

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam membentuk kualitas sumber daya manusia sekaligus sarana strategis untuk mengembangkan potensi individu secara menyeluruh. Melalui pendidikan, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga membangun sikap, karakter, dan keterampilan yang dibutuhkan dalam kehidupan sosial. Secara konseptual, pendidikan dipahami sebagai usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik aktif mengembangkan potensi dirinya, baik pada aspek spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak, maupun keterampilan sosial (Rahman, dkk., 2022, hlm. 2-3). Sejalan dengan itu, pendidikan nasional diarahkan untuk mewujudkan cita-cita bangsa dalam mencerdaskan kehidupan masyarakat sebagaimana tertuang dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 (Iqbal, dkk., 2023, hlm. 2258). Kebijakan pendidikan juga menekankan pembentukan karakter agar peserta didik tumbuh menjadi pribadi yang berintegritas dan bertanggung jawab (Arifi, dkk., 2023, hlm. 126). Dengan demikian, proses pembelajaran perlu dirancang secara sistematis sehingga mampu meningkatkan kualitas pengalaman belajar sekaligus capaian akademik peserta didik.

Dalam kerangka pendidikan dasar, matematika menempati posisi penting karena berperan dalam membentuk kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis. Pembelajaran matematika tidak semata berfokus pada prosedur hitung, tetapi juga menekankan pemahaman konsep dan penalaran. Peserta didik diharapkan mampu mengaitkan ide matematika dengan situasi nyata sehingga pembelajaran menjadi relevan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekatan pendidikan matematika realistik menegaskan bahwa proses belajar perlu dirancang melalui permasalahan kontekstual yang dekat dengan pengalaman siswa (Windari & Amir, hlm. 2024, hlm. 222). Integrasi pendekatan tersebut dengan pembelajaran berbasis masalah terbukti efektif meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa sekolah dasar (Hanifah & Maryadi, 2025, hlm. 201). Selain itu, guru dapat memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam melalui aktivitas eksploratif dan reflektif (Ghunaimat, 2026, hlm. 19-21). Oleh karena itu,

pembelajaran matematika perlu dikembangkan secara inovatif agar tujuan pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat tercapai.

Meskipun memiliki peran strategis, pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah dasar masih menghadapi berbagai kendala. Karakter matematika yang abstrak, simbolik, dan tersusun hierarkis sering menimbulkan kesulitan dalam memahami konsep secara menyeluruh (Yatri, 2025, hlm. 146–147). Banyak siswa mengalami hambatan pada materi dasar sehingga berdampak pada kesulitan mempelajari topik lanjutan. Praktik pembelajaran yang masih menekankan hafalan rumus dan prosedur mekanis tanpa pendalaman makna turut memperparah kondisi tersebut (Margayanti, dkk., 2024, hlm. 4). Padahal, sifat hierarkis matematika menuntut penguatan literasi numerasi dan pemahaman konseptual agar hasil belajar berkembang berkelanjutan (Misnawati & Patandean, 2024, hlm. 150). Dari sisi afektif, kecemasan terhadap matematika serta rendahnya motivasi belajar juga berkontribusi pada rendahnya capaian akademik (Rahmayani & Arifuddin, 2025, hlm. 96-98). Permasalahan ini menunjukkan perlunya strategi pembelajaran yang lebih kontekstual dan melibatkan keaktifan siswa.

Menanggapi kondisi tersebut, pembelajaran matematika memerlukan transformasi melalui inovasi model, strategi, dan media pembelajaran. Pendekatan konvensional yang didominasi ceramah dan latihan soal cenderung membatasi partisipasi siswa dalam membangun pemahaman. Oleh karena itu, pemanfaatan multimedia interaktif berbasis konteks menjadi alternatif yang relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran (Widiari & Wiarta., 2024, hlm. 352). Bahan ajar digital seperti flipbook, live worksheet, dan video pembelajaran dapat mendorong eksplorasi konsep secara mandiri (Ikashaum, dkk., 2022, hlm. 1). Tinjauan literatur menunjukkan bahwa media interaktif berkontribusi positif terhadap keterlibatan dan kemampuan numerasi siswa (Kartikasari, dkk., 2024, hlm. 9-10). Selain itu, teknologi seperti GeoGebra membantu mengembangkan berpikir kritis dan kemandirian belajar (Maisyaroh, dkk., 2025, hlm. 258–270). Dengan demikian, integrasi teknologi pembelajaran menjadi kebutuhan untuk menciptakan proses belajar yang lebih efektif.

Selain media, penerapan model pembelajaran yang tepat juga berpengaruh terhadap keberhasilan belajar matematika. Hasil belajar pada ranah kognitif

mencerminkan tingkat pemahaman konsep serta kemampuan menerapkan pengetahuan dalam memecahkan persoalan. Strategi yang hanya menekankan latihan rutin tanpa eksplorasi mendalam dinilai kurang optimal. Model *Problem Based Learning* (PBL) menawarkan pendekatan yang berpusat pada masalah kontekstual sebagai pemicu belajar. Melalui diskusi, penyelidikan, dan kolaborasi, siswa didorong membangun pemahaman secara aktif. Penerapan PBL terbukti meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah yang berdampak positif terhadap hasil belajar matematika (Datreni, 2022, hlm. 372). Pemahaman konseptual yang kuat juga menjadi fondasi keberhasilan akademik jangka panjang (Apriliyana & Masfu'ah, 2023, hlm. 4167). Oleh karena itu, model berbasis masalah dipandang relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Secara teoretis, efektivitas PBL berakar pada konstruktivisme sosial yang menempatkan siswa sebagai pelaku utama dalam membangun pengetahuan. Perspektif Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dan pengalaman bermakna dalam proses belajar. Karakteristik PBL berupa investigasi, kerja kelompok, dan refleksi selaras dengan prinsip tersebut serta terbukti meningkatkan pemahaman konsep (Setiyaningsih & Subrata, 2023, hlm. 1325–1326). Penerapannya mendorong siswa menemukan ide matematika melalui permasalahan nyata dan diskusi kolaboratif (Rosita, dkk., 2024, hlm. 4). Model ini juga berkorelasi dengan praktik scaffolding dan pengembangan penalaran matematis (Salsabila & Muqowim, 2024, hlm. 813–815). Bukti empiris menunjukkan bahwa PBL secara signifikan meningkatkan hasil belajar melalui pendalaman konsep (Datreni, 2022, hlm. 372). Dengan demikian, PBL relevan baik secara teoretis maupun praktis dalam pembelajaran matematika sekolah dasar.

Di samping model pembelajaran, penggunaan media yang menarik turut memengaruhi keterlibatan siswa. *Wordwall* merupakan salah satu platform permainan edukatif yang menyediakan aktivitas kuis, teka-teki, dan pencocokan berbasis gamifikasi. Media ini memungkinkan guru menyajikan materi maupun evaluasi secara interaktif sesuai karakteristik pembelajaran abad ke-21. Pemanfaatannya terbukti meningkatkan pemahaman konsep serta minat belajar siswa (Triyani, 2023, hlm. 47–48). Pada jenjang sekolah dasar, *Wordwall* juga

efektif digunakan sebagai sarana evaluasi yang praktis dan valid (Mutmainnah & Andika, 2023, hlm. 175–190). Penelitian lain menunjukkan peningkatan keterlibatan dan penguasaan konsep melalui aktivitas variatif yang menantang (Hikma, dkk., 2024, hlm. 312–313). Selain itu, media ini berkontribusi terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa (Ashriyah & Mahmudah, 2025, hlm. 143–144). Oleh karena itu, *Wordwall* berpotensi menjadi pendukung pembelajaran matematika yang lebih inovatif.

Sinergi antara PBL dan *Wordwall* secara konseptual menghadirkan kombinasi strategi yang saling melengkapi. PBL mendorong penalaran kritis dan pemecahan masalah, sedangkan *Wordwall* meningkatkan partisipasi melalui aktivitas interaktif. Sejumlah penelitian menunjukkan integrasi keduanya berdampak positif terhadap pemahaman konsep matematika. Penerapan PBL berbantuan *Wordwall* meningkatkan pemahaman siswa kelas III melalui masalah kontekstual dan latihan berbasis permainan (Rahmawati & Sari, 2024, hlm. 1709–1715). Desain eksperimen semu juga menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih signifikan dibandingkan kelas kontrol (Asyz, dkk., 2025, hlm. 1–8). Penggunaan pada materi FPB dan KPK turut meningkatkan partisipasi serta capaian akademik (Cahyani & Listiani, 2024, hlm. 154–163). Temuan ini mengindikasikan bahwa kombinasi model dan media tersebut efektif meningkatkan kualitas pembelajaran matematika.

Berbagai temuan empiris semakin menegaskan potensi integrasi PBL dan *Wordwall* dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Kombinasi ini tidak hanya berdampak pada hasil belajar, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada materi keliling bangun datar (Nisa & Kusumadewi, 2025, hlm. 50–53). Penelitian tindakan kelas menunjukkan peningkatan capaian nilai serta keterlibatan belajar secara bertahap pada setiap siklus (Latifah & Fauzi, 2025, hlm. 376). Penerapan serupa pada materi FPB dan KPK menghasilkan peningkatan konsisten sekaligus partisipasi aktif siswa (Cahyani & Listiani, 2024, hlm. 154–163). Meskipun demikian, sebagian penelitian masih terbatas pada topik dan jenjang tertentu. Variasi konteks sekolah serta karakteristik siswa belum sepenuhnya terakomodasi. Kondisi ini membuka peluang dilakukannya kajian lanjutan untuk memperoleh bukti yang lebih komprehensif.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini difokuskan pada penerapan *Problem Based Learning* berbantuan *Wordwall* dalam pembelajaran matematika sekolah dasar. Model PBL diposisikan sebagai variabel bebas yang mengarahkan proses belajar aktif dan kolaboratif, sedangkan *Wordwall* berfungsi sebagai media pendukung interaktif. Hasil belajar matematika siswa menjadi variabel terikat untuk menilai efektivitas penerapan kedua strategi tersebut. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kombinasi model dan media terhadap peningkatan pemahaman konsep serta capaian akademik. Temuan yang dihasilkan diharapkan memberikan bukti empiris mengenai strategi pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa. Selain itu, hasil penelitian dapat memperkaya kajian teoretis sekaligus menjadi rujukan praktis bagi guru dalam merancang pembelajaran matematika yang lebih bermakna.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan identifikasi pada latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika murid sekolah dasar masih rendah, terutama dalam memahami dan menerapkan konsep matematika secara kontekstual.
2. Pembelajaran matematika di sekolah dasar masih didominasi pendekatan konvensional yang berpusat pada guru dan belum secara optimal mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi serta keterlibatan aktif murid.
3. Keterbatasan kemampuan spasial murid, serta penggunaan media pembelajaran yang belum mendukung visualisasi konsep secara optimal.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses implementasi model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *wordwall* dan proses pembelajaran konvensional dikelas?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *wordwall* dengan pembelajaran konvensional?

3. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar matematika murid yang memperoleh model *Problem Based Learning* berbantuan *wordwall* daripada murid yang memperoleh pembelajaran konvensional?
4. Seberapa besar pengaruh model *Problem Based Learning* berbantuan *wordwall* terhadap hasil belajar matematika Sekolah Dasar?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ada, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan proses implementasi model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *wordwall* dan proses pembelajaran konvensional dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara yang menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *wordwall* dengan pembelajaran konvensional
3. Untuk mengetahui apakah terdapat peningkatan hasil belajar matematika murid yang memperoleh pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *wordwall* dibandingkan dengan murid yang memperoleh pembelajaran konvensional.
4. Untuk menganalisis seberapa besar pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Wordwall* terhadap hasil belajar matematika murid Sekolah Dasar.

E. Manfaat Penelitian

Jika penelitian ini berhasil maka dapat memberikan manfaat, manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Murid

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu murid memahami konsep bangun ruang secara lebih konkret dan bermakna. Pembelajaran yang interaktif diharapkan mampu meningkatkan kemampuan spasial, hasil belajar, serta kemandirian belajar murid.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran inovatif bagi guru dalam mengajarkan materi bangun ruang. Guru memperoleh gambaran penerapan model *Problem Based Learning* berbantuan *wordwall* untuk meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan pemahaman konsep murid.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi sekolah dalam mengembangkan kebijakan pembelajaran berbasis teknologi dan inovasi pedagogis. Sekolah memperoleh referensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di jenjang pendidikan dasar.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan rujukan empiris bagi peneliti lain yang ingin mengembangkan atau memperluas kajian tentang model *Problem Based Learning* berbantuan *wordwall* dalam pembelajaran matematika maupun mata pelajaran lainnya.

F. Definisi Oprasional

Untuk menghindari terjadinya perbedaan penafsiran terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka disusun definisi operasional sebagai berikut:

1. *Model Problem Based Learning (PBL)*

Model *Problem Based Learning* (PBL) berbantuan *Wordwall* dalam penelitian ini didefinisikan sebagai pendekatan pembelajaran matematika yang menekankan pemecahan masalah kontekstual melalui sintaks PBL, dengan dukungan media digital interaktif *Wordwall* untuk meningkatkan aktivitas, motivasi, dan hasil belajar siswa. Secara konseptual, PBL menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran, mendorong eksplorasi, diskusi, dan kolaborasi dalam menyelesaikan masalah, sementara *Wordwall* berfungsi sebagai media interaktif yang menyajikan kuis, *puzzle*, atau latihan konsep secara menarik sehingga mempermudah pemahaman materi (Laviona & Amidi, 2024, hlm. 201).

Secara operasional, model PBL berbantuan *Wordwall* diterapkan melalui tahapan yang dimulai dari penyajian masalah kontekstual, pengorganisasian siswa dalam kelompok kecil, penyelidikan dan diskusi untuk menemukan solusi, hingga presentasi hasil kerja. Selanjutnya, konsep yang dipelajari diperkuat melalui

aktivitas *Wordwall* berupa kuis atau latihan interaktif. Indikator implementasi mencakup keterlaksanaan sintaks PBL (penyajian masalah, diskusi, pemecahan masalah, dan presentasi) serta pemanfaatan *Wordwall* dalam setiap tahapan pembelajaran untuk mendukung latihan dan evaluasi konsep matematika (Fistanti & Kirana, 2024, hlm. 56–58). Tingkat keterlaksanaan model ini diukur menggunakan lembar observasi aktivitas guru dan siswa, dengan sistem penskoran persentase untuk menilai konsistensi pelaksanaan setiap tahapan serta efektivitas integrasi *Wordwall* dalam mendukung proses belajar (Siregar & Febriyana, 2024, hlm. 3269–3272).

Sintak PBL yang di pakai di penelitian ini terdiri atas lima tahap utama berikut:

1. Orientasi pada Masalah

Guru menyajikan masalah nyata, kontekstual, dan menantang yang relevan dengan kehidupan peserta didik. Tujuan tahap ini adalah membangkitkan rasa ingin tahu dan memotivasi belajar.

2. Mengorganisasi Peserta Didik

Peserta didik dibentuk dalam kelompok kecil untuk memahami masalah dan merencanakan strategi penyelidikan.

3. Membimbing penyelidikan

Siswa melakukan eksplorasi informasi melalui berbagai sumber untuk menemukan solusi.

4. Mengembangkan dan menyajikan hasil

Kelompok menyusun solusi/produk dan mempresentasikannya.

5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Refleksi terhadap proses belajar dan efektivitas solusi.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan kumpulan pengalaman yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses pembelajaran, yang meliputi tiga ranah utama, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif berkaitan dengan pengetahuan serta kemampuan berpikir, ranah afektif mencakup aspek sikap seperti perasaan, minat, nilai, dan emosi, sedangkan ranah psikomotorik berhubungan dengan

keterampilan atau kemampuan fisik dalam melakukan suatu aktivitas (Setiawan & Bahtiar dalam (Dawolo, dkk., 2024, hlm. 297).

Peneliti meneliti dari ranah kognitif mencakup kemampuan yang berkaitan dengan proses berpikir, mulai dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, hingga kemampuan mencipta dan melakukan evaluasi.

3. Wordwall

Media *Wordwall* dalam penelitian ini didefinisikan sebagai media pembelajaran digital interaktif berbasis permainan (*game-based learning*) yang digunakan untuk menyajikan materi, latihan, dan evaluasi secara variatif guna meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Media ini memungkinkan guru merancang aktivitas seperti kuis, pencocokan, teka-teki, dan bentuk permainan lain yang mendorong partisipasi aktif selama proses pembelajaran. Penggunaannya terbukti memberikan pengaruh positif terhadap minat dan capaian belajar karena siswa menjadi lebih termotivasi dan fokus dalam mengikuti kegiatan belajar (Hidayaty, dkk., 2022, hlm. 216–217). Karakter interaktif dan visual *Wordwall* juga membantu menciptakan suasana belajar yang menarik sehingga meningkatkan keaktifan siswa (Swari, 2023, hlm. 24–25). Secara operasional, *Wordwall* digunakan sebagai media pendukung dalam penerapan *Problem Based Learning* melalui penyajian latihan, pemecahan masalah, dan evaluasi matematika berbasis permainan digital. Pemanfaatannya diukur berdasarkan pelaksanaan aktivitas *Wordwall* selama pembelajaran, sedangkan efektivitasnya dilihat dari tingkat keterlibatan siswa dan peningkatan skor hasil belajar. Dengan demikian, *Wordwall* diposisikan sebagai variabel pendukung yang memfasilitasi pembelajaran agar lebih interaktif, partisipatif, dan bermakna.

4. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional dalam penelitian ini didefinisikan sebagai pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher-centered*), di mana guru mendominasi proses penyampaian materi melalui ceramah, penjelasan, dan latihan soal rutin, sementara siswa berperan lebih pasif sebagai penerima informasi. Secara konseptual, pendekatan ini menekankan penguasaan prosedur dan pengetahuan melalui instruksi langsung tanpa integrasi media interaktif atau sintaks *problem*

based learning, sehingga keterlibatan aktif siswa dalam menemukan konsep matematika relatif terbatas (Ilhamsyah, 2023, hlm. 95–96).

Secara operasional, pembelajaran konvensional dilaksanakan melalui tahapan penyampaian materi oleh guru, latihan soal individu atau kelompok kecil, tanya jawab singkat, dan evaluasi melalui penugasan atau kuis standar. Indikator implementasi mencakup dominasi guru dalam menjelaskan materi, minimnya diskusi kelompok, keterlibatan siswa yang terbatas, serta penggunaan media pembelajaran tradisional seperti papan tulis atau buku paket (Tandililing & Sirampun, 2025, hlm. 186–187). Tingkat keterlaksanaan pembelajaran dalam penelitian ini diukur melalui lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Lembar observasi tersebut digunakan untuk mengetahui sejauh mana proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan langkah-langkah yang telah direncanakan dalam perangkat pembelajaran. Pada kelas pembandingan, kegiatan pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode ceramah dan latihan soal. Melalui observasi ini, peneliti dapat melihat apakah guru telah melaksanakan tahapan pembelajaran dengan baik, mulai dari kegiatan pendahuluan, penyampaian materi, pemberian contoh soal, pelaksanaan latihan, hingga kegiatan penutup. Selain itu, aktivitas siswa juga diamati untuk mengetahui keterlibatan mereka selama proses pembelajaran, seperti memperhatikan penjelasan guru, mencatat materi, bertanya, menjawab pertanyaan, dan mengerjakan latihan soal.

Hasil pengukuran keterlaksanaan pembelajaran ini penting karena dapat memberikan gambaran mengenai kualitas pelaksanaan pembelajaran di kelas. Apabila pembelajaran terlaksana sesuai dengan rencana, maka data yang diperoleh dapat digunakan sebagai dasar pembandingan yang lebih objektif dalam menganalisis efektivitas *model Problem Based Learning (PBL)* berbantuan *Wordwall* terhadap hasil belajar matematika siswa. Dengan demikian, lembar observasi tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menilai jalannya pembelajaran, tetapi juga sebagai pendukung dalam memastikan bahwa perbedaan hasil belajar siswa benar-benar dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan.

Dengan demikian, pengukuran keterlaksanaan pembelajaran melalui lembar observasi aktivitas guru dan siswa memiliki peran penting dalam penelitian ini. Lembar observasi tidak hanya digunakan untuk menilai keberlangsungan proses

pembelajaran, tetapi juga untuk memperkuat hasil analisis mengenai efektivitas model PBL berbantuan *Wordwall* terhadap hasil belajar matematika siswa. Melalui data observasi tersebut, peneliti dapat mengetahui apakah peningkatan hasil belajar siswa dipengaruhi oleh pelaksanaan model pembelajaran yang lebih aktif, menarik, dan melibatkan siswa secara langsung dalam pemecahan masalah.

Secara umum, pembelajaran ini dimulai dari kegiatan apersepsi dan penyiapan siswa, kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi secara verbal, pemberian contoh, tanya jawab, latihan atau penugasan, pemeriksaan hasil tugas, serta penyimpulan materi pembelajaran (Ismail, 2024, hlm. 30–31). Sejalan dengan itu, pelaksanaan pembelajaran konvensional juga dapat dilakukan melalui kegiatan pembukaan, penjelasan materi dengan metode ceramah, pencatatan poin-poin penting, pemberian pertanyaan lisan, latihan soal individu, pembahasan jawaban, dan penutup pembelajaran (Khatimah, 2025, hlm. 110–114). Berdasarkan uraian tersebut, langkah-langkah pembelajaran konvensional dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Guru membuka pembelajaran dengan salam, doa, absensi, dan mengecek kesiapan siswa sebelum mengikuti proses pembelajaran.
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan menjelaskan alur kegiatan yang akan dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.
3. Guru memberikan apersepsi dengan mengaitkan materi sebelumnya atau pengalaman siswa dengan materi yang akan dipelajari.
4. Guru menyampaikan materi secara langsung melalui metode ceramah, penjelasan verbal, dan penggunaan media sederhana seperti papan tulis atau buku paket.
5. Guru memberikan contoh soal atau contoh penerapan materi agar siswa memahami prosedur penyelesaian yang harus dilakukan.
6. Siswa mencatat poin-poin penting dari penjelasan guru sebagai bahan belajar dan penguatan pemahaman.
7. Guru melakukan tanya jawab singkat untuk memeriksa pemahaman siswa terhadap materi yang telah dijelaskan.
8. Guru memberikan latihan soal atau tugas individu kepada siswa untuk mengukur penguasaan materi.