

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan memainkan peran penting dalam pembangunan suatu bangsa. Pendidikan yang meningkatkan keterampilan dan pengetahuan merupakan unsur penting dalam mengembangkan sumber daya manusia yang memiliki kemampuan dan kualitas unggul. Maka dari itu, sistem pendidikan Indonesia terus beradaptasi dengan tren terkini, termasuk melalui perubahan kurikulum. Pendidikan telah menjadi bagian mendasar kehidupan. Melalui pendidikan, orang dapat memperoleh pengetahuan yang sebelumnya tidak tersedia bagi mereka. Pendidikan memainkan peran penting dalam meningkatkan kualitas hidup suatu negara karena dapat membentuk masyarakat menjadi individu yang siap bersaing di berbagai bidang Alpiari (2019, hlm. 67). Sebagaimana diatur dalam Undang-Undang No. 20 Pasal 1 (2003, hlm. 2) Siswa dapat meningkatkan potensi mereka dalam sejumlah bidang, seperti ketangguhan mental, pengendalian diri, karakter, kecerdasan, integritas moral, dan bakat, yang konstruktif dan introspektif melalui proses pendidikan. Ini adalah proses yang direncanakan upaya untuk menciptakan lingkungan belajar. Hal ini diperlukan bagi individu, masyarakat, bangsa dan negara. Untuk menemukan dan memelihara potensi ini, sekolah memainkan peran penting dalam proses ini. Proses ini disebut pembelajaran dan penting untuk mengembangkan potensi siswa di sekolah Asnawi (2023, hlm. 1090).

Wahyuni (2020, hlm. 01) mengartikan pembelajaran sebagai suatu proses antara siswa, pendidik, sumber informasi atau media untuk memperoleh kemampuan tertentu secara langsung dan tidak langsung melalui kegiatan pembelajaran menyatakan bahwa proses bergabung. Budimansyah (Hurit, 2021, hlm. 07), belajar adalah perubahan yang relatif permanen yang terjadi pada keterampilan, sikap, atau perilaku siswa sebagai hasil pengalaman atau pelatihan. Khuluqo (2022, hlm. 100) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah suatu proses atau metode yang dirancang untuk mendorong siswa berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Proses pembelajaran dapat dikenali dari perubahan tingkah laku siswa yang tercermin dari perubahan aspek-aspek seperti pengetahuan, pemahaman, keterampilan, sikap, dan kebiasaan.

Pendidikan matematika di tingkatan sekolah bawah masih difokuskan pada modul yang simpel serta gampang, yang disesuaikan dengan kebutuhan dan sesi pertumbuhan siswa. Ruqoyyah (Heruman, 2021, hlm. 3) Tiga fase membentuk kurikulum matematika di sekolah dasar-pengenalan ide-ide mendasar, pemahaman ide, dan fase pengembangan keterampilan. Karena siswa sekolah dasar masih mengembangkan keterampilan berpikir konkret dan belum sepenuhnya memahami ide matematika, maka penggunaan media atau alat peraga sangat membantu dalam memperjelas dan mempermudah pemahaman mereka terhadap konsep-konsep yang dipelajari. Setelah konsep dipahami, guru memberikan latihan untuk meningkatkan keterampilan siswa.

Kurikulum Merdeka adalah format penilaian untuk kurikulum 2013. Konsep Kurikulum Merdeka menekankan pada pendidikan berbasis proyek yang bertujuan meningkatkan keahlian lunak semacam kepemimpinan, integritas, keahlian komunikasi, serta kerja sama regu yang baik. Kurikulum bebas membuat sekolah yang lebih sesuai dengan kebutuhan masyarakat setempat dan siswa berkat pembelajaran mandiri. Kebebasan ini membolehkan sekolah meningkatkan kurikulum matematika yang menekankan pelaksanaan matematika dalam kehidupan nyata, menolong siswa mendapatkan uraian yang lebih dalam tentang khasiat matematika dalam kehidupan tiap hari.

Octaviani (Fendrik, 2019, hlm. 703), pembelajaran matematika sudah seharusnya dimulai sejak jenjang sekolah dasar, karena matematika berkaitan erat dengan berbagai aktivitas manusia sehari-hari. Oleh karena itu, penting bagi siswa sekolah dasar untuk mempelajari matematika agar mampu menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika di tingkat sekolah dasar adalah salah satu mata pelajaran yang wajib dikuasai. Materi matematika yang diajarkan di sekolah hanya mencakup aspek-aspek dasar yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, memecahkan masalah, dan menyelesaikan tugas tertentu. Tujuan utama mempelajari matematika di sekolah dasar adalah untuk mengembangkan keterampilan hidup praktis, seperti kemampuan melakukan perhitungan, pengukuran, serta penerapan berbagai rumus matematika dalam berbagai situasi atau kegiatan nyata. Memahami konsep matematika dan menjelaskan hubungannya merupakan tujuan khusus dalam

mempelajari matematika, serta mengkomunikasikannya dengan cara yang fleksibel, akurat, efisien, dan tepat melalui penalaran yang baik Panggabean (2022, hlm. 6).

Matematika di sekolah mempunyai dampak yang signifikan terhadap cara berpikir siswa. Siswa dapat meningkatkan keterampilan berpikir logis, analitis, sistematis, serta kritis dengan penuh ketelitian dengan mempelajari matematika. Agar proses pembentukan pola pikir ini berjalan dengan optimal, pembelajaran matematika harus disajikan secara sistematis dan terstruktur. Oleh karena itu guru harus profesional dan kreatif dalam menyampaikan mata pelajaran, sebagaimana dikemukakan oleh Kesumawati (2018, hlm. 74). Umumnya, pembelajaran matematika yang dilakukan guru mencakup beberapa tahapan, yaitu: (1) menjelaskan materi atau objek matematika, (2) memberikan contoh terkait objek tersebut, (3) meminta siswa menyelesaikan soal serupa, dan (4) memberikan berbagai latihan soal. Namun, pendekatan pembelajaran seperti ini kerap menimbulkan kebosanan pada siswa, mengurangi minat, menghambat kreativitas, dan tidak mendorong kemampuan berpikir mereka, sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika.

Meskipun matematika memiliki peran penting, hal ini tidak otomatis membuat semua siswa tertarik pada pelajaran tersebut. Secara historis, siswa di Indonesia mengalami kesulitan dalam meraih nilai tinggi pada penilaian matematika menurut Afgani dan Paradesa (2021, hlm. 204). Hasil dari *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 memperlihatkan adanya penurunan signifikan dalam kemahiran matematika jika dibandingkan dengan hasil penilaian pada tahun 2018 dan 2015 menurut Foster dan Schleicher (2022, hlm. 2). Secara khusus, skor literasi matematika pada PISA 2022 turun sebanyak 13 poin dibandingkan dengan tahun 2018 dan mengalami penurunan sebesar 20 poin dibandingkan dengan tahun 2015.

Berdasarkan informasi yang diberikan, pembelajaran matematika di sekolah dasar masih menekankan pada materi. Tujuan pendidikan ini adalah untuk memberikan siswa kemampuan dasar yang dapat mereka gunakan dalam kehidupan sehari-hari, seperti menghitung uang atau melakukan pengukuran. Namun demikian, hasil studi PISA menunjukkan adanya penurunan tajam dalam

kemampuan matematika siswa Indonesia, yang menandakan bahwa mereka mengalami kesulitan memahami informasi serta kurang memiliki minat terhadap pelajaran matematika. Oleh sebab itu, meskipun tujuan pembelajaran sudah mengarah pada kebutuhan dasar siswa, pendekatan pengajaran masih perlu ditingkatkan guna meningkatkan pemahaman dan hasil belajar matematika siswa.

Siswa yang seharusnya diajarkan untuk berpikir kritis di kelas matematika, justru lebih banyak diajarkan teknik menghafal. Hal ini sejalan dengan pendapat Setyabukti (2019, hlm. 68) bahwa pendekatan pengajaran matematika di Indonesia cenderung lebih menekankan pada menghafal rumus, yang menghambat perkembangan pemahaman siswa. Akibatnya, siswa kesulitan dalam memahami ide dan konsep yang diajarkan dalam pelajaran matematika. Sebagai alternatif, siswa sebaiknya dibimbing untuk memahami konsep matematika secara menyeluruh, bukan hanya menghafal rumus dan menyelesaikan soal berdasarkan contoh semata.

Masalah mendasar yang muncul juga didukung oleh pengamatan data pertama yang dilaksanakan pada tanggal 09 Desember 2024 di kelas V SDN 114 Bojongkoneng Cibeunying, menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa terutama pada materi Penyajian Data, masih dikatakan kurang dalam memperoleh Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Masalah lainnya adalah kurangnya variasi dalam sumber belajar yang digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran, yang dapat membuat siswa merasa kurang tertarik dan kesulitan dalam memahami materi. Meskipun demikian, hal ini bukan merupakan kesalahan guru, melainkan disebabkan oleh keterbatasan media pembelajaran yang tersedia. Media pembelajaran yang digunakan saat ini belum cukup efektif dalam mendukung proses belajar siswa untuk memahami materi dengan baik. Pernyataan tersebut diperoleh dari hasil observasi asesmen matematika yang menunjukkan 15 dari 25 siswa yang belum tuntas dalam memperoleh hasil belajar matematika yang baik. Hasil data yang saya terima, berikut rata-rata asesmen untuk mata pelajaran Matematika kelas V di SDN 114 Bojongkoneng Cibeunying T.A 2024/2025 pada tabel 1.1.

**Tabel 1. 1 Data Rata-rata Nilai Asesmen Mata Pelajaran Matematika**

No.	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	KKTP	Rata- Rata
1.	Kelas V SDN 114 Bojongkoneng Cibeunying	25 siswa	15 siswa	55,56%

Dalam upaya untuk mengetahui lebih jauh tentang unsur-unsur yang mempengaruhi hasil belajar siswa, penting untuk melihat lebih jauh karakteristik gaya belajar siswa. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru pembimbing kelas V SDN 114 Bojongkoneng Cibeunying, terkait dengan gaya belajar siswa, dapat diperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai gaya belajar yang dominan di kelas tersebut. Gaya belajar yang paling mencolok pada kelas tersebut adalah gaya belajar kinestetik. Hal ini karena sebagian besar siswa di kelas tersebut cenderung lebih tertarik dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik atau kegiatan praktik langsung. Siswa di sana menunjukkan ketertarikan yang lebih besar terhadap materi pelajaran ketika mereka dapat terlibat langsung dalam berbagai kegiatan, seperti eksperimen, permainan edukatif, atau kegiatan lain yang mengharuskan mereka bergerak dan menggunakan tubuh mereka secara aktif. Selain membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan, jenis latihan langsung ini membantu siswa memahami materi dengan cara yang lebih realistis sehingga dapat mereka gunakan dalam kehidupan sehari-hari.

Tentunya, hasil belajar yang diperoleh siswa ditentukan berdasarkan pemahaman yang mereka miliki dan digunakan dalam menyelesaikan persoalan pada pembelajaran matematika. Matematika sering kali dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit oleh banyak siswa, terutama di tingkat sekolah dasar. Model yang lebih menekankan teori dan masalah praktik tanpa menghubungkan gagasan matematika dengan pengalaman sehari-hari siswa sering kali menjadi penyebab hal ini. Namun, kegiatan praktis ini sangat relevan dengan *Project Based Learning* yang mengutamakan pembelajaran melalui proyek-proyek nyata dan pengalaman langsung. Dalam model *Project Based Learning*, siswa diberikan kesempatan untuk bekerja dalam sebuah proyek yang melibatkan proses perencanaan, penelitian, dan pelaksanaan yang memerlukan keterlibatan fisik serta kolaborasi antar siswa. Melalui *Project Based Learning*, Siswa tidak sekadar memperoleh pengetahuan

rumus atau konsep matematika secara terpisah, tetapi mereka diajak untuk mengaplikasikannya dalam proyek yang relevan dengan kehidupan mereka.

Konsep inti dan prinsip disiplin yang melibatkan siswa dalam kegiatan belajar yang bermanfaat adalah fokus pendekatan pembelajaran berbasis proyek dan terfokus dalam kegiatan pembelajaran, membantu siswa mengembangkan pengetahuan mereka sendiri dan akhirnya memahami konsep belajar sendiri dengan terlibat dalam pemecahan masalah menurut Komarudin (2020, hlm. 45). Model ini juga mengharapkan siswa mampu mengembangkan pembelajarannya sendiri hingga mampu menghasilkan suatu produk yang merupakan karyanya sendiri menurut Lestari (2023, hlm. 21). Dengan model ini, siswa secara tidak langsung akan terdorong untuk lebih terlibat secara langsung dalam mencari solusi dan mengungkapkan pengetahuannya. Berdasarkan penelitian tersebut menerapkan model *Project Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Perkembangan siswa sekolah dasar sangat mendukung penggunaan model *Project Based Learning* dalam pendidikan matematika, karena mereka ingin tahu dan senang bereksplorasi. *Project Based Learning* memungkinkan siswa menerapkan konsep matematika pada situasi kehidupan nyata, seperti pengukuran dan perencanaan anggaran. Anak-anak berada pada tahap perkembangan kognitif konkret di mana mereka cenderung memahami konsep matematika melalui pengalaman langsung dan penerapan praktis. Selain itu, mereka mengembangkan keterampilan sosial dan bekerja secara kolaboratif, yang penting dalam *Project Based Learning*. Model *Project Based Learning* mendorong pemikiran kritis dan kreatif, membuat matematika lebih relevan dan bermakna dalam kehidupan sehari-hari. Dengan begitu hasil belajar matematika ditentukan dengan model pembelajaran yang relevan digunakan.

Hasil belajar ialah standar yang digunakan buat mengenali seberapa jauh uraian siswa dalam memahami modul yang sudah diajarkan. Nugraha (2020, hlm. 270), capaian pendidikan ialah keahlian yang diperoleh siswa sehabis menuntaskan sesuatu aktivitas belajar. Sebagaimana disampaikan oleh Citra dan Rosy (2020, hlm. 264), Hasil pembelajaran, yang diperoleh melalui pengalaman belajar, adalah jenis keterampilan yang dimiliki siswa sebagai hasil interaksi antara kegiatan mengajar dan kegiatan belajar. Hasil pembelajaran ini dapat diidentifikasi melalui

proses penilaian, yang bertujuan untuk memperoleh bukti mengenai sejauh mana siswa telah mencapai tujuan pembelajaran. Berdasarkan berbagai sudut pandang yang disajikan di atas, capaian pembelajaran dapat dipahami sebagai pencapaian proses pembelajaran yang mencakup unsur kognitif, emosional, dan psikomotorik. Hasil ini dievaluasi sesuai dengan standar kurikulum yang relevan di lembaga pendidikan. *Project Based Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang dapat membantu siswa mencapai tujuan pembelajaran mereka, dan sumber daya pembelajaran seperti Assemblr Edu dapat membantu penerapannya.

Dalam proses pembelajaran, perhatian siswa dapat diarahkan pada pembelajaran tidak hanya melalui model pembelajaran yang dirancang tetapi juga melalui pemilihan dan penggunaan media. Media pembelajaran adalah perangkat yang dapat memperlancar proses pembelajaran dalam bentuk visual, akustik, atau audiovisual Ummah (2021, hlm. 3). Penggunaan media pembelajaran ini meningkatkan pemahaman konseptual siswa dan meningkatkan hasil belajar siswa Zulfa (2023, hlm. 511). Siswa saat ini memiliki pengalaman pendidikan yang lebih luas, guru harus sangat inovatif dan kreatif saat membuat media pembelajaran Wulandari & Nisrina (2020, hlm. 345). Upaya pengembangan lebih lanjut dalam integrasi media pembelajaran dapat dilakukan melalui pemanfaatan teknologi.

Dengan menggunakan teknologi augmented reality (AR), materi pembelajaran interaktif yang terinspirasi oleh dunia nyata dapat diproduksi. Bowers (2021, hlm. 100) mendefinisikan augmented reality (AR) sebagai teknologi yang menggabungkan proyeksi digital item atau objek virtual (dalam dua atau tiga dimensi) dengan kemampuan untuk melihat lingkungan nyata secara bersamaan. Assemblr Edu adalah contoh aplikasi yang digunakan dalam penelitian ini.

Assemblr Edu 2023 adalah program mutakhir yang memungkinkan pengguna membuat konten 3D dan AR yang dinamis dengan menggabungkan berbagai objek dan ide imajinatif. Dengan antarmuka yang mudah digunakan, aplikasi ini memberikan kesempatan kepada siapa saja baik pelajar maupun pengajar untuk mengeksplorasi dan menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan, mendalam, dan penuh imajinasi. Assemblr Edu mengubah cara kita berinteraksi dengan materi pembelajaran, menjadikannya lebih hidup dan menarik melalui teknologi AR dan 3D. Aplikasi ini dapat merangsang kreativitas guru untuk

menyajikan materi instruksi yang menarik bagi siswa untuk meningkatkan signifikansi pembelajaran Nugrohadhi & Anwar (2022, hlm. 78). Oleh karena itu, Assemblr Edu dapat dikatakan merupakan salah satu cara pengembangan sarana belajar interaktif yang mampu memikat perhatian siswa dan mendorong semangat belajar matematika ditinjau dari pemahaman dan hasil belajar siswa Chairudin (2023, hlm. 1313).

Penelitian yang dilakukan oleh Rani, dkk (2021, hlm. 24) menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* bisa membantu siswa lebih paham materi pelajaran dibandingkan cara belajar biasa. Penelitian ini berbeda karena menggunakan *Project Based Learning* yang dibantu oleh media Assemblr Edu untuk melihat seberapa baik siswa kelas V memahami pelajaran, terutama pada materi Data di bab 8. Dengan model dan media ini, siswa diharapkan bisa belajar sambil menikmati prosesnya, seperti bermain, sehingga mereka lebih semangat dan tertarik untuk belajar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat apakah pembelajaran dengan *Project Based Learning* yang dibantu Assemblr Edu benar-benar bisa membantu siswa SD lebih baik dalam belajar matematika.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berasarkan latar belakang maka identifikasi masalah yang dikemukakan penulis sebagai berikut:

1. Kurangnya variasi dalam model pembelajaran di kelas menyebabkan siswa merasa kurang tertarik dan kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan.
2. Media pembelajaran yang digunakan saat ini belum cukup efektif dalam membantu siswa memahami materi dengan baik.
3. Siswa kurang memahami konsep materi sehingga sulit menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.
4. Hasil belajar matematika siswa masih rendah dapat dilihat pada hasil asesmen matematika.

## **C. Rumusan Masalah**

Untuk memudahkan dalam penelitian maka diperlukan rumusan masalah yang jelas. Adapun rumusan masalah dari penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan media Assemblr Edu terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa?
2. Apakah peningkatan hasil belajar matematika siswa yang memperoleh model *Project Based Learning* berbantuan media Assemblr Edu lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional?
3. Seberapa besar pengaruh model *Project Based Learning* berbantuan media Assemblr Edu Terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan hal-hal berikut, berdasarkan bagaimana masalah dirumuskan:

1. Untuk mengetahui proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Project Based Learning* berbantuan media Assemblr Edu terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa yang memperoleh model *Project Based Learning* berbantuan media Assemblr Edu lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengukur seberapa besar pengaruh model *Project Based Learning* berbantuan media Assemblr Edu terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat dalam pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis penelitian ini adalah untuk memperluas pemahaman tentang Pengaruh Model *Project Based Learning* Berbantuan Media Assemblr Edu Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa, serta memberikan kontribusi pada pengembangan teori pembelajaran aktif dan penggunaan media dalam pendidikan.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Siswa

Siswa dapat mengalami peningkatan hasil belajar dengan pengaruh model *Project Based Learning* berbantuan media Assemblr Edu. Media tersebut memudahkan mereka dalam memahami materi serta meningkatkan partisipasi dan motivasi selama proses belajar.

### b. Bagi Guru

Guru dapat mengimplementasikan studi ini menunjukkan bahwa dalam merancang metode pembelajaran yang lebih efektif dan interaktif. Penggunaan model *Project Based Learning* berbantuan media Assemblr Edu memungkinkan guru untuk menciptakan suasana kelas yang lebih menarik dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

### c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi panduan bagi lembaga pendidikan untuk memperbaiki kurikulum dan metode pengajaran yang sedang diterapkan. Dengan menerapkan metode pembelajaran berbasis proyek yang didukung oleh media Assemblr Edu, sekolah berpotensi meningkatkan kualitas pendidikan sekaligus mengikuti perkembangan teknologi pendidikan yang lebih menarik dan efektif.

### d. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menggunakan temuan dari penelitian ini sebagai dasar untuk penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas penggunaan media dalam pembelajaran berbasis proyek. Ini membuka peluang untuk mengembangkan inovasi pembelajaran yang lebih aplikatif dan relevan dengan kebutuhan pendidikan modern.

## F. Definisi Operasional

Penjelasan berikut menerangkan cara mengartikan terminologi yang digunakan dalam variabel penelitian guna mencegah kesalahpahaman.

### 1. Model *Project Based Learning*

Model *Project Based Learning*, yang dikenal sebagai model pembelajaran berbasis proyek, adalah pendekatan yang berpusat pada siswa (*student-centered*) yang memanfaatkan proyek sebagai sarana untuk pengalaman belajar, dimulai dengan masalah yang digunakan untuk mengumpulkan pengetahuan baru. Proses

pembelajaran dalam model *Project Based Learning* terdiri dari lima tahap, yaitu: (1) mengajukan pertanyaan mendasar, (2) merencanakan proyek, (3) menyusun jadwal kegiatan, (4) memantau perkembangan proyek siswa, (5) menguji hasil, dan (6) melakukan evaluasi terhadap pengalaman belajar.

## **2. Media Assemblr Edu**

Assemblr Edu adalah aplikasi pendidikan yang memungkinkan pembuatan dan berbagi bahan ajar interaktif, dilengkapi dengan gambar dan animasi 3D yang menarik, sehingga dapat memicu rasa ingin tahu siswa terhadap materi. Melalui aplikasi ini, siswa dapat berkreasi dalam menyelesaikan tugas atau proyek yang diberikan oleh guru. Keunggulan utama dari Assemblr Edu antara lain: (1) dapat diakses secara online melalui berbagai perangkat kapan saja dan di mana saja, (2) dengan tampilan 3D & AR, materi menjadi lebih hidup dan menarik perhatian siswa, (3) mempermudah pemahaman karena dapat menjelaskan hal-hal abstrak dan membuat konsep yang kompleks menjadi lebih nyata, (4) menyediakan materi yang tidak terbatas.

## **3. Hasil Belajar Matematika**

Hasil belajar matematika merupakan pencapaian yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran, yang menggambarkan pemahaman, keterampilan, dan kemampuan mereka dalam menguasai materi matematika yang telah diajarkan. Hasil belajar ini dapat diukur melalui berbagai cara, termasuk tes, observasi, dan penilaian kinerja. Hasil pembelajaran matematika dinilai menggunakan standar yang ditetapkan dalam kurikulum, seperti pemahaman konsep, kemampuan memecahkan masalah, dan penerapan keterampilan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Melalui penelitian ini, saya fokus pada aspek hasil belajar matematika yang meliputi ranah kognitif dan psikomotorik, untuk menganalisis pemahaman konsep dan keterampilan praktis siswa.

## **G. Sistematika Skripsi**

Sistematika Skripsi bertujuan untuk menyusun penelitian secara sistematis dan mempermudah penataan skripsi. Sistematika yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada Buku Panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah (2024).

Bagian Pembuka Skripsi, terdiri dari halaman sampul, lembar pengesahan, halaman moto dan persembahan, pernyataan keaslian skripsi, kata pengantar, ucapan terima kasih, abstrak, daftar isi, daftar gambar, daftar tabel, serta daftar lampiran.

BAB I Pendahuluan, dalam bab ini berisi penjelasan yang mengarahkan pembaca kepada permasalahan yang ada di dalam penelitian. Pada bagian pendahuluan ini meliputi latar belakang, identifikasi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.

BAB II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran, dalam bab ini berisi penjelasan mengenai model *Project Based Learning*, Media Assemblr edu, hasil belajar matematika, penelitian terdahulu yang sesuai dengan variable penelitian, kerangka pemikiran, asumsi serta hipotesis penelitian.

BAB III Metode Penelitian, bab ini berisi pendekatan penelitian, desain penelitian, poulasi dan sampel penelitian, Teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, Teknik analisis data, dan prosedur penelitian.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, bab-ini berisi hasil penelitian serta pembahasan mengenai Pengaruh *Model Project Based Learning* Berbantuan Media Assemblr Edu Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar.

BAB V Kesimpulan dan Saran, bab ini merupakan bab penutup yang mencakup kesimpulan dan saran dari hasil analisis berdasarkan hasil dari temuan penelitian.

Bagian akhir skripsi mencakup dua komponen utama, yaitu Daftar Pustaka dan Lampiran. Daftar Pustaka mencantumkan semua sumber yang digunakan dalam penelitian, seperti buku, jurnal, artikel, dan sumber lainnya, yang disusun sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Sementara itu, Lampiran berisi perangkat pembelajaran, instrument penelitian, hasil uji coba, hasil penelitian, contoh hasil kerja siswa, dokumentasi, surat penelitian dan hasil pengecekan keserupaan.