

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses terencana dan berkelanjutan yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kemampuan berpikir, bersikap, dan bertindak secara optimal dalam kehidupan bermasyarakat. Dalam konteks formal, penyelenggaraan pembelajaran di sekolah menempatkan guru sebagai komponen utama yang berperan dalam menciptakan proses pembelajaran yang bermakna. Sejalan dengan kebijakan pendidikan nasional, guru dituntut untuk tidak hanya menguasai dan menyampaikan materi pembelajaran, tetapi juga mampu merancang pembelajaran secara kreatif dan inovatif serta menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan bagi peserta didik.

Tuntutan tersebut semakin relevan dengan arah pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi, salah satunya kemampuan berpikir kritis. Guru diharapkan mampu memilih strategi dan media pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk aktif mengamati, menganalisis informasi, mengevaluasi bukti, serta menarik kesimpulan secara logis. Pembelajaran yang dirancang secara kreatif dan inovatif diyakini dapat meningkatkan kualitas keterlibatan kognitif peserta didik dan membangun kemampuan berpikir kritis secara bertahap.¹

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan penting dalam pembelajaran di sekolah dasar. Kemampuan dalam berpikir kritis ini mencakup kemampuan menginterpretasikan informasi, menganalisis permasalahan, mengevaluasi bukti, menyimpulkan, serta menjelaskan hasil pemikiran secara rasional. Dalam pembelajaran IPA, kemampuan berpikir kritis diperlukan agar peserta didik tidak hanya memahami konsep secara verbal, tetapi juga mampu menalar proses ilmiah dan mengaitkan konsep dengan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitarnya.² Guru diharapkan mampu memilih strategi dan media yang

¹ Wira Suciono, *Berpikir Kritis (Tinjauan Melalui Kemandirian Belajar, Kemampuan Akademik Dan Efikasi Diri)*, Edisi Pert (Indramayu: Penerbit Adab, 2021).

² Novandi and others, 'KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN PENGAJARANNYA DI SEKOLAH DASAR', *JURNAL PENDIDIKAN DASAR PERKHASA: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, novandi11.1 (2025), 649–69 <<https://doi.org/10.31932/jpdp.v11i1.4509>>.

mendorong peserta didik aktif mengamati, menganalisis, dan menarik kesimpulan secara logis. Pembelajaran yang inovatif diyakini dapat meningkatkan kualitas keterlibatan kognitif dan membangun kemampuan berpikir kritis tersebut secara bertahap.

Namun demikian, berdasarkan hasil pengamatan peneliti selama terlibat dalam kegiatan pembelajaran IPA di kelas V SDN Rawamangun 02 dalam rangka kegiatan PKM, menunjukkan adanya kesenjangan antara tuntutan pembelajaran dengan kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas. Pembelajaran IPA pada jenjang sekolah dasar menuntut peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses belajar, seperti mengamati fenomena, menganalisis konsep, mengemukakan pendapat, serta memberikan alasan logis terhadap materi yang dipelajari, khususnya materi yang bersifat prosedural dan abstrak seperti sistem pernapasan manusia.

Ketika peneliti mengamati kondisi pembelajaran yang berlangsung di kelas V ini, belum sepenuhnya mencerminkan tuntutan tersebut. Media pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada papan tulis sebagai media utama. Guru menyampaikan materi dengan menuliskan poin-poin penting di papan tulis, sementara peserta didik berperan sebagai penerima informasi dengan mencatat materi tersebut ke dalam buku tulis. Selama proses pembelajaran berlangsung, belum terlihat pemanfaatan media pembelajaran audio visual seperti media video animasi yang dapat membantu memvisualisasikan konsep IPA secara konkret.

Kondisi tersebut menunjukkan beberapa gejala dalam proses pembelajaran. Gejala yang terlihat antara lain peserta didik cenderung kurang aktif selama pembelajaran berlangsung, sebagian besar peserta didik lebih banyak mencatat informasi yang diberikan guru dibandingkan mengemukakan pendapat. Selain itu, partisipasi peserta didik dalam diskusi kelas masih rendah, hanya sedikit peserta didik yang mengajukan pertanyaan ataupun menanggapi penjelasan guru. Peserta didik juga belum terbiasa memberikan alasan terhadap jawaban yang disampaikan. Gejala-gejala tersebut mengindikasikan bahwa proses pembelajaran belum sepenuhnya mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam berpikir secara kritis. Peserta didik lebih banyak terlibat dalam kegiatan mendengarkan, mencatat, dan menyalin informasi, tanpa diikuti dengan aktivitas menganalisis, mengevaluasi, atau mengaitkan konsep secara mendalam. Kondisi ini menunjukkan bahwa

tuntutan pembelajaran IPA yang seharusnya mendorong keterlibatan aktif dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik belum terlaksana secara optimal di kelas.

Selain itu, pengalaman langsung peneliti selama terlibat dalam proses pembelajaran termasuk ketika menggantikan guru yang berhalangan hadir, menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan belajar IPA masih sangat terbatas. Pada kondisi tersebut, peneliti memperoleh instruksi untuk melaksanakan pembelajaran dengan memberikan LKPD cetak atau soal latihan kepada peserta didik tanpa didukung oleh media pembelajaran, seperti media audio visual. Media yang digunakan sebatas buku teks dan lembar kerja, sehingga penyajian materi berlangsung secara statis dan kurang variatif.

Keterbatasan penggunaan media pembelajaran tersebut berdampak pada pola pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru (*teacher centered*). Penyajian materi berlangsung secara satu arah, sementara peserta didik lebih banyak berperan sebagai penerima informasi tanpa dilibatkan secara aktif dalam proses berpikir. Hal tersebut ditunjukkan oleh rendahnya partisipasi peserta didik dalam kegiatan diskusi kelas serta minimnya frekuensi peserta didik dalam mengajukan pertanyaan. Peserta didik juga belum terbiasa mengemukakan pendapat, memberikan alasan atas jawaban yang disampaikan, ataupun menanggapi pendapat teman.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran IPA yang berlangsung belum secara optimal mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik, khususnya pada aspek menganalisis informasi dan memberikan alasan terhadap suatu konsep IPA.³ Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih perlu ditingkatkan melalui pembelajaran yang dirancang secara lebih interaktif dan didukung oleh pemanfaatan media pembelajaran yang mampu menstimulasi proses berpikir kritis secara aktif.

Berdasarkan pengamatan peneliti, keterbatasan penggunaan media pembelajaran dalam pembelajaran IPA dapat berdampak langsung pada rendahnya

³ Novandi and others, 'KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS DAN PENGAJARANNYA DI SEKOLAH DASAR', *JURNAL PENDIDIKAN DASAR PERKHASA: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 11.1 (2025), 649–69 <<https://doi.org/10.31932/jpdp.v11i1.4509>>.

kemampuan berpikir kritis peserta didik. Kondisi ini menjadi masalah pembelajaran karena peserta didik belum terlatih menginterpretasikan informasi, menganalisis konsep, serta memberikan alasan logis terhadap jawaban yang disampaikan. Akibatnya, pembelajaran IPA cenderung berlangsung secara mekanis, di mana peserta didik hanya menyalin informasi dan menyelesaikan tugas tanpa melalui proses penalaran yang mendalam. Apabila kondisi pembelajaran yang pasif ini terus dibiarkan tanpa adanya intervensi, maka peserta didik akan terjebak dalam pola belajar mekanis yang menghambat pencapaian tujuan pembelajaran IPA, khususnya dalam mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis sebagai kompetensi esensial abad ke-21.

Masalah pembelajaran di atas memerlukan solusi. Salah satu solusi pemecahannya yaitu dengan menerapkan strategi belajar yang dapat membuat pembelajaran lebih bermakna. Peserta didik perlu mengerti makna belajar beserta manfaatnya, sehingga mereka bisa menempatkan diri sebagai manusia yang memerlukan suatu bekal untuk masa depannya. Oleh karena itu, diperlukan suatu media pembelajaran yang dapat mendorong tumbuhnya minat belajar peserta didik. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan dalam pembelajaran agar dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian peserta didik sehingga proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dapat berlangsung secara efektif dan materi pembelajaran bisa dipahami oleh peserta didik dengan baik. Dalam hal ini yang dimaksud peneliti adalah *Media Video Animasi*.

Pemanfaatan media animasi menjadi salah satu alternatif yang relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Media animasi memiliki kemampuan untuk menampilkan visualisasi proses ilmiah yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan menarik, sehingga membantu peserta didik memahami konsep yang sulit melalui tampilan yang mudah dipahami. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media animasi memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Mutiara, Susant, dan Puji menyatakan bahwa media video animasi mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar karena menyajikan konsep sains secara

visual, sistematis, dan interaktif.⁴ Temuan serupa dikemukakan oleh Leoni, Sijabat, dan Barus yang menunjukkan bahwa penggunaan media animasi berpengaruh signifikan terhadap kemampuan analisis dan evaluasi peserta didik dalam pembelajaran IPA.⁵ Selain itu, Nurul, Ketut, dan Hasnawati menegaskan bahwa integrasi media animasi dalam pembelajaran mampu mendorong peserta didik untuk berpikir reflektif, kreatif, dan kritis terhadap fenomena ilmiah yang diamati.⁶

Salah satu materi IPA di sekolah dasar yang membutuhkan dukungan media visual kuat adalah materi sistem pernapasan manusia. Materi ini memuat konsep-konsep abstrak yang berkaitan dengan proses biologis di dalam tubuh manusia yang tidak dapat diamati secara langsung, seperti pertukaran gas di paru-paru, serta mekanisme inspirasi dan ekspirasi. Tanpa bantuan media pembelajaran yang tepat, peserta didik sering mengalami kesulitan dalam memahami hubungan antarorgan serta alur proses pernapasan manusia secara utuh. Melalui penggunaan media animasi, proses tersebut dapat divisualisasikan secara lebih jelas dan sistematis, sehingga peserta didik dapat mengamati secara virtual bagaimana udara masuk dan keluar dari paru-paru. Pengalaman belajar yang demikian tidak hanya membantu meningkatkan pemahaman konseptual peserta didik, tetapi juga menstimulasi kemampuan berpikir kritis, karena peserta didik didorong untuk mengamati, menganalisis, serta menarik kesimpulan berdasarkan tayangan animasi yang mereka amati.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA di sekolah dasar masih perlu dikembangkan agar lebih menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menjawab kebutuhan tersebut adalah melalui pemanfaatan media video animasi interaktif, karena media ini mampu menyajikan konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak secara visual, dinamis, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

⁴ Mutiara Fadillah, Susant Faipri Selegi, and Puji Ayurahcmawati, 'Pengaruh Media Video Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Pada Materi Sifat-Sifat Wujud Benda Kelas V SD', *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 4.2 (2022), 336–45 <<https://doi.org/10.37216/badaa.v4i2.640>>.

⁵ Leoni New Mercy Sihaan, dkk., "Pengaruh Media Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik di UPTD SD Negeri 122384 Pematangsiantar", *Journal of Social Science Research*, Vol. 5 No. 4 (2025), 11481-11490.

⁶ Nurul Wahdah and I Ketut Widiada, 'Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Animasi Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Muatan Pelajaran IPA', *Journal of Classroom Action Research*, 6.3 (2024) <<https://doi.org/10.29303/jcar.v6i3.8820>>.

Dengan karakteristik tersebut, media animasi tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana untuk menstimulasi proses berpikir tingkat tinggi melalui kegiatan mengamati, menganalisis, dan menarik kesimpulan secara logis.

Sehubungan dengan kondisi tersebut, peneliti bermaksud melakukan Penelitian Tindak Kelas (PTK) sebagai upaya sistematis untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas proses pembelajaran IPA di kelas. Penelitian ini dilakukan melalui penerapan media animasi pada materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar, dengan tujuan menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna, interaktif, dan berpusat pada aktivitas berpikir peserta didik. Pendekatan ini sejalan dengan gagasan pembelajaran mendalam (*deep learning*) yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam memahami konsep secara utuh, mengaitkan pengetahuan dengan konteks nyata, serta mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Melalui tindakan pembelajaran yang dirancang secara terencana, dilaksanakan secara bertahap, dan dievaluasi secara reflektif pada setiap siklus, penelitian ini difokuskan pada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penerapan media animasi diharapkan mampu memfasilitasi proses pembelajaran mendalam, di mana peserta didik tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi di dorong untuk mengamati fenomena ilmiah, menganalisis proses yang ditampilkan, mengajukan pertanyaan, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang diperoleh selama pembelajaran. Dengan demikian, tindakan yang dilakukan tidak hanya berorientasi pada peningkatan hasil belajar, tetapi juga pada perbaikan kualitas proses pembelajaran IPA secara berkelanjutan, selaras dengan prinsip Penelitian Tindak Kelas dan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Dengan demikian, penelitian berjudul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Penggunaan Media Video Animasi pada Materi Sistem Pernapasan Manusia di Kelas V SDN Rawamangun 02” diharapkan dapat memberikan kontribusi baik secara teoritis maupun praktis. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian mengenai pemanfaatan media animasi dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Secara praktis, hasil penelitian ini

diharapkan dapat menjadi alternatif solusi bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran IPA yang lebih inovatif, interaktif, dan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik.

B. Identifikasi Area dan Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran IPA di kelas V Sekolah Dasar, khususnya pada materi sistem pernapasan manusia, yaitu sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA masih terbatas dan belum mampu menyajikan materi secara visual, konkret, dan menarik sehingga peserta didik mengalami kesulitan memahami konsep sistem pernapasan manusia yang bersifat abstrak serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis.
2. Penyampaian materi IPA masih didominasi oleh penjelasan verbal sehingga peserta didik belum memperoleh visualisasi yang memadai terhadap konsep-konsep sistem pernapasan manusia yang bersifat abstrak.
3. Aktivitas peserta didik dalam pembelajaran IPA masih cenderung pasif, terlihat dari rendahnya keterlibatan peserta didik dalam mengajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat, memberikan alasan, serta menarik kesimpulan berdasarkan informasi yang diperoleh.
4. Pemanfaatan media pembelajaran digital, khususnya media video animasi, belum digunakan secara optimal untuk memvisualisasikan konsep IPA yang abstrak guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan identifikasi permasalahan tersebut, fokus penelitian ini diarahkan pada penggunaan media video animasi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPA materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar.

C. Pembahasan dan Fokus Penelitian

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas serta agar penelitian lebih terarah sesuai dengan permasalahan yang ditemukan di kelas, maka perlu dilakukan pembatasan fokus penelitian. Pembatasan ini didasarkan pada hasil pengamatan dan

pengalaman langsung peneliti selama mengikuti proses pembelajaran IPA di kelas V sekolah dasar. Berdasarkan hasil pengamatan, pembelajaran IPA pada materi sistem pernapasan manusia masih didominasi oleh penyampaian materi secara verbal melalui penjelasan guru dan penggunaan buku teks, sehingga konsep-konsep yang bersifat abstrak belum tersaji secara konkret kepada peserta didik. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami proses sistem pernapasan manusia secara utuh. Akibatnya, peserta didik belum optimal dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis, seperti menganalisis informasi, memberikan alasan berdasarkan fakta, menarik kesimpulan, serta menjelaskan hasil pemikirannya secara logis.

Selain itu, penggunaan media video animasi dalam pembelajaran IPA masih belum dimanfaatkan secara optimal sebagai media yang dapat memvisualisasikan konsep-konsep abstrak. Padahal, karakteristik media video animasi yang memadukan unsur gambar, gerak, suara, dan narasi berpotensi membantu peserta didik memperoleh pemahaman konseptual yang lebih baik sehingga dapat mendukung berkembangnya kemampuan berpikir kritis selama proses pembelajaran. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini dibatasi pada penggunaan media video animasi sebagai tindakan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPA materi sistem pernapasan manusia di kelas V sekolah dasar. Penelitian difokuskan pada upaya menganalisis peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah penggunaan media video animasi yang diterapkan melalui tahapan pembelajaran yang telah dirancang dalam penelitian tindakan kelas.

D. Perumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah maka permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan media animasi dalam pembelajaran IPA materi sistem pernapasan manusia di kelas V SDN Rawamangun 02?
2. Bagaimana penggunaan media video animasi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPA materi sistem pernapasan manusia di kelas V.C SDN Rawamangun 02?

E. Kegunaan Hasil Penelitian

Penelitian yang peneliti lakukan dengan tujuan dapat memberikan manfaat baik secara teoretis maupun secara praktis bagi peserta didik, guru, sekolah, orang tua peserta didik, peneliti selanjutnya dan Masyarakat luas khususnya di kelas V SDN Rawamangun 02 pada muatan Pelajaran IPA.

1. Secara Teoretis

Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian ilmu pendidikan, khususnya dalam bidang pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar. Penelitian ini juga dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran berbasis media digital, terutama media animasi, yang berorientasi pada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan menjadi dasar bagi guru dan penelitian lain dalam merancang pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada peserta didik.

2. Secara Praktis

- a. Bagi peneliti: penelitian ini memberikan pengalaman langsung dalam merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan pembelajaran melalui penggunaan media animasi dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. Penelitian ini membantu peneliti mengembangkan keterampilan profesional dalam memilih dan memanfaatkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi dan peserta didik, khususnya untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis. Selain itu, penelitian ini menjadi sarana bagi peneliti untuk meningkatkan kemampuan dalam mengelola pembelajaran yang lebih berpusat pada peserta didik (*student centered*), menyusun perencanaan pembelajaran berbasis masalah kelas, serta melakukan refleksi terhadap praktik pembelajaran yang telah dilaksanakan. Hasil penelitian ini juga dapat menjadi bekal dan rujukan bagi peneliti dalam mengembangkan kompetensi pedagogik sebagai calon pendidik profesional, khususnya dalam menerapkan media pembelajaran inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA.
- b. Bagi guru: penelitian ini dapat menjadi bahan masukan bagi guru dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang inovatif dan kontekstual. Guru dapat menjadikan media animasi sebagai alternatif media pembelajaran yang

menarik, interaktif, dan efektif dalam menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kompetensi professional guru dalam memanfaatkan teknologi pembelajaran yang ada.

- c. Bagi peserta didik: melalui penerapan media animasi dalam pembelajaran IPA, peserta didik diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, memahami konsep sistem pernapasan manusia secara lebih konkret, serta lebih aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan belajar. Pengalaman belajar yang menyenangkan melalui tayangan visual interaktif juga diharapkan dapat menumbuhkan motivasi belajar dan rasa ingin tahu ilmiah peserta didik.
- d. Bagi peneliti selanjutnya: hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi dalam menganalisis pendidikan, khususnya di Sekolah Dasar.

