

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan bidang ilmu pengetahuan yang penting dan perlu diajarkan kepada siswa agar dapat mengatasi permasalahan yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari (Azizah, 2018). Matematika menjadi bidang ilmu yang wajib dipelajari dan diajarkan dalam pendidikan formal mulai dari pendidikan dasar hingga jenjang perguruan tinggi. Permendiknas RI Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi menyatakan bahwa mata pelajaran matematika perlu diajarkan kepada semua siswa mulai dari jenjang pendidikan sekolah dasar hingga perguruan tinggi dengan tujuan untuk membekali siswa dengan keterampilan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan berkolaborasi dengan orang lain. Demi mencapai tujuan pembelajaran matematika yang ideal maka pembelajaran matematika di sekolah semestinya tidak hanya mengajarkan materi berupa teori dan komputasi saja, akan tetapi pembelajaran matematika dituntut untuk dapat membantu mengembangkan, melatih dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Sianturi et al., 2018; Hakim & Windayana, 2016; Rachmantika & Wardono, 2019; Ginanjar, 2019).

Meskipun dinyatakan bahwa matematika dapat membekali dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, namun pada kenyataannya “pembelajaran matematika belum cukup melatih kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar” (Normaya, 2015, hlm. 9; Sulistiani & Masrukan, 2017, hlm. 606). Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan oleh beberapa faktor seperti “siswa beranggapan bahwa matematika sulit dan membosankan karena materinya abstrak dan dipenuhi dengan rumus-rumus menjadikan siswa takut dan tidak menyukai pelajaran matematika” (Ernawati, 2021, hlm. 77). Materi matematika yang abstrak dapat diatasi melalui penggunaan media pembelajaran, akan tetapi kenyataannya penggunaan media pembelajaran sangat kurang, terlebih media pembelajaran yang memberikan kesempatan pada siswa untuk mengoperasikannya secara interaktif. Minimnya penggunaan media pembelajaran menyebabkan siswa pasif dan cenderung menghafal daripada memahami konsep matematika menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa kurang terlatih (Sari & Lutfi, 2023). Dalam pembelajaran matematika, “siswa hanya menerima semua materi yang disampaikan guru tanpa mau menganalisis, mengkritik, mengevaluasi kembali apa yang disampaikan oleh guru” (Sianturi et al., 2018, hlm. 30). Hal tersebut menyebabkan

kemampuan berpikir kritis siswa kurang terlatih. Kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah merupakan akibat dari proses pembelajaran yang kurang berhasil dalam hal perencanaan dan pemilihan komponen pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik siswa (Sari & Lutfi, 2023).

Kemampuan berpikir kritis perlu dimiliki siswa, menurut Sarimanah (2017, hlm. 101), karena “memungkinkan siswa untuk meneliti dan membedakan berbagai jenis informasi dengan mudah.” Selain itu, berpikir kritis dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir matematisnya sehingga dapat memecahkan masalah matematika yang membutuhkan penalaran tingkat tinggi (HOTS). Menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006, kemampuan berpikir kritis sangat penting untuk mengelola dan memanfaatkan pengetahuan agar dapat berkembang dalam lingkungan yang selalu berubah, tidak terduga, dan kompetitif.

Meskipun telah disebutkan bahwa memiliki kemampuan berpikir kritis sangat penting dan esensial untuk menghadapi dunia yang tidak pasti dan terus berubah, namun kenyataannya Indonesia masih memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang relatif rendah. Rendahnya kemampuan berpikir kritis ini dapat dilihat berdasarkan kinerja Indonesia dalam ajang penilaian siswa internasional seperti *Trends in Mathematic and Science Study* (TIMSS) 2015 di bidang matematika, yang “menunjukkan bahwa Indonesia menempati urutan ke-44 dari 49 negara dengan skor 397” (Hadi & Novaliyosi, 2019, hlm. 563). Selain itu, “Indonesia menempati peringkat ke-74 dari 79 negara pada ajang *Program for International Student Assessment* (PISA) 2018 untuk mata pelajaran matematika” (Hewi & Shaleh, 2020, hlm. 32). Menurut temuan survei tersebut, mayoritas siswa Indonesia mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah pada ranah kognitif pengetahuan dan penerapan yang masih merupakan soal dengan indeks kesukaran tinggi (HOTS).

Berdasarkan hasil observasi lapangan yang dilakukan oleh peneliti di SDN Serang 20 di kelas VI pada hari Senin tanggal 26 September 2022, didapati bahwa dalam pelajaran matematika siswa memiliki kemampuan berpikir kritis yang rendah yang dibuktikan dengan kesulitan siswa dalam memecahkan soal matematika yang diberikan sehingga mayoritas siswa mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan kriteria ketuntasan minimal 75. Pada saat kegiatan pembelajaran matematika berlangsung, guru hanya menggunakan metode ceramah dalam keadaan kelas yang tidak kondusif. Sumber belajar yang digunakan oleh guru hanya berupa buku dan lembar kerja peserta

didik (LKPD) dan guru lebih sering menggunakan media konvensional berupa papan tulis dibandingkan menggunakan media pembelajaran berbasis digital. Padahal fasilitas berupa proyektor sudah tersedia, sehingga kurang memaksimalkan penggunaan fasilitas tersebut. Fokus pembelajaran berpusat pada guru tidak berpusat pada siswa sehingga siswa kurang mampu mengemukakan pendapatnya. Meskipun guru telah menjelaskan materi berulang kali, siswa menyatakan bahwa mereka tidak sepenuhnya memahami materi pelajaran yang diajarkan. Hal tersebut disebabkan pengetahuan siswa tidak sinkron karena belum menguasai konsep-konsep matematika sebelumnya namun diharuskan mempelajari konsep matematika yang ditahap selanjutnya. Ketidakkampuan siswa dalam memahami konsep matematika yang diajarkan dipengaruhi oleh unsur-unsur matematika yang abstrak yang tidak dilengkapi dengan penggunaan media konkrit. Hal tersebut menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa rendah dan kurang terlatih.

Melihat adanya kemampuan berpikir kritis siswa yang rendah, maka salah satu alternatif solusi yang dapat digunakan yaitu dengan pemilihan dan penerapan media pembelajaran yang tepat. Pada bab iii Bagian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran huruf J Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menyebutkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan materi pelajaran. “Media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan informasi atau materi pelajaran dari guru kepada siswa yang bertujuan untuk menstimulasi minat, pikiran, perasaan dan perhatian siswa untuk lebih giat belajar” (Rianto, 2020, hlm. 85).

Penggunaan media pembelajaran berfungsi untuk memperjelas materi pelajaran yang abstrak menjadi konkrit sehingga siswa mudah memahami materi yang diajarkan. Pemilihan media pembelajaran yang sesuai mampu menarik perhatian, minat, motivasi dan keingintahuan siswa sehingga membuat siswa lebih kritis dalam mempelajari materi yang ada. Menurut Mayer (dalam Hendi, 2020, hlm 34) mengemukakan bahwa ‘siswa sekolah dasar dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat’. Menurut Umam (2018, hlm. 112) menyatakan bahwa “menggunakan media pembelajaran yang tepat dapat membekali dan menanamkan kemampuan berpikir kritis pada siswa sekolah dasar”. Menurut pandangan yang dikemukakan oleh Hasnunidah (dalam Hendi, 2020, hlm. 34), ‘kemampuan guru dalam memilih media belajar yang tepat merupakan salah satu unsur penting yang berdampak pada perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar’.

Terdapat berbagai jenis media pembelajaran dalam bidang pendidikan. Dari sekian banyak media pembelajaran yang ada, media yang dinilai mampu digunakan sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah multimedia pembelajaran interaktif (Rianto, 2020). Menurut Diu, et al. (2020) menyatakan bahwa penggunaan multimedia pembelajaran interaktif di kelas sangat membantu guru dalam menyampaikan materi yang abstrak dan sulit untuk dijelaskan secara langsung kepada siswa sekolah dasar sehingga harus dijelaskan secara tidak langsung melalui bantuan media yang bervariasi. Salah satu jenis multimedia pembelajaran interaktif adalah *software articulate storyline*.

Menurut Darnawati, et al. (2019, hlm. 10) menyatakan bahwa “*articulate storyline* dapat memadukan beberapa jenis media, antara lain teks, video, audio, animasi, dan kuis interaktif, untuk menghasilkan pembelajaran yang interaktif”. Menurut Juhaeni, et al. (2021, hlm. 152) mengatakan bahwa “Publikasi hasil *Articulate storyline* sangat bervariasi, diantaranya berupa media berbasis web atau aplikasi yang dapat digunakan di berbagai perangkat, termasuk tablet, komputer, dan *smartphone*”. *Articulate storyline* dirancang dan digunakan untuk menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan interaktif bagi siswa (Indriani, Artika & Ningtias, 2021).

Menurut Rafmana, Chotimah, & Alfiandra (2018), “Multimedia interaktif *Articulate storyline* bermanfaat untuk meningkatkan dan memperluas pengetahuan siswa karena dapat memberikan informasi yang akurat dan terbaru yang dapat membantu siswa untuk berpikir kritis serta memberikan motivasi yang tinggi”. Menurut Husnah et al., (dalam Cahyarini, 2021, hlm 94) ‘Penggunaan multimedia interaktif *Articulate storyline* di dalam kelas membantu kemampuan literasi matematis siswa serta kemampuan kolaborasi, komunikasi, berpikir kreatif, berpikir kritis, dan pemecahan masalah’. Berdasarkan temuan penelitian Cahyarini (2021), multimedia interaktif *Articulate storyline* mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya, khususnya dalam pelajaran matematika.

Articulate storyline menjadi media yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa secara signifikan (Cahyarini, 2021). Hal tersebut dikarenakan *Articulate storyline* mempunyai fitur-fitur yang dapat meningkatkan dan melatih kemampuan berpikir kritis siswa serta mampu meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa. Fitur-fitur dari *Articulate storyline* yang mampu melatih dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah fitur *tools* yaitu *Graded Question* dan *Result* dalam bentuk uraian atau *essay* (Cahyarini, 2021). Fitur *Graded Question*, dijadikan sarana evaluasi pembelajaran

oleh guru yang dapat mengukur tingkat pemahaman dan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, terdapat fitur video pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa karena siswa mampu memahami proses penyelesaian masalah matematika yang ada, memahami perspektif penyelesaian masalah dengan cara yang berbeda dan memunculkan rasa ingin tahu pada siswa (Heliawati et al., 2022). Fitur-fitur tersebut menekankan agar siswa mampu untuk memahami, menganalisis, mengevaluasi dan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang disajikan dalam media sehingga siswa dapat menjawab soal-soal yang sulit yang menuntut analisis dan evaluasi, seperti soal-soal HOTS atau soal penalaran tingkat tinggi.

Pada penelitian terdahulu tidak terlalu banyak yang membahas tentang media *Articulate storyline* khususnya pada mata pelajaran matematika dan kemampuan berpikir kritis. Penelitian terkait media *Articulate storyline* lebih banyak berkaitan dengan mata pelajaran IPA, IPS dan PPKn. Penelitian yang dilakukan oleh Heliawati, Lidiawati & Puspitasari (2022) menunjukkan bahwa multimedia interaktif *Articulate storyline* memberikan pengaruh signifikan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan self-regulated siswa dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA. Penelitian yang dilakukan oleh Setyaningsih, Rusijono & Wahyudi (2022) mendapatkan hasil meningkatnya motivasi dan hasil belajar siswa kelas IV SD secara signifikan dalam mata pelajaran IPS yang disebabkan oleh penggunaan media interaktif *Articulate storyline*. Kemudian, penelitian Uus & Elan (2021) mendapatkan hasil adanya peningkatan minat belajar siswa dalam pembelajaran PPKn melalui penggunaan media pembelajaran interaktif *Articulate storyline*.

Untuk mengatasi masalah rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh media pembelajaran yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif *Articulate storyline* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VI SDN Serang 20.”

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu Bagaimana pengaruh penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif *Articulate storyline* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas VI SD Negeri Serang 20?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yaitu Untuk mengetahui pengaruh penggunaan Multimedia Pembelajaran Interaktif *Articulate storyline* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VI SDN Serang 20.

D. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan memiliki manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai sumber rujukan informasi terkait pengaruh penggunaan multimedia pembelajaran interaktif *Articulate storyline* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa di SDN Serang 20.

2. Secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak sekolah sebagai masukan dan perbaikan dalam proses kegiatan pembelajaran dan menjadi pertimbangan untuk menggunakan multimedia pembelajaran interaktif *Articulate storyline* dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga dapat mengembangkan mutu dalam proses pembelajaran di sekolah.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan guru terkait media pembelajaran serta menjadi pertimbangan yang dapat digunakan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar dengan memanfaatkan penggunaan multimedia pembelajaran interaktif *Articulate storyline* sebagai alternatif dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

c. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bantuan kepada siswa agar lebih aktif dan tertarik dalam proses pembelajaran, sehingga dalam proses belajar mengajar di kelas menjadi lebih menarik, menyenangkan, menggairahkan dan dapat menumbuhkan serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap materi yang dipelajari.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Manfaat penelitian ini untuk peneliti selanjutnya diharapkan dapat menjadi

sumber acuan atau referensi untuk melakukan kajian lebih dalam untuk memecahkan masalah yang menyebabkan kemampuan berpikir kritis siswa rendah khususnya dalam pembelajaran matematika serta mengeksplorasi lebih lanjut fitur-fitur yang ada dalam *Articulate storyline* untuk mengatasi masalah dalam pembelajaran matematika maupun pelajaran lainnya di SD.