

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses yang dirancang secara sadar dan terencana untuk memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan semua kemampuan mereka, termasuk pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai, dan apresiasi Pendidikan bertujuan untuk membentuk individu agar mampu berkembang secara optimal melalui kegiatan pembelajaran yang terorganisir (Suyono & Hariyanto, 2015 hlm. 12). Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang menyatakan bahwa pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar di mana peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Pendidikan juga dianggap sebagai proses yang memiliki kemampuan untuk mendorong perubahan perilaku individu melalui interaksi antara stimulus dan respons selama proses pembelajaran. Oleh karena itu, pendidikan sangat penting untuk kualitas sumber daya manusia dan kemajuan suatu negara (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 1 Ayat (1)).

Pengembangan potensi manusia juga dibantu oleh pendidikan, yang biasanya dilakukan oleh institusi pendidikan pemerintah dan swasta. Pendidikan tidak hanya menyampaikan pengetahuan, tetapi juga membangun kemampuan seseorang untuk hidup dengan baik dan beradaptasi dengan lingkungan sosial (Hidayat & Abdillah, 2021, hlm. 8). Selain itu, pendidikan adalah proses pembentukan kepribadian yang memerlukan waktu dan upaya, menurut Darmadi (2022, hlm. 15) Pendidikan diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan juga dianggap sebagai investasi jangka panjang karena hasilnya akan terlihat ketika orang dapat menggunakan pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari. Pendidikan juga dapat dipahami sebagai proses untuk membentuk manusia menjadi pribadi yang berguna bagi bangsa dan negara. Proses pendidikan ini bukanlah sesuatu yang instan, melainkan memerlukan waktu dan usaha yang berkelanjutan. Pendidikan merupakan investasi jangka panjang yang berperan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Hasil dari investasi pendidikan tidak diperoleh secara instan, melainkan

tampak ketika individu mampu memanfaatkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi yang dimilikinya dalam kehidupan bermasyarakat (Siregar et al., 2022). Seperti halnya dalam Q.S Al-Mujadillah ayat 11;

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَأَنشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝١١

Artinya: *“Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu. Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis, lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, “Berdirilah,” (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Mahateliti terhadap apa yang kamu kerjakan.”* (Al-Mujadillah ayat 11).

Dari potongan arti surat tersebut dapat diartikan bahwa belajar adalah kewajiban setiap orang yang beragama Islam dan mereka dianjurkan untuk terus belajar dan menuntut ilmu. Dalam Islam sangat menganjurkan umatnya untuk terus belajar dan meningkatkan wawasan, karna dengan ilmu akan mengangkat derajat seseorang. Prinsip ini sejalan dengan pribahasa Sunda *“Jungjung pangarti, sanggem gawe”* dalam bahasa Sunda memiliki makna bahwa seseorang harus menjunjung tinggi ilmu pengetahuan (*pangarti*) dan bersungguh-sungguh dalam bekerja (*sanggem gawe*). Artinya, ilmu yang dimiliki harus dihargai dan dimanfaatkan dengan baik, serta harus diterapkan dalam tindakan nyata dengan kerja keras dan tanggung jawab. Peribahasa ini menunjukkan bahwa ilmu bukan hanya untuk dipahami, tetapi juga untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran menjadi proses yang strategis dalam menanamkan dan mengembangkan pemahaman serta penerapan ilmu pengetahuan pada peserta didik.

Pembelajaran merupakan proses esensial dalam pendidikan yang berfungsi sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan peserta didik secara menyeluruh, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pembelajaran tidak hanya dipahami sebagai aktivitas penyampaian informasi dari pendidik kepada peserta didik, melainkan sebagai suatu proses interaksi yang melibatkan pendidik, peserta didik, serta berbagai sumber belajar dalam lingkungan belajar

yang dirancang secara sistematis. Melalui proses tersebut, pendidik berperan sebagai fasilitator yang memberikan bantuan, bimbingan, dan pengalaman belajar agar peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, menguasai keterampilan, membentuk kebiasaan belajar yang positif, serta mengembangkan sikap dan nilai yang mendukung perkembangan dirinya. Pembelajaran yang efektif menuntut keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar sehingga tercipta perubahan kemampuan dan perilaku sebagai hasil dari pengalaman belajar yang bermakna. Proses pembelajaran ini tidak bersifat terbatas pada ruang dan waktu tertentu, melainkan berlangsung sepanjang hayat manusia dalam berbagai konteks kehidupan, baik formal maupun nonformal (Faizah & Kamal, 2024, hlm. 467–471).

Pembelajaran yang efektif menuntut keterlibatan aktif peserta didik dalam seluruh rangkaian kegiatan belajar. Keterlibatan tersebut memungkinkan peserta didik untuk tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga mengolah, mengkonstruksi, dan menerapkan pengetahuan yang diperoleh melalui pengalaman belajar yang bermakna. Dengan demikian, pembelajaran bertujuan membantu peserta didik agar dapat belajar secara optimal sesuai dengan potensi yang dimilikinya serta mampu menghadapi berbagai permasalahan dalam kehidupan. Proses pembelajaran ini bersifat berkelanjutan dan berlangsung sepanjang hayat manusia dalam berbagai konteks, baik formal maupun nonformal.

Kondisi tersebut menuntut pembelajaran untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga mengalami pergeseran paradigma dalam pelaksanaan pembelajaran pada abad ke-21, yaitu dari pembelajaran yang berorientasi pada pendidik menuju pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat kegiatan belajar. Pembelajaran abad ke-21 menitikberatkan pada penguasaan keterampilan abad ke-21 yang dikenal dengan 4C, meliputi kemampuan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan komunikasi, sebagai bekal utama bagi peserta didik dalam menghadapi tantangan global.

Mantau dan Talango (2023, hlm. 87–94) mengemukakan bahwa pembelajaran abad ke-21 menuntut perancangan pembelajaran yang inovatif, kontekstual, dan bermakna agar peserta didik dapat secara aktif membangun pengetahuan melalui pengalaman belajar. Oleh karena itu, pembelajaran perlu disusun secara adaptif sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan perkembangan zaman. Selain itu,

pembelajaran abad ke-21 menuntut pendidik mampu menciptakan lingkungan belajar yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses berpikir tingkat tinggi. Pendidik juga diharapkan mengintegrasikan teknologi serta menerapkan strategi pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, kolaborasi, dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang menekankan pada proses berpikir dan penalaran logis. Secara etimologis, istilah matematika berasal dari bahasa Yunani *mathematike* yang bermakna mempelajari atau memahami, yang berakar dari kata *mathema* yang berarti pengetahuan. Selain dimaknai sebagai ilmu pengetahuan, matematika juga berkaitan erat dengan aktivitas berpikir. Partono (dalam Awaludin, 2021, hlm. 1) mengemukakan bahwa matematika adalah ilmu yang berkaitan dengan ide, gagasan, dan konsep yang disusun secara sistematis untuk membentuk kemampuan berpikir yang terstruktur. Sementara itu, Heruman (dalam Yayuk, 2019, hlm. 1) menjelaskan bahwa matematika merupakan ilmu yang mempelajari cara berpikir secara logis dan bernalar dengan baik.

Sejalan dengan tuntutan pembelajaran abad-21, pembelajaran matematika tidak lagi berfokus pada penguasaan prosedur dan hafalan rumus semata, melainkan diarahkan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan penerapan konsep dalam konteks kehidupan nyata. Pembelajaran matematika yang dirancang sesuai dengankarakteristik pembelajaran abad ke-21 mendorong peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses eksplorasi, diskusi, dan refleksi sehingga pemahaman konsep dapat terbentuk secara lebih mendalam dan bermakna.

Implementasi pembelajaran abad ke-21 dalam pembelajaran matematika menuntut adanya perubahan pendekatan pembelajaran yang sebelumnya berorientasi pada penguasaan prosedur menuju pembelajaran yang menekankan pemahaman konsep dan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran yang dirancang secara aktif dan kontekstual diyakini mampu membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah secara lebih optimal. Dalam proses tersebut, pendidik berperan sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik dalam membangun pemahaman

konsep secara mandiri. Integrasi keterampilan abad ke-21 dalam pembelajaran matematika terbukti mampu meningkatkan partisipasi belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik di sekolah dasar (Alifah & Sukartono, 2023, hlm. 170–172).

Handayani et al. (2021, hlm. 239–240) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan abad ke-21 yang harus dikembangkan sejak sekolah dasar. Kemampuan tersebut perlu dilatih melalui proses pembelajaran yang mendorong peserta didik untuk menganalisis informasi, mengevaluasi permasalahan, dan menentukan solusi secara rasional. Pendapat tersebut sejalan dengan Kurniawati et al. (2020, hlm. 82–83) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan oleh peserta didik karena melalui kemampuan tersebut anak mampu menemukan solusi atas permasalahan yang dihadapinya. Berpikir kritis dapat dipahami sebagai proses berpikir reflektif dan rasional yang didasarkan pada penalaran untuk menentukan tindakan maupun keyakinan yang tepat. Selain itu, penerapan berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika dapat meminimalkan kesalahan sehingga solusi yang dihasilkan lebih tepat dan disertai dengan kesimpulan yang benar.

Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi penting yang harus dikembangkan dalam pembelajaran abad ke-21. Kemampuan ini berkaitan dengan proses berpikir reflektif dan rasional yang digunakan individu untuk menganalisis informasi, mengevaluasi argumen, serta mengambil keputusan secara tepat berdasarkan alasan yang logis. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan berpikir kritis menjadi tujuan utama dalam proses pembelajaran, khususnya pada jenjang sekolah dasar sebagai tahap awal pembentukan pola pikir dan kemampuan bernalar peserta didik.

Dalam pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kritis memiliki peran yang sangat penting karena matematika menuntut peserta didik untuk memahami konsep, mengaitkan berbagai ide, serta menyelesaikan masalah secara logis dan sistematis. Kemampuan berpikir kritis matematis memungkinkan peserta didik untuk menganalisis permasalahan, memilih strategi penyelesaian yang tepat, serta memberikan alasan logis terhadap jawaban yang diperoleh. Penerapan berpikir kritis dalam pemecahan masalah matematika juga dapat meminimalkan kesalahan

prosedural dan konseptual, sehingga solusi yang dihasilkan menjadi lebih tepat dan disertai dengan kesimpulan yang benar (Fatmawati et al., 2020, hlm. 144–145). Namun demikian, kemampuan berpikir kritis matematis tidak berkembang secara otomatis, melainkan memerlukan proses pembelajaran yang terencana dan berorientasi pada aktivitas berpikir tingkat tinggi.

Hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 menunjukkan bahwa capaian pembelajaran matematika peserta didik masih berada pada kategori rendah, khususnya pada aspek literasi matematika yang mencerminkan kemampuan berpikir kritis matematis. Pembelajaran matematika dalam PISA menekankan kemampuan peserta didik dalam merumuskan, menggunakan, serta menafsirkan konsep dan prosedur matematika untuk menyelesaikan permasalahan kontekstual secara logis dan reflektif. Data PISA 2022 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih berada pada level kemampuan dasar, di mana mereka cenderung mampu menyelesaikan soal rutin, namun belum optimal dalam menganalisis masalah, menalar, dan mengembangkan strategi penyelesaian yang lebih kompleks. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran matematika perlu diarahkan pada pengembangan kemampuan berpikir kritis matematis sejak jenjang pendidikan dasar agar peserta didik memiliki fondasi yang kuat dalam memahami konsep, memecahkan masalah, serta mengambil keputusan secara rasional.

Selain hasil studi internasional seperti PISA, kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik di Indonesia juga dapat dilihat melalui hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang diselenggarakan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. AKM menilai kompetensi mendasar peserta didik, salah satunya numerasi, yaitu kemampuan berpikir menggunakan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menyelesaikan berbagai permasalahan kontekstual dalam kehidupan sehari-hari. Hasil AKM menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik Indonesia masih berada pada kategori kompetensi dasar, di mana peserta didik umumnya hanya mampu menyelesaikan soal matematika yang bersifat rutin dan belum optimal dalam menganalisis permasalahan, menalar, serta menarik kesimpulan secara logis. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis

peserta didik masih perlu ditingkatkan melalui penerapan model pembelajaran yang mampu mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam menemukan konsep, memecahkan masalah, serta mengembangkan kemampuan penalaran matematis secara lebih mendalam.

Rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar masih menjadi permasalahan yang sering ditemukan dalam pembelajaran matematika. Hal ini ditunjukkan oleh kecenderungan siswa yang masih kesulitan dalam menganalisis masalah, menghubungkan konsep, serta memberikan alasan logis dalam menyelesaikan soal matematika. Pembelajaran matematika di sekolah dasar masih banyak di dominasi metode konvensional yang berpusat pada guru, sehingga siswa kurang dilibatkan secara aktif dalam proses menemukan konsep dan pemecahan masalah secara mandiri.

Berdasarkan hasil observasi awal, sebanyak 14 siswa (56%) masih mengalami kesulitan dalam memahami materi bangun datar. Kesulitan tersebut terlihat ketika siswa diminta mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar maupun menentukan penyelesaian soal yang berkaitan dengan konsep bangun datar. Hasil tes awal menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas mencapai 58, dengan hanya 8 siswa (32%) yang mampu memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 70. Selain itu, sebagian siswa belum mampu menganalisis langkah-langkah penyelesaian soal secara tepat, yang terlihat dari kebingungan siswa dalam menentukan konsep atau rumus yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih tergolong rendah, khususnya dalam menganalisis permasalahan dan menentukan strategi penyelesaian yang tepat. Oleh karena itu, diperlukan model dan media pembelajaran yang mampu memfasilitasi siswa untuk membangun pengetahuan secara mandiri dan bermakna. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika adalah model *discovery learning*.

Model *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk secara aktif menemukan konsep, prinsip, dan hubungan dalam materi pelajaran melalui proses eksplorasi, investigasi, dan penyelesaian masalah, sehingga pengetahuan dibangun oleh siswa

sendiri secara mandiri di bawah bimbingan guru. *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik dimana peserta didik menemukan dan menyelesaikan sendiri masalah dalam pembelajaran dan guru sebagai fasilitator (Eskris, 2021, hlm. 44). Dengan ini, siswa dilibatkan secara aktif dalam belajar, termasuk dalam mengamati, menanya, menganalisis, dan menarik kesimpulan, yang selanjutnya berkontribusi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis mereka.

Hosnan (dalam Amelia et al., 2021, hlm. 4163) mengemukakan bahwa salah satu kelebihan model *Discovery Learning* adalah mampu mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik karena siswa dilatih untuk secara aktif mengamati, mengumpulkan informasi, menganalisis data, serta menarik kesimpulan sendiri sehingga berpikir kritis peserta didik meningkat. Salah satu media pembelajaran yang potensial adalah media *scrapbook digital*, yang dalam beberapa penelitian media scrapbook telah terbukti membantu siswa mengorganisasi informasi, merefleksikan temuan, serta menyusun pemahaman secara kreatif dan sistematis aktivitas yang membantu pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa.

Media *scrapbook digital* dapat dimanfaatkan secara efektif untuk mendukung pendekatan pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif dan berpikir kritis siswa. *Scrapbook digital* merupakan versi modern dari *scrapbook* tradisional yang dibuat dengan bantuan teknologi digital sehingga dapat mengintegrasikan berbagai elemen multimedia, seperti teks, gambar, dan interaktifitas yang mendukung proses belajar lebih dinamis. Menurut beberapa penelitian pengembangan media pembelajaran, *scrapbook digital* dirancang sebagai media pembelajaran berbasis teknologi yang menarik dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik, mampu membantu siswa menyusun informasi, mengeksplorasi materi pembelajaran, serta merefleksikan pemahaman mereka secara kreatif dan kritis. Misalnya, penelitian pengembangan *scrapbook digital* menunjukkan bahwa media ini valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran tematik maupun matematika di sekolah dasar, dengan respons siswa yang tinggi terhadap keterlibatan mereka dalam aktivitas pembelajaran, seperti penyusunan halaman, visualisasi konsep, dan

pemaknaan materi sehingga mendukung pemahaman konsep secara lebih bermakna.

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini antara lain dilakukan oleh Fitriyani, Nurhanurawati, dan Perdana (2025) melalui penelitian berjudul “*Development of Discovery Learning-Based Student Worksheets to Improve Critical Thinking in Fifth Grade Mathematics*” yang menunjukkan bahwa penerapan model *Discovery Learning* dalam pembelajaran matematika sekolah dasar mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa secara signifikan, karena siswa diarahkan untuk menemukan konsep melalui proses eksplorasi dan pemecahan masalah. Selanjutnya, penelitian oleh Anwar (2023) yang berjudul “Merancang Pembelajaran dengan Model *Discovery Learning* Berbantuan *EdPuzzle* dalam Optimalisasi Berpikir Kritis Siswa SD” menyimpulkan bahwa penggunaan *Discovery Learning* berbantuan media digital dapat mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, khususnya dalam menganalisis dan mengevaluasi permasalahan pembelajaran, sehingga membuktikan bahwa integrasi model *discovery* dengan media digital memiliki pengaruh positif terhadap keterampilan berpikir tingkat tinggi. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Pramusinta dan Tunggil Saputri (2025) dengan judul “*Exploring Elementary School Students’ Critical Thinking Skills through the Student Question-Have Method Assisted by Scrapbook Media*” mengungkapkan bahwa media scrapbook mampu meningkatkan keterlibatan aktif dan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar, karena media tersebut bersifat visual, reflektif, dan mendorong siswa untuk mengorganisasi serta mengaitkan konsep pembelajaran. Berdasarkan ketiga penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Discovery Learning* dan penggunaan media digital seperti *scrapbook digital* memiliki potensi besar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis murid sekolah dasar.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, kemampuan berpikir kritis matematis murid sekolah dasar masih memerlukan penguatan melalui penerapan model pembelajaran yang inovatif, aktif, dan berpusat pada siswa. Salah satu model pembelajaran yang dinilai relevan untuk mengembangkan kemampuan tersebut adalah *Discovery Learning*, karena mendorong murid untuk terlibat secara

langsung dalam proses menemukan konsep, menganalisis permasalahan, serta menarik kesimpulan secara mandiri. Agar pelaksanaan *Discovery Learning* berjalan lebih optimal dan menarik bagi murid sekolah dasar, diperlukan dukungan media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan karakteristik perkembangan siswa, salah satunya melalui pemanfaatan media *scrapbook digital* yang bersifat visual, interaktif, dan kontekstual. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih mendalam pengaruh penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* berbantuan media scrapbook digital terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis murid sekolah dasar melalui sebuah penelitian yang berjudul “Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Scrapbook Digital* terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Murid Sekolah Dasar.”

B. Identifikasi Masalah

Dalam penelitian mengenai “Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Scrapbook Digital* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Murid Sekolah Dasar” beberapa masalah diidentifikasi sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan berpikir kritis murid dalam pembelajaran matematika. Sebagian besar murid cenderung menghafal rumus tanpa memahami konsep sehingga kemampuan berpikir kritis belum berkembang secara optimal.
2. Murid masih mengalami kendala dalam memahami konsep-konsep matematika, baik dalam memahami materi maupun dalam menyelesaikan soal. Hal ini menyebabkan murid kurang percaya diri dan sering melakukan kesalahan dalam proses penyelesaian masalah matematika.
3. Proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah dan penggunaan media yang kurang variatif. Kurangnya media pembelajaran interaktif menyebabkan murid kurang tertarik dan kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman materi.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah untuk skripsi mengenai “Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Scrapbook Digital* Terhadap Peningkatan Kemampuan

Berpikir Kritis Matematis Murid Sekolah Dasar” ini dapat berisi pertanyaan yang akan menjadi fokus penelitian, seperti:

1. Bagaimana proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *scrapbook digital* dan proses pembelajaran yang menggunakan model *Direct Instructional* pada pembelajaran matematika di kelas IV sekolah dasar?.
2. Apakah terdapat pengaruh pembelajaran setelah menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *scrapbook digital* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis murid di kelas IV sekolah dasar?.
3. Apakah terdapat peningkatan pada kemampuan berpikir kritis matematis murid setelah menggunakan model *Discovery Learning* berbantuan media *scrapbook digital* di kelas IV sekolah dasar?.
4. Seberapa besar pengaruh penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *scrapbook digital* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis pada murid di kelas IV sekolah dasar?.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas tujuan dari penelitian ini yaitu, untuk mengetahui gambaran pelaksanaan pembelajaran dengan model *Discovery Learning* berbantuan media *scrapbook digital* dan model *Direct Instructional* di sekolah dasar, mengkaji pengaruh penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *scrapbook digital* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis murid, menganalisis peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis murid setelah diterapkannya model tersebut serta mengetahui besarnya pengaruh penggunaan model *Discovery Learning* berbantuan media *scrapbook digital* terhadap kemampuan berpikir kritis matematis murid di sekolah dasar.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian mengenai “Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Scrapbook Digital* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Murid Sekolah Dasar” pada Peserta Didik sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori pendidikan, khususnya yang berkaitan dengan pengaruh model *Discovery Learning* dalam pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini dapat memperkuat landasan teoretis bahwa pembelajaran berbasis penemuan mampu mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses belajar melalui kegiatan mengamati, menanya, menalar, dan menemukan konsep secara mandiri.

Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian teoretis mengenai pemanfaatan media *scrapbook digital* sebagai media pembelajaran inovatif, yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyajian materi, tetapi juga sebagai stimulus untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, penelitian ini dapat menjadi referensi teoretis dalam pengembangan model dan media pembelajaran yang berorientasi pada peningkatan keterampilan berpikir kritis matematis di Sekolah Dasar.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan nyata bagi guru sekolah dasar dalam menerapkan model *Discovery Learning* berbantuan media *scrapbook digital* sebagai alternatif pembelajaran matematika yang lebih menarik dan bermakna, membantu siswa meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis melalui kegiatan menemukan konsep secara mandiri, serta mendorong terciptanya suasana belajar yang aktif dan menyenangkan. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi referensi praktis bagi sekolah dalam memilih dan mengembangkan model serta media pembelajaran inovatif guna meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar, serta menjadi bahan rujukan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan dan memperluas kajian terkait penerapan model *Discovery Learning* dan media pembelajaran digital.

F. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penelitian ini memiliki batasan sebagai berikut:

1. Populasi penelitian kelas IV di SDN Rancamanyar 02. Kelas IV B sebagai kelas kontrol dan kelas IV C sebagai kelas eksperimen.
2. Materi yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah materi pembelajaran Matematika.
3. Penelitian ini difokuskan pada peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis melalui model *Discovery Learning* yang berbantuan media *scrapbook digital*.

G. Definisi Operasional

Definisi Operasional penelitian mengenai “Pengaruh Model *Discovery Learning* Berbantuan Media *Scrapbook Digital* Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Murid Sekolah Dasar” sebagai berikut:

1. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Kemampuan berpikir kritis matematis merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan aktivitas kognitif secara reflektif, logis, dan sistematis dalam memahami serta menyelesaikan permasalahan matematika. Kemampuan ini mencakup proses merumuskan masalah, menganalisis asumsi dan argumen, mengevaluasi informasi, melakukan penalaran induktif dan deduktif, serta menarik kesimpulan berdasarkan fakta dan data yang relevan. Peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis matematis tidak hanya mampu menerapkan rumus atau prosedur, tetapi juga dapat memberikan alasan yang rasional, menilai kebenaran solusi, serta mengaitkan permasalahan matematika dengan konteks atau pengalaman lain yang relevan, sehingga mendukung pengambilan keputusan dan pemecahan masalah secara tepat dalam pembelajaran matematika (Saputra, 2020, hlm. 29-31).

2. *Discovery Learning*

Model *Discovery Learning* merupakan pembelajaran yang menekankan keaktifan peserta didik dalam membangun dan menemukan konsep atau prinsip pengetahuan secara mandiri melalui proses penyelidikan yang terarah, sehingga peserta didik tidak menerima informasi secara langsung dari guru. Proses pembelajaran dalam model ini dilaksanakan melalui tahapan *stimulation*, *problem statement*, *data collection*, *data processing*, *verification*, dan

generalization yang tersusun secara sistematis (Kemendikbud, 2013, hlm. 41-43).

3. *Scrapbook Digital*

Scrapbook digital merupakan media pembelajaran berbasis teknologi yang disusun dalam bentuk kolase digital dengan menggabungkan gambar, teks, dan elemen visual lainnya secara menarik dan sistematis untuk menyampaikan materi pembelajaran. *Scrapbook digital* dibuat menggunakan perangkat lunak digital sehingga dapat menyajikan informasi secara visual, interaktif, dan mudah diakses oleh siswa, serta membantu meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep melalui tampilan yang kontekstual dan bermakna (Prilla & Yarshal, 2023, hlm. 187–189).

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Bagian pertama dalam skripsi ini mencakup halaman judul (cover), halaman pengesahan skripsi, pernyataan keaslian skripsi, motto, persembahan, kata pengantar, ucapan terimakasih, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran. Sedangkan sistematika penulisan karya tulis ini dilakukan berdasarkan buku rujukan "Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi Mahasiswa" (Tim penyusun, 2024, hlm. 27-38) yang dimana memberikan struktur untuk menulis karya tulis ini. Skripsi terdiri dari lima bab, dengan setiap bab mencakup elemen-elemen penelitian.

Bab I Pendahuluan berisi penjelasan tentang latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, definisi operasional sesuai variabel pada judul, dan sistematika penulisan skripsi.

Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran, membahas tentang kajian teori dan kaitannya dengan yang akan diteliti, penelitian terdahulu sesuai variabel yang sudah diteliti sebelumnya. Penelitian dapat dilanjutkan dengan menjabarkan kerangka pemikiran dalam bentuk diagram dan terakhir asumsi dan hipotesis penelitian berhubungan satu sama lain.

Bab III Metode Penelitian, membahas tentang rancangan penelitian yang akan dilaksanakan. Metode penelitian ini mencakup pendekatan penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data dan prosedur penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, pada bab ini membahas dua bagian, yang pertama menjelaskan temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan data dan analisis data dengan berbagai kemungkinan sesuai dengan urutan rumusan masalah penelitian. Kedua membahas temuan penelitian untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya

Bab V Simpulan dan Saran, pada bab ini membahas tentang kesimpulan mengenai penelitian yang sudah dilaksanakan dan temuannya serta saran yang akan diberikan pada pengguna, pembuat kebijakan, dan peneliti selanjutnya yang berminat untuk melakukan penelitian.

Bagian akhir, yaitu berisikan tentang daftar pustaka, lampiran-lampiran (seperti surat-surat, berita acara proposal skripsi, instrumen penelitian, hasil penelitian, dokumentasi, hasil cek turnitin, berita acara skripsi, serta penilaian pembimbing), dan terakhir halaman riwayat penulis