

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan informasi di abad ke-21 telah membawa dampak signifikan pada berbagai sektor, termasuk bidang pendidikan. Pendidikan merupakan salah satu faktor pendukung dalam kemajuan bangsa. Pembentukan karakter manusia dipengaruhi oleh pendidikan guna mengembangkan potensi diri sehingga memiliki arah serta tujuan yang jelas tentang pilihan karir dan kehidupannya. Penguatan kapasitas sumber daya manusia menjadi faktor utama dalam mendukung pembangunan nasional (Dewi & Ardana, 2020). Seperti yang dikatakan Plato, tujuan pendidikan suatu negara selaras dengan tujuan didirikannya negara tersebut. Pendidikan merupakan sarana penting bagi suatu negara untuk menanamkan dan menyebarkan gagasan dan kebijakan nasional kepada warga negaranya. Negara tidak bisa lepas dari pendidikan.

Pendidikan, khususnya pendidikan sekolah, dimulai dari pendidikan dasar. Pendidikan merupakan wadah untuk membentuk seseorang agar mempunyai kepribadian yang lebih baik. Individu yang unggul adalah mereka yang memiliki kebijaksanaan dalam aspek spiritual, intelektual, serta berbagai bentuk kebijaksanaan lainnya (Anastasya & Dewi, 2021). Pendidikan dasar merupakan pendidikan bagi anak usia 7 sampai dengan 13 tahun. Bandarsyah (2019) menyatakan bahwa pendidikan dasar di Indonesia memegang peranan yang sangat

penting dalam rangka mempersiapkan generasi Indonesia masa depan. Dengan demikian, pendidikan dasar tidak bisa diabaikan keberadaannya. Pengembangan pendidikan di tingkat dasar disesuaikan perlu banyak penyesuaian, baik dengan potensi daerah, satuan pendidikan, maupun sosial budaya.

Pendidikan merupakan sebuah proses yang dirancang secara sadar untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, sehingga peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensinya. Melalui pendidikan, individu diharapkan mampu meningkatkan kekuatan spiritual, mengendalikan diri, serta mengasah berbagai aspek kepribadiannya. Konsep ini sejalan dengan ketentuan dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1. Mewujudkan visi pendidikan nasional yang berkualitas bukanlah tugas yang mudah atau instan, melainkan membutuhkan proses panjang yang berlangsung melalui jalur pendidikan formal. Perlu diketahui bahwa, untuk mencapai tujuan pendidikan yang optimal, diperlukan sistem yang dapat memfasilitasi peserta didik dalam mengembangkan potensinya secara maksimal. Oleh karena itu, satuan pendidikan harus memperhatikan berbagai aspek kebutuhan peserta didik, baik dalam proses pembelajaran, penyediaan sarana dan prasarana, maupun kebijakan yang mendukung peningkatan kualitas pendidikan.

Berdasarkan Kemdikbud (2018), terdapat empat aspek utama yang perlu diperhatikan dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan, yaitu kebijakan, kepemimpinan kepala sekolah, infrastruktur, dan proses pembelajaran. Di antara aspek tersebut, proses pembelajaran memiliki peran krusial dalam menentukan keberhasilan belajar. Istilah "pembelajaran" berasal dari kata "belajar," yang merujuk pada perubahan dalam kepribadian seseorang yang mengarah pada

peningkatan kecakapan, sikap, serta pembentukan kebiasaan baru. Pembelajaran diartikan upaya membelajarkan peserta didik. Pembelajaran merupakan kombinasi unsur manusia (peserta didik dan pendidik), material, fasilitas, dan proses yang saling memengaruhi demi tercapainya tujuan pembelajaran. Pembelajaran dapat diartikan sebagai upaya mengorganisasi lingkungan dan menghubungkannya dengan peserta didik guna memfasilitasi proses belajar. Sehingga, dengan demikian, diperlukan strategi pembelajaran yang optimal untuk menunjang keberhasilan dalam kegiatan belajar.

Pendidikan di abad ke-21 menuntut adanya pengintegrasian berbagai keterampilan, pengetahuan, sikap, serta penguasaan teknologi dan informasi. Seperti yang dikemukakan Marjohan (2013), Pendidikan abad ke-21 berfokus pada pengembangan empat kompetensi utama, yaitu keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, komunikasi, serta kolaborasi. Standar sekolah di era digital ini, baik bagi guru maupun siswa, erat kaitannya dengan integrasi teknologi dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas pendidikan (Eggen, 2012). Pembelajaran di abad ke-21 menitikberatkan penggunaan teknologi dan digitalisasi dalam proses belajar mengajar. Pembelajaran yang dirancang perlu membekali siswa dengan keterampilan yang relevan untuk menghadapi era digital melalui integrasi teknologi. Salah satu wujud kesiapan tersebut adalah dengan mengoptimalkan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran, strategi pembelajaran, dan teknologi guna menciptakan pengalaman belajar yang lebih berkembang, kreatif, dan inovatif.

Secara teoritis, seorang guru sebagai tenaga profesional harus memenuhi berbagai standar kompetensi agar dapat melaksanakan tugas dan tanggung

jawabnya dengan profesionalisme yang tinggi. Di era ini, guru idealnya harus mampu menjadi pendidik yang profesional, sehingga siap menghadapi tantangan zaman. Guru memainkan peran penting sebagai perpanjangan tangan pemerintah dalam penyelenggaraan pendidikan, terutama pada pembelajaran abad ke-21. Di sekolah formal, pembelajaran sudah dituntut untuk menerapkan kemampuan 4C (berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, kreativitas). Pencapaian ini bergantung pada peningkatan kinerja guru dalam mengadaptasi metode pengajaran, serta peran dan tanggung jawab pendidik nonformal dalam membiasakan anak-anak menerapkan keterampilan 4C dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan keterampilan 4C menjadi suatu keharusan bagi setiap peserta didik guna menghadapi tantangan di era abad ke-21.

Saat ini, sistem pendidikan di Indonesia sedang berupaya memulihkan kualitas pembelajaran. Berbagai strategi dan intervensi telah diterapkan oleh pemerintah guna mengejar ketertinggalan yang terjadi akibat pembelajaran daring di masa sebelumnya. Salah satu langkah yang diambil adalah penyempurnaan kurikulum melalui implementasi Kurikulum Merdeka. Kurikulum ini dirancang sebagai respons terhadap meningkatnya persaingan sumber daya manusia secara global di abad ke-21. Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, Nadiem Makarim, menetapkan kebijakan terkait Kurikulum Merdeka, yang diatur dalam Kepmendikbudristek Nomor 56 Tahun 2022 dan kemudian direvisi menjadi Kepmendikbudristek Nomor 262 Tahun 2022 mengenai pedoman implementasi kurikulum dalam rangka pemulihan pembelajaran. Melalui kebijakan ini, guru diberikan fleksibilitas dalam menyusun dan melaksanakan pembelajaran yang berkualitas, sesuai dengan kebutuhan serta lingkungan peserta didik.

Pendidikan tingkat dasar menjadi sangat penting untuk diperhatikan. Pendidikan dasar memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan anak untuk masa depannya. Sebagai jenjang pendidikan formal pertama, sekolah dasar berfungsi untuk mengembangkan sikap serta keterampilan siswa. sehingga, dengan demikian, pendidikan di tingkat ini menjadi fondasi utama dalam membentuk pola pikir generasi muda sebagai penerus bangsa (Nopiani et al., 2022). Perlu diketahui bahwa, dalam menghadapi tantangan abad ke-21, setiap siswa perlu menguasai keterampilan yang relevan dengan era ini, yang berkaitan erat dengan kompetensi pembelajaran abad ke-21. Pembelajaran abad ke-21 menekankan pada tiga kompetensi utama, yaitu keterampilan belajar (*learning skills*), literasi (*literacy skills*), serta keterampilan hidup (*life skills*), yang mencakup sikap, keterampilan, dan penguasaan teknologi (Zubaidah, 2019). Proses belajar mengajar melibatkan interaksi antara pendidik dan peserta didik dalam rangka mencapai tujuan pendidikan. Peran guru tidak hanya terbatas pada penyampaian materi, tetapi juga mencakup pembimbingan dalam pengembangan sikap, kondisi fisik, dan mental peserta didik. Oleh karena itu, menciptakan suasana belajar yang menyenangkan menjadi hal yang penting agar peserta didik tetap termotivasi dan tidak mudah merasa bosan.

Secara fundamental, pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berkaitan guna mencapai tujuan tertentu. Komponen tersebut meliputi: (1) tujuan pembelajaran, (2) materi ajar, (3) metode, (4) media atau alat bantu, dan (5) evaluasi (Ali, 1992). Dalam sistem pembelajaran, media berfungsi sebagai alat komunikasi non-verbal yang dapat membantu penyampaian materi. Hamalik (dalam Wahyuningtyas, 2020) menyatakan bahwa

pemanfaatan media dalam pembelajaran mampu meningkatkan minat serta motivasi peserta didik. Perkembangan teknologi dan informasi memberikan peluang bagi guru untuk memilih berbagai media yang dapat mendukung efektivitas penyampaian materi, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih optimal. Oleh karena itu, media pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung keberhasilan pembelajaran (Wibawa *et al.*, 2024).

Terkait efektivitas penggunaan media dalam proses pembelajaran, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (1982) menyatakan bahwa pemanfaatan media dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa, mengurangi kecenderungan verbalisme, serta mendorong pola berpikir yang logis dan sistematis. Selain itu, penggunaan media dalam pembelajaran juga berkontribusi dalam memperkuat pemahaman siswa dan mengembangkan nilai-nilai positif dalam diri mereka. Pernyataan ini sejalan dengan pandangan Arsyad (2015) yang menyatakan bahwa pemanfaatan media dalam pembelajaran dapat meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Media pembelajaran mencakup perangkat keras maupun lunak yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan materi kepada peserta didik. Menurut Sardiman (2012), secara umum media pendidikan memiliki beberapa manfaat. Pertama, media digital mempermudah penyampaian pesan dan informasi secara visual, tidak hanya melalui teks atau komunikasi verbal. Kedua, media digital dapat mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan indera, misalnya dengan menggantikan objek yang terlalu besar dengan gambar atau video. Ketiga, pemanfaatan berbagai media pendidikan dalam pembelajaran dapat mendorong partisipasi aktif siswa serta meningkatkan motivasi belajar mereka. Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan karakteristik, lingkungan, dan pengalaman peserta

didik, media pendidikan digital dapat menjadi sarana pendukung bagi guru dalam proses pembelajaran.

Pemahaman terhadap teknologi merupakan salah satu kompetensi esensial di era abad ke-21. Oleh sebab itu, digitalisasi dalam dunia pendidikan menjadi kebutuhan yang sangat penting. Salah satu bentuk implementasi digitalisasi adalah melalui pemanfaatan media pembelajaran digital. Menurut Batubara (2021), media pembelajaran digital merupakan sarana yang menghasilkan tampilan digital yang dapat diolah, diakses, serta disebarluaskan menggunakan perangkat teknologi. Lebih lanjut, Munir (2017) menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis media digital dapat memperluas jangkauan pembelajaran, menyediakan variasi metode, serta memungkinkan peserta didik untuk belajar kapan saja dan di mana saja tanpa terikat oleh batasan jarak, ruang, maupun waktu. Beberapa contoh media pembelajaran digital antara lain *augmented reality*, *virtual reality*, *mobile learning*, *game base learning*, *cloud learning*, *redesigned learning spaces (smartboards)*, *artificial intelligence* (Hasan et al., 2021). Media pembelajaran digital lainnya, yaitu *Powtoon*, *Kahoot!*, *Quizziz*, *Power point*, *VideoScribe*, dan lain – lain (Istyasiwi et al., 2021).

Agar kualitas pengajaran dapat mencapai tingkat optimal, setiap mata pelajaran harus disusun dengan model yang tepat dan disampaikan kepada siswa melalui pendekatan yang sesuai (Danial, 2010). Berbagai model pembelajaran telah dikembangkan untuk mendukung proses belajar peserta didik, salah satunya adalah model TGT (*Team Games Tournament*). Model ini bersifat konstruktivisme yang fokus pada penggalian pengetahuan peserta didik. Dalam penggunaan model ini diharapkan peserta didik dapat menggali informasi penting yang ada dalam materi

yang sedang dipelajari. Taniredja (dalam Christian et al., 2018) mengemukakan bahwa model ini berpusat pada siswa dengan keunggulan: (1) siswa dapat berinteraksi dan mengemukakan pendapat secara verbal, (2) menambah kepercayaan diri siswa, serta mengurangi perilaku mengganggu.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang melibatkan interaksi antara guru, siswa, dan lingkungan. Pada proses ini, diperlukan keseimbangan hubungan antara manusia, alam, dan Tuhan. Dalam ajaran masyarakat Hindu, konsep harmoni ini dikenal sebagai Tri Hita Karana. Konsep filosofis tersebut menekankan pentingnya keseimbangan dalam hubungan manusia dengan Tuhan, sesama, serta lingkungan sekitar. Prinsip ini diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat Bali, termasuk dalam bidang pendidikan (Kepakisan, 2022). Berkaitan dengan pendidikan karakter, pengajaran mengenai konsep ini sangat krusial dan berdampak luas bagi pembentukan karakter peserta didik. pembentukan karakter siswa dalam pendidikan dasar menjadi permasalahan yang perlu diperhatikan secara serius (Handayani et al., 2022). Ketika siswa memiliki karakter yang kuat, mereka akan lebih mampu mengatasi berbagai situasi sulit dan tekanan dalam kehidupan sehari-hari (Yunus, 2016). Integrasi konsep Tri Hita Karana dalam pendidikan dasar berpotensi menjadi solusi terhadap berbagai tantangan sosial di era modern. Konsep ini menitikberatkan keseimbangan antara hubungan manusia dengan sesama, lingkungan, dan Tuhan. Sehingga dengan menanamkan nilai-nilai tersebut kepada siswa, mereka dapat mengembangkan sikap peduli terhadap lingkungan, membangun hubungan sosial yang harmonis, serta memperkuat kesadaran spiritual mereka (Wiana, 2007). Dampaknya dapat berkontribusi pada terciptanya masyarakat yang lebih harmonis dan berkelanjutan.

Pengenalan konsep Tri Hita Karana sejak dini sangat sesuai dengan budaya Indonesia, khususnya di Bali. Sebagai bagian dari warisan budaya yang sarat makna, penerapan konsep ini dalam pendidikan dasar dapat memastikan keberlanjutannya dalam kehidupan masyarakat modern (Setyawati et al., 2022). Selain itu, hal ini juga dapat memperkuat identitas budaya siswa serta meningkatkan kesadaran mereka terhadap nilai-nilai budaya lokal. Mengintegrasikan Tri Hita Karana dalam pendidikan karakter memberikan pendekatan yang lebih komprehensif dan berkelanjutan dalam membentuk kepribadian siswa (Jaya, 2019).

Dalam menghadapi perkembangan pesat di abad ke-21, penerapan konsep Tri Hita Karana memerlukan penguasaan keterampilan abad ke-21 oleh siswa. Salah satu keterampilan utama dalam konsep 4C yang perlu dimiliki sejak jenjang pendidikan dasar adalah kemampuan berpikir kritis. Arnyana (2019) mendefinisikan berpikir kritis sebagai keterampilan dalam menganalisis dan menyelesaikan masalah serta mengambil keputusan berdasarkan permasalahan yang dihadapi. Kemampuan ini tidak muncul secara otomatis, melainkan perlu dikembangkan melalui proses pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu, keterampilan berpikir kritis perlu dikembangkan sejak jenjang sekolah dasar. Berpikir kritis merupakan salah satu elemen utama dalam kompetensi 4C yang harus dimiliki peserta didik agar mampu menganalisis permasalahan serta menyampaikan argumentasi berdasarkan pengetahuan yang telah dipelajari (Aliftika dkk., 2019). Kemampuan ini menjadi indikator penting dalam pembelajaran abad ke-21, terutama dalam penerapan Kurikulum Merdeka. Namun, berpikir kritis bukanlah keterampilan yang muncul secara otomatis, sehingga perlu

dilatih sejak dini. Pengembangan keterampilan ini tidak dapat berlangsung optimal tanpa dukungan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi yang diajarkan (Ariyanto dkk., 2020). Oleh karena itu, dalam menciptakan proses pembelajaran yang inovatif sesuai dengan tuntutan abad ke-21, guru perlu mengadopsi model pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis mereka.

Salah satu cara untuk mengasah keterampilan berpikir kritis adalah melalui pembelajaran IPA. Dalam Kurikulum Merdeka, mata pelajaran IPA diintegrasikan dengan IPS menjadi IPAS. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan disiplin ilmu yang memiliki karakteristik khas, yaitu mempelajari fenomena alam secara faktual, baik dalam bentuk kejadian nyata maupun hubungan sebab-akibatnya (Wisudawati & Sulistyowati, 2014). Tujuan pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar adalah agar peserta didik memiliki pemahaman yang mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis. Beberapa strategi yang dapat diterapkan dalam pembelajaran untuk melatih berpikir kritis antara lain menanamkan sikap terbuka (*open-minded*), mendorong rasa ingin tahu intelektual, mengembangkan strategi dan perencanaan melalui kerja sama, serta menumbuhkan kehati-hatian dalam berpikir secara intelektual (Daniel & Sarah, dalam Tung, 2015).

Penelitian sebelumnya mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa di Indonesia masih tergolong rendah (Indra & Sakti, 2022). Kondisi ini terjadi karena pengembangan keterampilan berpikir kritis belum dioptimalkan sejak usia dini. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agustina (2020), yang juga menunjukkan rendahnya tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Permasalahan serupa ditemukan di SDN 3 Bebalang. Berdasarkan observasi

yang dilaksanakan pada Senin, 19 Agustus 2024, diketahui bahwa siswa kelas IV di sekolah tersebut masih mengalami kesulitan dalam berpikir kritis. Kesimpulan ini diperoleh dari hasil tes kemampuan berpikir kritis yang diberikan kepada siswa, pengamatan selama proses pembelajaran, serta wawancara dengan wali kelas IV di SDN 3 Bebalang. Rekapitulasi jawaban siswa terkait kemampuan berpikir kritis dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1

Rekap Jawaban Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

Skor	Kategori	Jumlah Siswa
81-100	Sangat Baik	0
61-80	Baik	2
41-60	Cukup	6
21-40	Kurang	9
0-20	Sangat Kurang	1
Jumlah Keseluruhan Siswa		18

Tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kemampuan berpikir kritis dalam kategori kurang yaitu sebanyak 9 orang atau 50% dari keseluruhan siswa. Tidak terdapat siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis berkategori sangat baik. Sebanyak 11,1% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis kategori baik, 13,3% cukup, dan sebanyak 5,6% siswa memiliki kemampuan berpikir kritis dalam kategori sangat kurang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa lebih dari 50% siswa kelas IV di SDN 3 Bebalang belum memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi. Selain itu data di atas juga diperkuat dengan hasil observasi yang dilakukan ketika pembelajaran berlangsung serta wawancara dengan wali kelas IV. Ketika pembelajaran berlangsung siswa cenderung pasif dalam proses diskusi. Hanya sedikit bahkan terkadang tidak terdapat siswa yang

mengajukan maupun menjawab pertanyaan terkait materi yang sedang dipelajari. Siswa juga cenderung sulit untuk membuat kesimpulan terkait hal yang telah dipelajari selama proses pembelajaran. Jika ditinjau berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis, maka siswa terbukti belum memiliki kemampuan berpikir kritis yang tinggi.

Hal di atas juga sejalan dengan hasil wawancara bersama wali kelas IV SDN 3 Bebalang Bapak I Gusti Putu Monggol, S.Pd bahwa siswa kelas IV kurang aktif ketika pembelajaran berlangsung. Jika diajukan pertanyaan, hanya sebagian kecil siswa yang berinisiatif untuk mencoba menjawab. Siswa juga cenderung mudah bosan serta sering bermain dengan teman ketika pembelajaran berlangsung. Dalam membelajarkan materi IPAS khususnya fotosintesis, sangat jarang digunakan bantuan media pembelajaran. Biasanya, pembelajaran berlangsung dengan mengacu pada buku paket saja. Sedangkan Teori kognitif Piaget menyatakan bahwa selama tahun-tahun sekolah dasar, biasanya usia 7-11 tahun, anak-anak berada dalam tahap operasional konkret. Operasional konkret merujuk pada saat anak-anak dapat menggunakan penalaran logis untuk hal-hal yang konkret atau nyata. Pada titik ini, pemikiran logis menggantikan pemikiran intuitif selama hal tersebut dapat diterapkan pada contoh-contoh konkret yang spesifik. Namun, batasannya di sini adalah ketika dihadapkan pada masalah verbal yang abstrak tanpa objek fisik, anak-anak akan kesulitan dan kemungkinan tidak dapat menyelesaikannya dengan baik (Santrock, 2017). Oleh karena itu, media pembelajaran yang konkret sangat penting untuk mendukung pembelajaran siswa sekolah dasar sesuai dengan tahap perkembangan mereka.

Kurangnya kemampuan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh penggunaan model, metode, dan media pembelajaran yang cenderung monoton, kurang inovatif, serta tidak selaras dengan materi dan karakteristik siswa. Kondisi ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang diajarkan. Selain itu, selama proses pembelajaran, siswa lebih banyak berperan sebagai pendengar pasif tanpa keterlibatan aktif, yang menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran belum berorientasi pada siswa. Winoto (2020) mengungkapkan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa berkaitan dengan penerapan model pembelajaran yang kurang inovatif dan tidak berpusat pada peserta didik. Dominasi metode ceramah dalam pembelajaran juga berkontribusi terhadap rendahnya partisipasi siswa, sehingga kemampuan berpikir kritis mereka tidak berkembang secara optimal. Hal ini juga menyebabkan kurangnya antusiasme dan motivasi belajar, sehingga sering menimbulkan kebosanan.

Pembelajaran IPAS yang sudah berlangsung sebelumnya menunjukkan bahwa media pembelajaran sebagai penunjang proses belajar masih sangat kurang, terlebih media dalam bentuk digital. Media pembelajaran yang biasanya digunakan masih berupa media cetak yang kurang variatif. Terbatasnya penggunaan media digital dalam pembelajaran juga disebabkan oleh kurangnya penguasaan terhadap teknologi. Jika ditinjau dari segi fasilitas berupa sarana dan prasarana, sekolah ini sudah memiliki cukup banyak fasilitas pendukung seperti laptop, proyektor, dan sebagainya, namun jarang dipergunakan. Minimnya variasi dalam penggunaan media pembelajaran, kurangnya inovasi dalam model serta metode yang diterapkan, dan pendekatan pembelajaran yang cenderung menempatkan siswa sebagai pendengar pasif menyebabkan rendahnya keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Kondisi ini tidak mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya kemampuan berpikir kritis mereka.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, ditemukan adanya kesenjangan dalam proses pembelajaran. Idealnya, pembelajaran yang efektif harus mengadopsi model, metode, media, serta perangkat pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik. Mengingat pentingnya peran media pembelajaran dan pengembangan keterampilan berpikir kritis sebagai kompetensi esensial dalam pembelajaran abad ke-21, diperlukan dukungan media yang tepat guna dalam proses pembelajaran. Selain itu, pembelajaran perlu dirancang sedemikian rupa agar dapat mendorong perkembangan kemampuan berpikir kritis siswa. Mengingat bahwa penguasaan teknologi menjadi salah satu tuntutan utama dalam pendidikan abad ke-21, penerapan media digital dalam pembelajaran perlu dioptimalkan.

Berorientasi pada hal-hal di atas, maka penelitian ini dilakukan bertujuan guna mengembangkan suatu media pembelajaran berbentuk *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran IPAS di kelas IV SD. Pengembangan media digital berbasis *Tri Hita Karana* ini dapat menjadi solusi dari permasalahan yang dihadapi siswa kelas IV di SD N 3 Bebalang terkait kemampuan berpikir kritis siswa yang masih rendah. Materi yang digunakan dalam media ini adalah fotosintesis. Media *Question Card* digital ini memuat soal-soal yang melatih siswa untuk memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi sehingga akan menunjang peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Media ini dikembangkan untuk menunjang penerapan pembelajaran berbasis permainan menggunakan model *Team Games Tournament* (TGT). Selain

itu, media ini didesain dengan mengintegrasikan konsep *Tri Hita Karana* dengan pembelajaran IPAS materi fotosintesis di kelas IV SD. Ketika proses pembelajaran berlangsung, dengan menggunakan media pembelajaran ini tenaga pendidik tidak perlu berulang kali membagikan kartu soal dan jawaban kepada siswa karena media ini dirancang dalam bentuk digital. Penggunaan *Question Card* dalam bentuk cetak memerlukan waktu pelaksanaan yang lebih lama dan kurang efisien. Dengan menggunakan *Question Card* digital, maka guru menjadi lebih praktis dan dapat mengefisienkan waktu sehingga waktu lebih banyak habis untuk proses belajar dibandingkan harus membagikan soal dan mengumpulkan jawaban secara berulang.

Penelitian ini bertujuan untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif, menarik, efisien, dan praktis, sehingga mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih inovatif dengan memanfaatkan media pembelajaran digital yang sesuai dengan kebutuhan pendidikan di era abad ke-21. Melalui penelitian ini, diharapkan peserta didik dapat membangun pemahaman mereka secara mandiri berdasarkan materi yang dipelajari. Berdasarkan pemaparan di atas, maka perlu dilakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Media *Question Card* Digital berbasis *Tri Hita Karana* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV SD”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka identifikasi masalah yang dapat dipaparkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1.2.1 Kemampuan berpikir kritis peserta cenderung rendah akibat penggunaan model, metode, dan media pembelajaran yang monoton serta kurang dapat memfasilitasi siswa untuk berpikir tingkat tinggi.
- 1.2.2 Siswa kurang aktif dalam pembelajaran karena pembelajaran belum berbasis *student center*.
- 1.2.3 Belum adanya inovasi penggunaan media berbasis *Tri Hita Karana* yang menyesuaikan dengan kebutuhan peserta didik dan menunjang kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar.
- 1.2.4 Penelitian ini bertujuan untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif, menarik, efisien, dan praktis, serta menciptakan pengalaman belajar yang inovatif melalui pemanfaatan media pembelajaran digital yang selaras dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Sehingga dengan adanya penelitian ini, peserta didik diharapkan dapat membangun pemahaman mereka secara mandiri berdasarkan materi yang dipelajari.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dipaparkan, ditemukan berbagai permasalahan yang beragam. Oleh karena itu, diperlukan pembatasan masalah agar penelitian menjadi sistematis dan tidak meluas untuk menangani masalah-masalah utama yang perlu diselesaikan secara optimal. Penelitian ini berfokus pada penanganan masalah (1) kemampuan berpikir kritis siswa SD cenderung rendah, (2) belum adanya inovasi penggunaan media Question Card digital berbasis *Tri Hita Karana* yang mendukung kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar.

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka fokus penelitian pengembangan ini adalah Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Tri Hita Karana untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Materi Fotosintesis Siswa Kelas IV SD..

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas serta pembatasan masalah yang ada, adapun rumusan masalah pada penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

- 1.4.1 Bagaimana rancang bangun Media Pembelajaran *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana*?
- 1.4.2 Bagaimana validitas Media Pembelajaran *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana*?
- 1.4.3 Bagaimana kepraktisan Media Pembelajaran *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana*?
- 1.4.4 Bagaimana keefektifan Media Pembelajaran *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV SD N 3 Bebalang?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang didapatkan, adapun tujuan penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut.

- 1.5.1 Untuk mendeskripsikan rancang bangun Media Pembelajaran *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana*.

- 1.5.2 Untuk mendeskripsikan validitas Media Pembelajaran *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana*.
- 1.5.3 Untuk mendeskripsikan kepraktisan Media Pembelajaran *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana*.
- 1.5.4 Untuk mendeskripsikan keefektifan Media Pembelajaran *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV SD N 3 Bebalang.

1.6 Manfaat Pengembangan

Pengembangan media question card digital berbasis Tri Hita Karana dalam mata pelajaran IPAS untuk siswa kelas IV SD diharapkan memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori yang dapat dijadikan acuan, khususnya di tingkat sekolah dasar. Temuan ini dapat membantu dalam meningkatkan kualitas kompetensi guru, sehingga mereka mampu membimbing siswa dalam proses pembelajaran yang lebih efektif, interaktif, dan menyenangkan.

1.6.2 Manfaat Praktis

1.6.2.1 Bagi Peserta Didik

Manfaat penelitian ini bagi peserta didik adalah dapat membantu kualitas proses pembelajaran utamanya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV di SD N 3 Bebalang. Meningkatnya kemampuan berpikir kritis siswa akan berpengaruh terhadap aspek kognitif, psikomotor, dan afektif.

1.6.2.2 Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam merancang dan mengelola pembelajaran dengan cara yang lebih menarik, efisien, dan menyenangkan, sehingga menciptakan suasana belajar yang lebih inovatif. Selain itu, penelitian ini juga memberikan wawasan kepada guru bahwa media pembelajaran tipe TGT dalam bentuk question card berbasis *Tri Hita Karana* dapat dijadikan sebagai alat bantu yang menarik dan tepat guna dalam proses pembelajaran.

1.6.2.3 Bagi Kepala Sekolah

Penelitian ini memberikan manfaat bagi kepala sekolah sebagai bahan pertimbangan dalam mengevaluasi dan meningkatkan pelaksanaan pembelajaran serta pengadaan media pembelajaran di sekolah. Hasil pengembangan media pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam mengatasi tantangan pembelajaran serupa yang mungkin terjadi di sekolah. Selain itu, hasil penelitian ini juga berpotensi mendorong para guru untuk mengembangkan berbagai media pembelajaran inovatif lainnya yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

1.6.2.4 Bagi Penelitian Lain

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi atau sumber informasi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa pada berbagai jenjang pendidikan. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan penelitian dengan fokus yang berbeda, baik pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi maupun dengan materi yang berbeda.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Media *question card* digital ini adalah sebuah inovasi yang menggunakan konsep *Tri Hita Karana* dan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berpikir

kritis siswa sekolah dasar. Media ini berperan sebagai alat bantu dalam pembelajaran yang mendukung guru dalam menyelenggarakan proses pembelajaran yang interaktif dan efektif, sehingga dapat mendorong peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Adapun spesifikasi produk yang akan dikembangkan adalah sebagai berikut.

- 1.7.1 Produk ini berupa media dalam bentuk kartu digital.
- 1.7.2 Di dalam produk memuat petunjuk penggunaan, tujuan pembelajaran, serta soal – soal dan jawaban.
- 1.7.3 Soal – soal di dalam media ini disusun untuk menunjang kemampuan berpikir kritis siswa.
- 1.7.4 Desain dan materi dalam media ini mengintegrasikan konsep *Tri Hita Karana* ke dalam materi fotosintesis kelas IV SD.
- 1.7.5 Produk dibuat untuk 2 tahap, yaitu *game* dan *tournament*. Masing – masing tahap terdiri dari kartu soal dan jawaban. Melalui produk ini siswa dapat membaca soal dan menjawabnya pada kartu digital.
- 1.7.6 Soal-soal yang tertera pada kartu bermuatan IPAS khususnya materi fotosintesis untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
- 1.7.7 Media diterapkan menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT).
- 1.7.8 Media ini dapat diakses melalui PC, *Smartphone*, atau *Tablet* dengan jaringan internet.
- 1.7.9 Ciri khas media ini adalah disajikan dalam bentuk digital dengan desain dan isi yang memuat konsep *Tri Hita Karana* sehingga selain dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, media ini juga berperan bagi pendidikan karakter siswa melalui penguatan konsep *Tri Hita Karana*.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan Media *question card* digital Berbasis *Tri Hita Karana* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD penting dikembangkan untuk menunjang pembelajaran interaktif yang praktis dan efisien waktu, utamanya dapat mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Media ini dapat membantu guru dalam mengemas pembelajaran dengan menerapkan model TGT menggunakan bantuan media yang dapat digunakan dengan lebih praktis tetapi tetap dapat menunjang pembelajaran yang interaktif. Hal ini dikarenakan model pembelajaran TGT dirancang untuk mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Penggunaan *question card* dalam bentuk cetak biasanya menyulitkan guru dan kurang praktis serta tidak efisien waktu. Melalui media *question card* digital berbasis *Tri Hita Karana*, siswa dapat belajar secara aktif, menyenangkan, praktis, dan efisien. Selain itu media ini juga dapat menunjang pendidikan karakter siswa di SD. Media ini dirancang dalam bentuk *question card* digital untuk memudahkan guru dan siswa dalam mengakses serta mengimplementasikannya dalam pembelajaran. Selain itu, pengembangan media ini juga berperan dalam memperkenalkan teknologi kepada guru dan siswa, sehingga dapat meningkatkan keterampilan mereka dalam memanfaatkan perangkat digital dalam proses belajar-mengajar.

Adanya Pengembangan Media *Question Card* digital Berbasis *Tri Hita Karana* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD N 3 Bebalang dapat menciptakan pembelajaran yang berfokus pada siswa (*student center*) sehingga akan meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran untuk menunjang peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Media pembelajaran

memiliki peran krusial dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis, terutama bagi siswa sekolah dasar yang masih sangat membutuhkan dukungan dalam proses belajar. Dengan memanfaatkan media digital, siswa dapat belajar dengan cara yang lebih interaktif dan menyenangkan, sekaligus mengoptimalkan kompetensi serta mengembangkan potensi diri mereka secara maksimal.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV SD ini dilandaskan pada asumsi sebagai berikut.

- 1) Baik siswa maupun guru telah memiliki keterampilan dalam memanfaatkan teknologi sebagai bagian dari proses pembelajaran.
- 2) Guru sudah mengetahui dan mengenal *Tri Hita Karana*.
- 3) Fasilitas dan infrastruktur tersedia secara memadai untuk mendukung pembelajaran dengan menggunakan media *question card* digital.
- 4) Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru mendukung penggunaan media *question card* digital dalam proses pembelajaran.

Adapun keterbatasan pengembangan media pembelajaran *Question Card* digital berbasis *Tri Hita Karana* adalah sebagai berikut.

- 1) Materi yang termuat dalam media *question card* digital ini hanya sebatas pada materi fotosintesis siswa SD saja.
- 2) Dalam penerapannya hanya menggunakan model TGT (*Teams Games Tournament*).
- 3) Pengujian penelitian hanya dilakukan di satu kelas yaitu kelas IV.

1.10 Definisi Istilah

Untuk menghindari potensi kesalahpahaman dalam penelitian ini, diperlukan penjelasan mengenai istilah-istilah yang digunakan. Berikut adalah definisi istilah yang relevan dalam penelitian ini:

- 1.10.1 Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk merancang dan menguji suatu produk yang akan diimplementasikan dalam dunia pendidikan.
- 1.10.2 Media pembelajaran merujuk pada segala bentuk alat atau sarana yang dapat dimanfaatkan untuk menyampaikan pesan serta informasi terkait materi pembelajaran, sehingga dapat mendukung proses belajar siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran.
- 1.10.3 *Question card* adalah kartu berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa. Penggunaan question card membantu siswa berlatih mengajukan pertanyaan dan berdiskusi dalam kelompok, yang pada akhirnya dapat meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan oleh guru.
- 1.10.4 Kemampuan berpikir kritis mengacu pada keterampilan mengatur dan mengendalikan diri dalam mengambil keputusan berdasarkan interpretasi, analisis, evaluasi, serta inferensi. Kemampuan ini juga melibatkan pemaparan argumen dengan menggunakan bukti, konsep, metode, kriteria, atau pertimbangan kontekstual sebagai dasar dalam pengambilan keputusan.

1.10.5 Model ADDIE merupakan model yang melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima langkah/fase pengembangan meliputi *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*).

