

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) sebagai mata pelajaran yang mengintegrasikan konsep sains dan sosial memiliki potensi besar untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan sikap kooperatif siswa. Karakteristik IPAS yang menuntut siswa untuk mengamati fenomena, menganalisis data, dan memecahkan masalah secara kolaboratif seharusnya dapat menjadi wahana yang tepat untuk mengembangkan kedua kemampuan tersebut (Suta Widura dkk., 2021). Namun kenyataan di lapangan, khususnya SD di Gugus Suprpto, menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih dihadapkan pada berbagai tantangan.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan lima guru di Gugus Suprpto Kecamatan Cilacap Tengah, ditemukan permasalahan signifikan terkait rendahnya kemampuan berpikir kritis dan sikap kooperatif siswa dalam pembelajaran IPAS. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum menunjukkan indikator kemampuan berpikir kritis yang optimal. Siswa masih kesulitan dalam mengidentifikasi masalah dengan tepat, cenderung menerima informasi tanpa melakukan analisis mendalam, dan jarang mengajukan pertanyaan yang mengarah pada pemecahan masalah. Selain itu, siswa juga menunjukkan kelemahan dalam mengevaluasi argumen dan kesimpulan, serta kurang mampu menghubungkan konsep-konsep yang telah dipelajari dengan situasi baru.

Peneliti melakukan tes kemampuan berpikir kritis pada siswa untuk menyesuaikan hasil wawancara bersama guru. Berdasarkan analisis hasil tes yang dilakukan pada 108 siswa kelas V dari dua sekolah dasar, peneliti mendapatkan temuan pada indikator kemampuan berpikir kritis siswa sebagai berikut: (1) Kemampuan Interpretasi (*Interpretation*) : Siswa kesulitan dalam memahami dan menjelaskan fenomena cahaya dalam kehidupan sehari-hari. Hanya 46% siswa yang mampu menginterpretasikan dengan benar mengapa bayangan terbentuk ketika cahaya terhalang benda, dan 44% siswa yang dapat menjelaskan proses terjadinya pelangi. Hal ini menunjukkan masih banyak siswa yang belum mampu memberikan makna pada informasi yang diperoleh; (2) Kemampuan Analisis (*Analysis*): Hasil pre-test menunjukkan bahwa 41% siswa belum mampu menganalisis hubungan sebab-akibat antara sumber cahaya, medium perambatan, dan efek yang ditimbulkan. Siswa cenderung memberikan jawaban hafalan tanpa memahami keterkaitan antar konsep; (3) Kemampuan Evaluasi (*Evaluation*): Dalam soal yang meminta siswa mengevaluasi pernyataan "semua benda dapat memancarkan cahaya sendiri", 42% siswa tidak mampu memberikan penilaian yang tepat disertai alasan yang logis. Mereka cenderung menerima informasi tanpa melakukan evaluasi kritis; (4) Kemampuan Inferensi (*Inference*): Hanya 39% siswa yang mampu menarik kesimpulan logis dari informasi yang diberikan. Ketika disajikan data percobaan sederhana tentang sifat cahaya, sebagian besar siswa kesulitan membuat inferensi yang tepat tentang sifat cahaya yang dapat dipantulkan dan dibiaskan. (5) Kemampuan Eksplanasi (*Explanation*) : Kemampuan siswa

dalam memberikan penjelasan yang sistematis dan logis masih terbatas. Hanya 34% siswa yang mampu menjelaskan dengan runtut mengapa kaca pembesar dapat memperbesar tampilan objek, dengan menyertakan konsep pembiasan cahaya; dan (6) Kemampuan *Self-Regulation* : Hasil observasi selama pre-test menunjukkan bahwa 68% siswa tidak melakukan pengecekan ulang terhadap jawaban mereka, dan cenderung terburu-buru dalam menyelesaikan soal tanpa merenungkan kembali proses berpikir yang telah dilakukan.

Permasalahan serupa juga terjadi pada aspek sikap kooperatif siswa. Berdasarkan pengamatan guru-guru tersebut, siswa masih menunjukkan rendahnya partisipasi aktif dalam diskusi kelompok, kurang menghargai pendapat teman, dan cenderung bekerja secara individual meskipun dalam setting pembelajaran kelompok. Siswa juga kesulitan dalam berbagi tanggung jawab dan kurang menunjukkan empati terhadap kesulitan yang dialami teman sekelompoknya. Kondisi ini mengindikasikan bahwa siswa belum menguasai keterampilan kooperatif yang esensial untuk pembelajaran kolaboratif. Kemampuan kooperatif merupakan keterampilan esensial yang harus dikembangkan sejak pendidikan dasar sebagai bekal menghadapi tantangan abad 21 (Liebech-Lien, 2021).

Peneliti melakukan observasi awal pada kegiatan pembelajaran di lima sekolah tersebut untuk memperdalam pemahaman tentang faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan kooperatif siswa, Hasil dari observasi yang teramati yaitu siswa cenderung bekerja individual meskipun dalam setting kelompok, dominasi beberapa siswa dalam diskusi kelompok sementara yang

lain pasif, kurangnya kemampuan mendengarkan dan merespons pendapat teman, kesulitan dalam berbagi tugas dan tanggung jawab secara merata, dan minimnya inisiatif untuk membantu anggota kelompok yang mengalami kesulitan. Selain itu peneliti juga melakukan wawancara dengan dua siswa pada masing-masing sekolah, untuk mengetahui kondisi pembelajaran yang mereka lakukan. Hasil wawancara mengungkap beberapa temuan penting di mana sebanyak 6 siswa mengaku bahwa mereka jarang diminta untuk memberikan alasan atau penjelasan atas jawaban yang diberikan. Kondisi ini menunjukkan bahwa siswa terbiasa menerima informasi secara pasif tanpa dilatih untuk menganalisis atau mengevaluasi. Sebanyak 8 siswa juga mengungkapkan bahwa mereka takut salah ketika diminta berpendapat atau menjawab pertanyaan terbuka. Kondisi ini menghambat pengembangan kemampuan berpikir kritis karena siswa tidak terbiasa mengekspresikan ide dan argumen mereka. Terkait kemampuan kooperatif, hasil wawancara menunjukkan bahwa 4 siswa mengaku jarang melakukan kerja kelompok dalam pembelajaran IPAS. Ketika kerja kelompok dilakukan, sebanyak 9 siswa menyatakan bahwa biasanya hanya satu atau dua orang yang mengerjakan tugas, sementara yang lain hanya menyalin jawaban. Selain itu beberapa siswa juga mengatakan bosan terhadap pembelajaran yang dilakukan oleh gurunya, mereka merasa kurang terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran, juga peralatan yang digunakan oleh guru cenderung hanya menggunakan buku teks sebagai sumber utama pembelajaran

Permasalahan yang teridentifikasi di beberapa SD di Gugus Suprpto adalah dominannya penggunaan metode pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru, sehingga menimbulkan kejenuhan pada siswa. Menurut (Nguyen-Viet & Nguyen-Viet, 2025) pembelajaran yang monoton dan kurang melibatkan siswa secara aktif berdampak pada rendahnya minat belajar siswa yang berkorelasi dengan keterampilan berpikir kritis siswa dan sikap kooperatif mereka. Hal ini sejalan dengan suatu temuan yang menyatakan bahwa model pembelajaran konvensional yang hanya mengandalkan metode ceramah tidak mampu mengakomodasi kebutuhan belajar generasi *digital native* yang terbiasa dengan teknologi dan interaksi (Waluyo & Balazon, 2024).

Di era digital seperti sekarang, siswa sekolah dasar telah tumbuh sebagai generasi *digital native* yang terbiasa dengan penggunaan teknologi dalam kehidupan sehari-hari (Smith dkk., t.t.). Namun, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran IPAS di SD Gugus Suprpto masih sangat terbatas. Dalam sebuah jurnal dikemukakan bahwa terdapat kesenjangan antara lingkungan belajar di sekolah dengan lingkungan digital yang dihadapi oleh siswa sehari-hari, sehingga menurunkan relevansi pembelajaran di mata siswa (Riar dkk., 2022).

Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan keterampilan pemecahan masalah (Karttunen dkk., 2025). Hidajat dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa, penerapan model PBL secara signifikan meningkatkan kemampuan analisis dan pemecahan masalah

siswa sekolah dasar pada mata pelajaran sains (Hidajat, 2023). Namun, implementasi PBL konvensional terkadang kurang menarik bagi siswa sekolah dasar yang memiliki rentang perhatian pendek (Hidajat, 2023).

Gamifikasi hadir sebagai solusi inovatif untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam pembelajaran. Dalam jurnal sebuah penelitian telah didefinisikan gamifikasi sebagai penerapan elemen-elemen permainan seperti poin, lencana, papan peringkat, dan tantangan dalam konteks non-permainan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi (Legaki dkk., 2021). Lebih lanjut Abril mengemukakan bahwa gamifikasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa melalui pemenuhan kebutuhan psikologis dasar berupa otonomi, kompetensi, dan keterhubungan (Abril dkk., 2024).

Dalam konteks global, penelitian yang dilakukan oleh Riar dkk menunjukkan bahwa integrasi elemen gamifikasi ke dalam Pembelajaran Berbasis Masalah telah menunjukkan peningkatan signifikan dalam kinerja akademis, motivasi, dan keterampilan kolaboratif siswa (Riar dkk., 2022). Pendekatan berbasis permainan digital menyediakan lingkungan terstruktur untuk pemecahan masalah sambil mempertahankan tingkat keterlibatan dan interaksi antarteman yang tinggi.

Quizizz merupakan platform pembelajaran digital yang menerapkan prinsip gamifikasi dengan fitur-fitur seperti avatar, powerup, leaderboard, dan redemption questions (Pitoyo dkk., 2020). Penggunaan Quizizz dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar meningkatkan keterlibatan siswa hingga

85% dan keterampilan berpikir kritis siswa sebesar 24% dibandingkan dengan metode konvensional (Waluyo & Balazon, 2024). Kelebihan Quizizz adalah kemudahan penggunaannya baik oleh guru maupun siswa, serta fleksibilitasnya untuk digunakan dalam berbagai model pembelajaran. Sementara itu, dalam *International Journal of Game-Based Learning* mengungkapkan bahwa quizizz sebagai platform gamifikasi menawarkan keuntungan signifikan untuk menerapkan PBL dalam pendidikan dasar (Sharma dkk., 2025). Fitur-fiturnya memungkinkan guru untuk merancang skenario pemecahan masalah, memfasilitasi pembelajaran kolaboratif, dan memberikan umpan balik langsung—semuanya dalam lingkungan seperti permainan yang menarik yang secara alami menarik bagi pelajar muda.

Penelitian ini menawarkan beberapa kebaruan yang belum banyak dieksplorasi dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia, khususnya dalam pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi tiga pendekatan pembelajaran yaitu menggabungkan pendekatan gamifikasi, *Problem Based Learning* (PBL), dan platform digital Quizizz secara sinergis untuk menciptakan pendekatan pembelajaran yang komprehensif. Meskipun masing-masing elemen tersebut telah banyak diteliti secara terpisah, integrasi ketiganya dalam satu model pembelajaran merupakan kontribusi baru dalam dunia pendidikan dasar. Selain itu pendekatan ini memanfaatkan Quizizz yang merupakan platform digital yang dekat dengan generasi *digital native*, namun digunakan tidak hanya sebagai alat evaluasi tetapi sebagai komponen integral dalam proses

pembelajaran yang mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kooperatif. Melalui kebaruan-kebaruan tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan strategi pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan kualitas pendidikan dasar di Indonesia.

Integrasi pendekatan gamifikasi berbasis *Problem Based Learning* menggunakan Quizizz menawarkan pendekatan inovatif yang potensial untuk mengatasi permasalahan pembelajaran IPAS di SD Gugus Suprpto. Perpaduan antara PBL dan gamifikasi diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis sekaligus mengembangkan *soft skills* berupa kolaborasi.

Berdasarkan uraian permasalahan dan kajian literatur di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian eksperimen mengenai "Efektivitas Model *Problem Based Learning* Terintegrasi Gamifikasi Quizizz Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kooperatif Siswa SD dalam Pembelajaran IPAS di SD". Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan model pembelajaran inovatif yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa generasi digital di sekolah dasar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Keterampilan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran IPAS masih belum optimal.
2. Sikap kooperatif siswa dalam pembelajaran IPAS masih kurang optimal, terlihat dari rendahnya partisipasi aktif, komunikasi efektif, dan kolaborasi antar siswa dalam kegiatan pembelajaran.
3. Model pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran IPAS masih cenderung konvensional dan berpusat pada guru (*teacher-centered*), sehingga kurang memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah.
4. Pembelajaran IPAS masih didominasi oleh metode ceramah dan hafalan yang menyebabkan rendahnya motivasi dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.
5. Kurangnya pemanfaatan teknologi digital dalam proses pembelajaran IPAS, padahal siswa generasi saat ini telah terbiasa dengan teknologi dan stimulasi digital sejak dini.
6. Belum optimalnya penerapan model pembelajaran yang dapat mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa secara holistik dalam pembelajaran IPAS.
7. Kurangnya implementasi pendekatan pembelajaran yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan, menantang, dan bermakna bagi siswa dalam mempelajari konsep-konsep IPAS.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah model *problem based learning* terintegrasi gamifikasi quizizz efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS di SD Gugus Suprpto?
2. Apakah model *problem based learning* terintegrasi gamifikasi quizizz efektif dalam meningkatkan kemampuan kooperatif siswa pada pembelajaran IPAS di SD Gugus Suprpto?
3. Apakah terdapat keterkaitan antara kemampuan berpikir kritis dan kemampuan kooperatif siswa dalam mengikuti pembelajaran IPAS dengan model *problem based learning* terintegrasi gamifikasi quizizz?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis efektivitas model *problem based learning* terintegrasi gamifikasi quizizz dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPAS di SD Gugus Suprpto.
2. Menganalisis efektivitas model *problem based learning* terintegrasi gamifikasi quizizz dalam meningkatkan kemampuan kooperatif siswa pada pembelajaran IPAS di SD Gugus Suprpto.

3. Menganalisis keterkaitan antara kemampuan berpikir kritis dan kemampuan kooperatif antara siswa dalam mengikuti pembelajaran IPAS dengan model *problem based learning* terintegrasi gamifikasi quizizz.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian tentang efektivitas model *problem based learning* terintegrasi gamifikasi quizizz terhadap kemampuan berpikir kritis dan kemampuan kooperatif siswa dalam pembelajaran IPAS di SD Gugus Suprpto ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

- a. Memberikan kontribusi berupa pengembangan ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan dasar, khususnya terkait dengan inovasi model pembelajaran yang mengintegrasikan gamifikasi, *Problem Based Learning*, dan teknologi digital.
- b. Memperkaya kajian empiris mengenai model *problem based learning* terintegrasi gamifikasi quizizz dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan kooperatif siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar.
- c. Menjadi referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan penerapan teknologi digital dan gamifikasi dalam pembelajaran di jenjang pendidikan dasar.

- d. Mengembangkan kerangka konseptual mengenai integrasi gamifikasi, *Problem Based Learning*, dan platform pembelajaran digital (Quizizz) yang dapat diadaptasi untuk berbagai konteks pembelajaran di sekolah dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

- 1) Meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran IPAS melalui pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan menantang.
- 2) Mengembangkan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan keterampilan kooperatif siswa melalui aktivitas pembelajaran berbasis masalah yang terintegrasi dengan elemen-elemen gamifikasi.
- 3) Memfasilitasi siswa untuk mengembangkan keterampilan digital yang relevan dengan kebutuhan pembelajaran di era digital.
- 4) Meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran IPAS melalui pendekatan pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna.

b. Bagi Guru

- 1) Memperkaya referensi dan alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

- 2) Mengembangkan kompetensi guru dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi digital, khususnya platform Quizizz.
- 3) Memberikan panduan praktis mengenai penerapan model *problem based learning* terintegrasi gamifikasi quizizz yang dapat diadaptasi untuk berbagai materi pembelajaran IPAS.
- 4) Meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS melalui penggunaan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan karakteristik siswa di era digital.

c. Bagi Sekolah

- 1) Menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan kebijakan dan program peningkatan kualitas pembelajaran, khususnya yang berkaitan dengan integrasi teknologi digital dalam pembelajaran.
- 2) Mendorong terciptanya budaya inovasi dan pengembangan profesionalisme guru dalam implementasi model-model pembelajaran inovatif di lingkungan sekolah.
- 3) Meningkatkan kualitas output pendidikan melalui peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan kooperatif siswa.
- 4) Memperkuat posisi sekolah sebagai institusi pendidikan yang adaptif terhadap perkembangan teknologi dan kebutuhan pembelajaran abad

21.

d. Bagi Peneliti

- 1) Mengembangkan wawasan dan keterampilan dalam melakukan penelitian ilmiah di bidang pendidikan dasar.
- 2) Memperoleh pengalaman praktis dalam merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi model pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan teknologi digital.
- 3) Menghasilkan publikasi ilmiah yang dapat berkontribusi pada pengembangan khasanah ilmu pengetahuan di bidang pendidikan dasar.

e. Bagi Pengembang Kebijakan Pendidikan

- 1) Memberikan informasi empiris yang dapat menjadi dasar pertimbangan dalam pengembangan kebijakan terkait integrasi teknologi digital dalam pembelajaran di jenjang pendidikan dasar.
- 2) Menyediakan data penelitian yang dapat mendukung program peningkatan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar melalui inovasi model pembelajaran dan pemanfaatan teknologi digital.