

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan setiap manusia sepanjang hayat. Pendidikan di era sekarang ini perlu mengembangkan keterampilan berpikir sebagai salah satu kecakapan hidup (*life skill*) (Siti Zubaidah, 2010). Berpikir merupakan sebuah proses yang mana informasi yang diterima dari lingkungan secara mental yang kemudian melalui proses penyesuaian ulang dari informasi tersebut dan simbol yang telah disimpan dalam otak dalam jangka waktu lama (Los, 2018). Berpikir juga dapat diartikan sebagai proses menghasilkan representasi mental melalui transformasi informasi yang melibatkan interaksi secara kompleks antara atribut-atribut mental. Organ utama yang akan mengatur manusia untuk berpikir dan bertindak adalah otak. Setiap individu memiliki cara berpikir yang berbeda-beda. Kemampuan berpikir sangatlah penting dimiliki oleh setiap individu yang mana dengan berpikir manusia dapat belajar untuk meningkatkan kualitas hidupnya di masyarakat (Pamungkas et al., 2018). Kemampuan berpikir dapat menentukan kemampuan individu untuk berhasil dalam kehidupannya. Hal ini dikarenakan dengan kemampuan berpikir individu dapat memecahkan masalah-masalah dalam kehidupannya.

Salah satu kemampuan berpikir yang harus dimiliki dan tentunya harus dikembangkan oleh setiap siswa dan guru dalam melakukan proses pembelajaran adalah berpikir reflektif. Berpikir reflektif adalah salah satu kemampuan dalam berpikir tingkat tinggi yang tentunya sangat penting dimiliki oleh setiap individu. Berpikir reflektif merupakan kegiatan aktif yang membutuhkan sebuah upaya untuk mendeskripsikan atau menjelaskan sesuatu yang disertai dengan penghubungan ide-ide untuk memperoleh makna yang mendalam dalam menerapkan strategi yang tepat (Junaedi et al., 2022). Pada pengimplementasiannya hampir 60% siswa belum menunjukkan hasil yang tidak memuaskan dalam mengerjakan soal-soal yang memuat indikator proses berpikir reflektif matematis (Hepsi, 2012). Yang mana siswa belum mampu mengidentifikasi permasalahan dan lebih berfokus pada benar atau salahnya jawaban tersebut. Hal ini terjadi ketika guru memberikan rumus-rumus dalam menjelaskan dan siswa tidak diajak untuk berpikir bagaimana memperoleh konsep matematika tersebut sehingga siswa cenderung hanya menghafalkan rumus-rumus.

Pembelajaran merupakan suatu proses belajar yang ditandai dengan perubahan tingkah laku individu sebagai hasil dari pengalamannya dalam melakukan interaksi dengan lingkungannya (Umami, 2022). Belajar dan pembelajaran adalah dua hal yang tidak dapat dipisahkan dan saling berkaitan satu sama lain. Pembelajaran dipandang sebagai suatu proses, yaitu proses interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dengan siswa. Proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil ketika siswa mampu dalam mencapai tujuan pendidikan (Pohan & Dafit, 2021). Tercapainya tujuan pendidikan melalui proses pembelajaran

menandakan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan telah memberikan dampak yang positif terhadap siswa. Siswa telah mampu belajar dengan lingkungannya yang dapat berupa manusia atau objek-objek lain yang memungkinkan seseorang memperoleh pengalaman atau pengetahuan. Dengan demikian, pembelajaran bukan merupakan kegiatan guru yang hanya memaparkan materi melainkan sebagai motivator dalam pembelajaran.

Sekolah sebagai tempat melaksanakan pendidikan formal dalam proses pembelajaran, guru harus memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Namun berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh (Renaldy, 2018) terhadap siswa kelas 4-D SDI Harapan Ibu menunjukkan sikap siswa yang enggan memanfaatkan kesempatan yang diberikan guru untuk menjawab pertanyaan guru atau mengemukakan pendapatnya dan siswa lebih memilih diam. Pembelajaran seperti ini akan menimbulkan suasana pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) yang bersifat satu arah sehingga siswa tidak menunjukkan partisipasinya dalam pembelajaran dan kesulitan dalam menghubungkan materi dengan masalah yang dihadapi. Guru diharapkan dapat mengetahui kemampuan dasar siswa, motivasi, latar belakang akademisnya, latar belakang ekonominya, dan karakteristik siswa. Hasil belajar siswa yang belum optimal ditunjukkan oleh belum maksimalnya kemampuan atau prestasi yang dimiliki oleh siswa sebagai hasil dari pengalaman yang diperolehnya dalam proses pembelajaran.

Matematika adalah mata pelajaran yang wajib diberikan di sekolah terutama di jenjang Pendidikan Dasar. Rising dalam (Pamungkas et al., 2018) mengatakan bahwa pembelajaran matematika adalah pola berpikir, pola

mengorganisasikan, pembuktian yang logis, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat representasinya dengan simbol padat. Untuk menemukan sendiri konsep materi yang sedang dipelajari siswa diharapkan dapat menggunakan pengalamannya secara langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami materi dengan belajar dari lingkungan. Dengan ini berarti matematika diidentikan dengan cara bernalar agar mampu menarik kesimpulan atas permasalahan yang tengah dihadapi. Pada sebagian besar siswa beranggapan bahwa pembelajaran matematika adalah pembelajaran yang dianggap sulit dan menakutkan (Mulyati & Evendi, 2020). Hal ini berdampak pada rendahnya penguasaan matematika pelajar Indonesia yang dibuktikan melalui hasil riset *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada 2015. Indonesia dengan negara berpenduduk lebih dari 250 juta orang hanya berada pada peringkat ke-45 dari 50 negara yang disurvei (Sholehah et al., 2018).

Pembelajar matematika selalu melibatkan proses berpikir dengan demikian kemampuan berpikir yang patut dimiliki dan dikembangkan oleh siswa adalah kemampuan berpikir reflektif (Pamungkas et al., 2018). Hal ini dikarenakan dengan kemampuan berpikir reflektif siswa mampu menyadari segala tindakannya apakah tepat atau tidak, mampu menentukan sikap yang seharusnya dilakukan, dan tentunya dari segala tindakan yang telah dilakukan dapat dievaluasi dengan baik. Pada pelaksanaan proses pembelajaran guru seringkali menyampaikan materi secara langsung serta lebih menekankan penguasaan materi matematika berasal dari buku. Kegiatan pembelajaran ini enggan mengajak siswa untuk memfokuskan pada pengembangan keterampilan proses siswa. Hal ini sejalan

dengan penelitian yang dilakukan oleh Pratikno (2016) yang menyatakan bahwa dalam menyelesaikan soal matematika siswa lebih fokus untuk menghafal rumusnya dibandingkan memahami cara penyelesaiannya. Konsep materi dalam matematika seharusnya dipahami bukan dianggap sebagai materi yang bersifat hafalan. Ketika siswa memiliki pemikiran bahwa materi ini bersifat hafalan maka siswa akan kesulitan dalam mempelajarinya dan bahkan siswa tidak akan bisa menghubungkan apa yang mereka pelajari dengan bagaimana pengetahuan itu diterapkan dalam mengatasi masalah, baik dalam bentuk soal-soal ataupun masalah yang dihadapi dalam kehidupan nyata. Dengan demikian guru sebagai pendidik dan pembimbing dalam proses pembelajaran dituntut untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang diberikan.

Permasalahan-permasalahan yang terjadi senada dengan hasil observasi dan wawancara yang dilaksanakan di Gugus II Kecamatan Buleleng. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada guru-guru di beberapa SD di Gugus II Kecamatan Buleleng menemukan fakta bahwa: 1) ketika diberikan tugas, siswa cenderung tidak mengerjakan tugas yang diberikan dan lebih melakukan kegiatan lain yang seharusnya tidak dilakukan di dalam kelas; 2) keterlibatan siswa saat pembelajaran sangat rendah saat proses pembelajaran berlangsung; 3) pemahaman siswa akan materi pembelajaran cenderung rendah dilihat saat pembelajaran berlangsung siswa mampu menanggapi pertanyaan guru namun setelah pembelajaran selesai siswa cenderung lupa akan materi yang telah dibelajarkan; 4) lebih dari 50% siswa belum mampu mengungkapkan pendapatnya saat proses pembelajaran sehingga pembelajaran masih berpusat pada guru; 5) mengenai proses pembelajaran yang telah dilaksanakan bahwa proses pembelajaran jarang

menggunakan media digital untuk menarik minat siswa untuk belajar; dan 6) siswa cenderung menghafal materi atau rumus.

Selanjutnya peneliti juga telah melakukan observasi, ditemukan bahwa strategi dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran cenderung monoton sehingga akan berdampak pada keaktifan dan terbatasnya keikutsertaan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan terbatasnya keikutsertaan siswa berdampak pada suasana dan proses pembelajaran yang dilaksanakan. Pembelajaran akan berpusat pada guru, pembelajaran akan bersifat satu arah, siswa tidak memanfaatkan kesempatan dalam mengemukakan pendapatnya, dan rasa ingin tahu siswa akan menurun karena siswa menganggap bahwa informasi atau ilmu yang disampaikan guru membosankan serta lebih tertarik untuk bermain dan bercanda dengan teman sebangkunya sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif. Suasana pembelajaran seperti ini membuat siswa tidak nyaman dalam belajar, tidak fokus, dan cepat jenuh sehingga permasalahan-permasalahan seperti ini akan berdampak kepada kemampuan berpikir reflektif siswa karena strategi dan media pembelajaran yang digunakan belum mampu melatih kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan permasalahan. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Muin, (2019) yang mana dalam menemukan konsep untuk memperoleh pengalaman, siswa tidak terlibat, sehingga dari apa yang telah dilakukan siswa tidak memperoleh pengalaman untuk membangun dan membentuk pengetahuannya. Siswa akan menjadi pasif dan menerima suatu konsep, prinsip, dan rumus langsung dari guru dan tidak mengandalkan kemampuan proses berpikirnya.

Untuk mengetahui lebih lanjut mengenai kemampuan berpikir reflektif siswa, maka dilaksanakan tes awal dengan memberikan 5 butir soal uraian dengan muatan pembelajaran matematika yang telah dilakukan pada salah satu SD di Gugus II Kecamatan Buleleng yaitu siswa kelas V SD Negeri 1 Tukadmungga. Data hasil tes kemampuan berpikir reflektif siswa dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut ini.

Tabel 1.1 Data Tes Awal Kemampuan Berpikir Reflektif Siswa

Kriteria	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase
81 – 100	Sangat baik	0	0%
61 – 80	Baik	0	0%
41 – 60	Cukup	5	20%
< 41	Perlu bimbingan	20	80%
Jumlah		25	100%
Tuntas		0	0%
Tidak tuntas		25	100%
KKM		70	
Rata-rata		26,4	

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari tabel data kemampuan berpikir reflektif siswa menunjukkan bahwasannya kemampuan berpikir reflektif siswa sangat rendah yang dapat dilihat melalui nilai rata-rata siswa yang hanya berada pada rerata 26,4. Hasil observasi yang telah dilakukan mendapatkan pelaksanaan proses pembelajaran saat ini terkadang guru hanya meminta siswa untuk menyelesaikan masalah dan hanya memperhatikan hasil akhirnya saja tanpa memperhatikan bagaimana proses siswa memperoleh penyelesaian dari masalah tersebut. Benar salahnya jawaban yang dihasilkan siswa ditentukan dengan kunci jawaban yang telah dibuat tanpa memperhatikan alasan siswa menjawab hal tersebut. Proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa terutama dalam melihat kemampuan berpikir reflektif

siswa. Hal ini tidak hanya berlaku pada satu mata pelajaran saja melainkan berlaku bagi semua mata pelajaran yang diberikan di sekolah yang mana salah satunya adalah dalam pembelajaran matematika.

Mengenal karakteristik siswa dalam pembelajaran adalah indikator utama suksesnya pelaksanaan pembelajaran dalam menyampaikan materi yang merupakan tugas dari seorang guru (Melly Suciwati & Vitoria, 2017). Guru dituntut untuk bisa lebih jeli terhadap kondisi siswanya dengan memberikan perhatian maksimal kepada siswanya (Rahman, 2021). Proses pembelajaran untuk anak sekolah dasar tidak cukup hanya terbatas pada pemberian materi saja melainkan memerlukan sebuah media atau perangkat pembelajaran yang dapat menarik minat dan motivasi belajar siswa agar pembelajaran menjadi menyenangkan. Hasil observasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan tidak sesuai dengan gaya belajar siswa. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan media pembelajaran berbentuk video animasi. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh BAVA di Amerika Serikat menunjukkan bahwa materi pembelajaran terserap hanya 13% dan tidak bertahan lama ketika guru hanya menggunakan *verbal multimedia* (ceramah murni) sedangkan apabila guru menggunakan multimedia bisa mencapai 64 – 84% dan bertahan lama (Maimunah, 2016).

Video merupakan media pembelajaran yang mampu menyajikan sebuah informasi dalam bentuk audio dan visual. Dibandingkan dengan media-media pembelajaran lainnya, media video animasi adalah media pembelajaran yang melibatkan indra paling banyak yaitu indera mata dan telinga (Nurwahidah et al., 2021). Ketika video animasi ditayangkan maka siswa dapat melihat sekaligus

mendengar. Penggunaan video animasi sebagai media audio visual dianggap efektif dalam proses pembelajaran terutama video animasi yang ditayangkan bersifat interaktif yang dapat menimbulkan interaksi dengan siswa sehingga siswa akan tertarik terhadap pembelajaran yang dilaksanakan sehingga termotivasi untuk ikut serta dalam setiap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Pendapat ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Agustien et al., 2018) bahwa media video animasi dapat meningkatkan daya tarik siswa terhadap pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.

Pendekatan pembelajaran di era revolusi industri 4.0 selain harus memahami mengenai teknologi juga harus mampu membangkitkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan mampu memecahkan masalah (Ridho et al., 2020). Kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses belajar tentunya akan menghadirkan berbagai kegiatan berpikir dalam berbagai bentuk tingkatan atau level (Jaenudin et al., 2017). Kontribusi dalam perkembangan pribadi dan sosial seseorang akan tercapai melalui pengalaman dan pemecahan masalah yang berlangsung secara reflektif (*reflektif thinking*) (Widiana and Parwata 2021). Sezer dan Gurol mengatakan bahwa berpikir reflektif sangat penting bagi guru sebagai pendidik dan siswa sebagai peserta didik (Suharna, 2018). Dalam meningkatkan kemampuan berpikir reflektif matematika, siswa memerlukan metode dan strategi yang tepat sesuai dengan perkembangan siswa. Penumbuhan kesadaran siswa dalam melakukan aktivitas pembelajaran sehingga siswa mengetahui dan memahami mengapa kegiatan atau aktivitas tersebut dilakukan dan implikasinya merupakan tugas guru (Kamelia & Pujiastuti, 2020). Pendekatan pembelajaran matematika harus seimbang antara keterampilan dengan proses berpikirnya.

Dalam pembelajaran sebelumnya perspektif “*teacher centered*” harus mampu bergeser ke arah “*student centered*” agar siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri secara utuh.

Strategi pembelajaran metakognitif dalam konteks pembelajaran merupakan strategi yang dapat melibatkan semua siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran. Strategi ini dapat dijadikan sebagai solusi terhadap permasalahan rendahnya kemampuan berpikir reflektif siswa karena pembelajaran dengan strategi pendekatan metakognitif menawarkan langkah-langkah yang sejalan dengan indikator-indikator pada berpikir reflektif matematis (Hepsi, 2012). Strategi pembelajaran metakognitif mengharapakan siswa mengetahui bagaimana untuk belajar, mengetahui kemampuan dan modalitas belajar yang dimiliki, dan mengetahui strategi belajar terbaik untuk belajar efektif (Khoiriah, 2015). Menurut Yusnita dan Bambang mengatakan kemampuan metakognitif adalah kemampuan yang mempengaruhi keberhasilan seseorang, hal ini dikarenakan hasil pembelajaran yang optimal akan terjadi apabila setiap kegiatan pembelajaran dilakukan mengacu pada indikator dari *learning how to learn* (Khoiriah, 2015). Metakognitif sangatlah penting karena akan memberikan pengaruh terhadap pemahaman, penyimpanan, dan penerapan apa yang dipelajari selain selain juga mempengaruhi ketangkasan dalam belajar, berpikir kritis, dan pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini menguji pengaruh strategi pembelajaran metakognitif berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa. Dalam pembelajaran matematika tidak hanya sekedar pembelajaran menghafal rumus saja melainkan memerlukan kemampuan berpikir dan

pemahaman yang baik agar dapat memecahkan sebuah masalah yang ditemui dan agar bisa menghubungkan pengetahuan yang diperolehnya untuk menyelesaikan permasalahan baru yang berkaitan pengetahuan lamanya. Dengan ini siswa dapat mengandalkan media video animasi agar dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran yang diberikan dengan penerapan pembelajaran metakognitif. Miskonsepsi atau pemahaman yang belum sempurna akan materi matematika dapat diatasi dengan penggunaan strategi pembelajaran metakognitif dengan langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang diawali dengan *planning*, *monitoring*, dan *evaluating*. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan melakukan pengujian terhadap strategi pembelajaran metakognitif dengan berbantuan media video animasi ini. Dengan demikian peneliti mengangkat judul “Pengaruh Strategi Pembelajaran Metakognitif Berbantuan Video Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Reflektif Matematika Siswa Kelas V di SD Gugus II Kecamatan Buleleng” sebagai penelitian.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, adapun identifikasi permasalahan yaitu sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran yang dilaksanakan masih berpusat pada guru (*Teacher centered*) sehingga siswa menjadi pasif.
2. Siswa masih cenderung menghafal materi ataupun rumus sehingga kemampuan berpikir reflektif siswa masih rendah.

3. Pembelajaran matematika dirasa sulit dan menakutkan bagi siswa sehingga mereka cenderung sulit memahami materi dan kesulitan dalam memecahkan permasalahan.
4. Siswa tidak memanfaatkan kesempatan yang diberikan untuk mengemukakan pendapatnya sehingga siswa kesulitan dalam menghubungkan materi yang diperolehnya dengan masalah yang dialami.
5. Pembelajaran bersifat satu arah sehingga siswa tidak menunjukkan partisipasinya dalam pembelajaran.
6. Strategi pembelajaran yang digunakan guru cenderung monoton sehingga berpengaruh terhadap keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan kemampuan berpikir reflektif siswa.
7. Penggunaan media pembelajaran yang tidak sesuai dengan gaya belajar siswa yang beragam sehingga siswa tidak memiliki motivasi dan semangat dalam belajar.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas dapat menunjukkan bahwa permasalahan yang ditemukan dapat dikatakan cukup luas dan kompleks, sehingga dipandang perlu untuk melakukan pembatasan masalah. Penelitian ini difokuskan mengenai strategi dan media pembelajaran yang digunakan guru cenderung monoton yang tidak sesuai dengan gaya belajar siswa sehingga berpengaruh terhadap keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan kemampuan berpikir reflektif siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan di atas, adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana pengaruh strategi pembelajaran metakognitif berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa kelas V di SD Gugus II Kecamatan Buleleng?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menguji pengaruh pembelajaran metakognitif berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa kelas V di SD Gugus II Kecamatan Buleleng.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dibedakan menjadi dua manfaat yaitu manfaat teoretis dan manfaat praktis. Adapun manfaat teoritis dan praktis tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Setelah diketahui hasil penelitian ini yang berupa pengaruh strategi pembelajaran metakognitif berbantuan video animasi terhadap kemampuan berpikir reflektif matematika siswa kelas V di SD Gugus II Kecamatan Buleleng

diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap pelaksanaan proses pembelajaran di kelas, khususnya jenjang pendidikan dasar. Hasil dari penelitian ini juga akan menambah wawasan keilmuan dan mampu memberikan gambaran strategi pembelajaran yang kreatif dan inovatif sesuai dengan kebutuhan siswa dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.

1.6.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa agar dapat meningkatkan kemampuan berpikir reflektifnya dan dapat mengembangkan potensinya melalui pembelajaran metakognitif dengan bantuan media audio visual yaitu video animasi dalam memanfaatkan pengetahuan barunya untuk mengatasi masalah yang dihadapinya sehingga menciptakan suasana pembelajaran efektif.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dan dapat dijadikan sebagai sumber masukan atau evaluasi dan bahan refleksi bagi guru dalam mengatasi rendahnya kemampuan berpikir reflektif siswa terutama dalam pembelajaran matematika untuk mempermudah mencapai tujuan pembelajaran.

c. Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi dan mengatasi permasalahan yang terjadi di sekolah sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan dan sebagai landasan dalam mengambil kebijakan dalam pemilihan strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas pembelajaran dan mutu sekolah.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan, masukan, dan pendukung bagi peneliti lain sebagai bahan rujukan atau acuan dalam melakukan penelitian sejenis terkhusus dalam bidang pendidikan.

