswa menyatakan tidak suka pada pembelajaran matematika serta hampir keseluruhan siswa kelas V-B sebanyak 100% menyatakan pernah bosan ketika pembelajaran matematika berlangsung. Adapun sebanyak 78% siswa menyatakan jika sering kali mendapat nilai di bawah KKTP yang bernilai 70. Adapun nilai rata-rata siswa sebanyak 93% ketika melaksanakan Ulangan Akhir Semester (UAS) sebelumnya berada di bawah KKTP. Pernyataan tersebut menunjukkan hasil belajar matematika siswa tergolong rendah, sehingga perlu ditingkatkan melalui pembelajaran yang lebih efektif lagi. Sebab guru juga menyebutkan jika masih terdapat banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami waktu pada jam, baik jam analog maupun jam digital. Walaupun siswa sudah mengenal angka pada jam, namun siswa masih bingung untuk membaca dan menyebutkan waktunya. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan bersama guru kelas V-B tanggal 19 November 2025, guru menyatakan jika dalam mengajar, guru seringkali menggunakan model pembelajaran langsung, yang mana pembelajaran berpusat kepada guru, sebab model tersebut cenderung lebih mudah diterapkan. Namun, hal ini membuat pembelajaran terlihat lebih monoton dan kurang menarik perhatian siswa dalam mempelajari materi yang disampaikan guru. Adapun menurut guru kelas sendiri terkait respon siswa cenderung biasa saja. Sebagian yang memiliki keaktifan belajar menunjukkan respon yang baik terhadap pembelajaran, sedangkan sebagian siswa lainnya terlihat kurang tertarik terhadap pembelajaran.

Pernyataan tersebut dibuktikan berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti selama 2 (dua) pertemuan, yakni pada tanggal 19 dan 26 November 2025 di kelas V-B ketika pembelajaran matematika berlangsung ditemukan jika guru mengajar menggunakan metode ceramah dan tanya jawab sederhana. Sehingga pada saat Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung, ditemukan terdapat beberapa siswa yang kurang fokus dalam memperhatikan penjelasan guru, seperti mengganggu teman di sebelahnya, ada pula siswa yang meletakkan kepalanya di atas meja ketika KBM berlangsung. Hal ini menunjukkan kurangnya konsentrasi dan keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar yang mampu mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Adapun ketika guru mulai memberikan pertanyaan, hanya sekitar 2-3 siswa yang terlihat mengacungkan tangan untuk memberikan jawaban atas pertanyaan dari guru. Fenomena tersebut menjadi suatu permasalahan, di mana guru perlu menemukan alternatif agar mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, peneliti memberi masukan terkait penerapan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) kepada guru agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Adapun model pembelajaran PBL dilakukan secara berkelompok yang dibentuk secara heterogen, sebab pembentukan kelompok heterogen dalam model PBL memiliki efektivitas yang lebih tinggi dalam meningkatkan hasil belajar matematika kognitif siswa (Zaein, et al., 2025). Berikut sejalan dengan hasil angket siswa yakni 85% yang menyatakan jika menyukai belajar secara berkelompok, sehingga model PBL dikatakan cocok untuk diterapkan dalam pembelajaran di kelas V-B. Pelaksanaan

kegiatan belajar mengajar menggunakan model PBL tentu memerlukan media pembelajaran pendukung lainnya yang dirancang untuk memperkuat pemahaman konsep dan mendorong interaksi dalam kelompok. Salah satu media pembelajaran yang dirancang interaktif yakni media pembelajaran jam sudut pintar.

Media jam sudut pintar merupakan media pembelajaran visual berbentuk papan dengan 2 (dua) bagian berbeda, yaitu terdapat bagian sisi kiri yang berisi keterangan macam-macam sudut serta bagian sebelah kanan yang menyerupai bentuk jam analog. Penggunaan media ini dapat memberikan kesempatan agar para siswa dapat berkolaborasi dengan baik, mendorong partisipasi aktif siswa dalam kegiatan belajar, serta mampu membuat suasana belajar yang lebih nyaman serta tidak membosankan. Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media jam sudut pintar ini digunakan pada pembelajaran matematika khususnya pada materi sudut fase C yang diajarkan di kelas V SD. Hal ini dilakukan sebab pada hasil wawancara yang dilakukan bersama guru menyatakan jika guru jarang menggunakan media konkret pembelajaran sebab kurangnya ketersediaan media di kelas.

Penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan media pembelajaran berbasis jam telah terbukti secara empiris mampu meningkatkan hasil belajar serta kemampuan matematis siswa. Meskipun efektivitas model PBL dengan bantuan media jam telah banyak diteliti, masih terdapat beberapa kesenjangan yang mendasari pentingnya penelitian ini dilakukan. Adapun terdapat penelitian oleh Destiari, et al., (2024) yang menunjukkan jika penggunaan model PBL berbantuan media jam sudut berpengaruh signifikan pada kemampuan

pemecahan masalah matematis siswa dalam materi pengukuran sudut, namun penelitian tersebut hanya dilakukan pada siswa kelas IV dan berfokus pada kemampuan pemecahan masalah. Selanjutnya, penelitian oleh Setyoningsih, et al., (2024) membuktikan bahwa model PBL berbantuan media jam pecahan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa terhadap materi pecahan dan subjek penelitian masih terbatas pada siswa kelas IV. Selain itu, penelitian oleh Harahap, et al., (2022) menunjukkan pengaruh signifikan model PBL terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V, namun media yang digunakan berupa media digital Mentimeter, bukan media manipulatif konkret seperti Jam Sudut Pintar. Penelitian Ratnawati, et al., (2024) juga berhasil membuktikan pengaruh PBL berbantu media bilangan jam terhadap hasil belajar matematika siswa, akan tetapi penelitian tersebut diterapkan pada siswa kelas III dengan materi penjumlahan. Sementara itu, penelitian oleh Nofziarni, et al., (2019) memang meneliti pengaruh model PBL pada siswa kelas V, namun fokus materinya terbatas pada sifat-sifat bangun ruang dan belum menggunakan bantuan media Jam Sudut Pintar pada materi pengukuran sudut.

Kesenjangan tersebut menunjukkan bahwa masih jaranganya penelitian eksperimen yang secara khusus menguji pengaruh media jam sudut pada tingkat kognitif siswa kelas V. Selain itu, penggunaan istilah “Jam Sudut Pintar” dalam penelitian ini merupakan sebuah kebaruan melalui pengembangan alat peraga yang lebih inovatif dibandingkan media jam sudut standar yang digunakan dalam penelitian-penelitian sebelumnya. Adapun media jam sudut pintar memiliki kategori tingkat kevalidan dan kemenarikan yang sangat tinggi yakni sebesar

90,21% berdasarkan penilaian dari ahli media pembelajaran, serta 100% berdasarkan hasil respon guru dan didukung dengan persentase sebesar 85% respon siswa dalam skala besar (Maryani, et al., 2025). Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian yang dilakukan dengan tujuan menguji secara signifikan “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media Jam Sudut Pintar terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Ketetang 1”, guna mengisi kekosongan literatur sekaligus dapat menjadi solusi praktis untuk peningkatan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang, terdapat beberapa permasalahan yang perlu dikaji lebih lanjut melalui penelitian ini. Perumusan masalah dilakukan agar penelitian memiliki arah yang jelas serta berfokus pada permasalahan yang akan diteliti sesuai dengan tujuan penelitian. Oleh karena itu, rumusan masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Adakah pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media Jam Sudut Pintar terhadap Hasil Belajar Matematika siswa pada materi sudut?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan pada latar belakang, penelitian ini dilakukan untuk menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan. Tujuan penelitian disusun sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian sekaligus sebagai acuan untuk memperoleh hasil yang sesuai dengan fokus penelitian. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui adanya pengaruh yang signifikan dari penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media Jam Sudut Pintar terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi sudut.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoretis maupun praktis. Manfaat penelitian ini menjadi salah satu bentuk kontribusi yang diharapkan dapat mendukung pengembangan ilmu pengetahuan serta praktik pembelajaran. Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Penelitian diharapkan dapat berkontribusi pada pengembangan teori dalam bidang pendidikan, terutama dalam pembelajaran matematika dasar. Penelitian dilakukan mampu berguna menjadi literatur mengenai efektivitas model pembelajaran PBL berbantuan media jam sudut pintar terhadap hasil belajar matematika siswa. Temuan dari penelitian juga dapat menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya yang ingin membahas pengaplikasian model pembelajaran PBL berbantuan media visual interaktif dalam pembelajaran.

2. Manfaat Praktis

Penelitian diharapkan dapat memberikan berkontribusi dalam pengembangan kajian teori pendidikan, khususnya pada mata pelajaran matematika dasar. Secara praktis, hasil penelitian mampu menjadi referensi baru mengenai penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media jam sudut pintar terhadap hasil belajar

matematika siswa. Berikut manfaat penelitian bagi pihak-pihak yang terkait dalam penelitian:

a. Bagi Guru

Penelitian dapat menjadi acuan atau pertimbangan pengajar dalam memilih model serta media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar. Penggunaan model dan media pembelajaran yang benar dapat membantu pengajar memberikan suasana belajar yang inovatif serta efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa pada mata pelajaran matematika. Penelitian yang dilakukan ini menjadi pandangan para pengajar agar menggunakan model pembelajaran PBL berbantuan media jam sudut pintar untuk pengalaman belajar siswa yang berbeda dari sebelumnya.

b. Bagi Siswa

Melalui penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media jam sudut pintar, diharapkan siswa akan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media jam sudut pintar, mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan berarti bagi siswa. Dengan demikian, penerapan tersebut diharapkan dapat berdampak pada hasil belajar matematika, terutama pada pelajaran matematika di tingkat SD.

c. Bagi Peneliti

Penelitian yang dilakukan berguna dalam penyelesaian tugas akhir peneliti. Selain itu berguna untuk menambah pengetahuan dan pengalaman nyata peneliti yang dapat diaplikasikan dalam pembelajaran nanti. Selain itu dapat

meningkatkan kreativitas dan cara berpikir peneliti dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di sekolah dasar.

1.5 Batasan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak/pengaruh penerapan model pembelajaran PBL berbantuan media jam sudut pintar terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Ketetang 1. Subjek yang terlibat dalam penelitian ini merupakan siswa kelas V SDN Ketetang 1 yang terbagi menjadi dua kelas, yaitu kelas V-A dengan 27 siswa (16 laki-laki dan 11 perempuan) serta kelas V-B dengan 21 siswa (11 laki-laki dan 10 perempuan). Fokus materi dalam penelitian ini, yakni materi sudut.

1.6 Definisi Istilah

Penjelasan penelitian yang dilakukan dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Pbl Berbantuan Media Jam Sudut Pintar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Ketetang 1” maka diperlukan penegasan istilah untuk menghindari kesalahpahaman. Berikut uraian penjelasan mengenai penegasan istilah dalam penelitian yang dilakukan:

1. Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) merupakan model pembelajaran yang berdasar pada suatu masalah sebagai konteks dalam pembelajaran. Model ini berfungsi untuk menstimulasi kemampuan berpikir kritis siswa melalui situasi yang berorientasi pada masalah yang mendorong agar mampu menerapkan keterampilan pemecahan masalah serta menghubungkan pengetahuan dengan isu yang nyata (Rochimah, 2024).

2. Media Jam Sudut Pintar merupakan media pembelajaran yang berbentuk balok berukuran $75 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \times 45 \text{ cm}$ dengan 2 bagian berbeda, bagian sisi kiri berisi keterangan macam-macam sudut yang dilengkapi dengan lampu warna hijau, serta bagian sebelah kanan menyerupai bentuk jam analog yang dilengkapi dengan lampu warna merah. Media ini cocok diterapkan dalam pembelajaran matematika dengan peserta didik yang membutuhkan media konkret dan nyata di jenjang sekolah dasar (Destiari, et. al., 2024; Maryani, et al., 2025)).
3. Hasil belajar matematika adalah suatu hasil capaian yang diraih setelah melalui proses pembelajaran. Hasil belajar matematika menggambarkan wujud pencapaian peserta didik setelah menjalani proses pembelajaran selama periode tertentu yang dapat diukur melalui skor atau nilai angka (Wahyuni & Haryati, 2024; Setyawan, et al., 2025).