

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran yang sangat fundamental dalam kehidupan manusia, tidak hanya sebagai sarana penyampaian pengetahuan, tetapi juga sebagai proses pembentukan karakter, pengembangan potensi diri, serta penanaman nilai-nilai kehidupan yang berkelanjutan. Melalui pendidikan, individu dipersiapkan untuk mampu berpikir logis, bersikap kritis, dan bertindak secara bertanggung jawab dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Pendidikan yang berkualitas diharapkan mampu mencetak generasi yang tidak hanya unggul secara akademik, tetapi juga memiliki kepribadian yang kuat, keterampilan sosial yang baik, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan zaman. Ki Hajar Dewantara menegaskan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak agar mereka mampu mencapai keselamatan dan kebahagiaan setinggi-tingginya. Pandangan ini menegaskan bahwa pendidikan harus berorientasi pada pengembangan murid secara menyeluruh, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang.

Perspektif ajaran Islam, pendidikan merupakan kewajiban yang harus dipenuhi oleh setiap umat Muslim. Hal ini ditegaskan oleh Allah SWT dalam Al-Qur'an surah Al-Mujādalah ayat 11 yang berbunyi:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَاَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: “Wahai orang-orang yang beriman, apabila dikatakan kepadamu “Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis,” lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Apabila dikatakan, “Berdirilah,” (kamu) berdirilah. Allah niscaya akan mengangkat orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu beberapa derajat. Allah Maha teliti terhadap apa yang kamu kerjakan”.

Berdasarkan ayat tersebut, dapat dipahami bahwa Allah SWT memberikan kedudukan yang sangat tinggi terhadap pendidikan dan ilmu pengetahuan. Melalui

ilmu, seseorang akan memperoleh derajat dan kemuliaan yang lebih tinggi di sisi Allah SWT maupun dalam kehidupan bermasyarakat. Sebaliknya, tanpa bekal ilmu pengetahuan, manusia berpotensi mengalami kesulitan dan terpuruk dalam menjalani kehidupannya.

Sejalan dengan visi dan misi FKIP Universitas Pasundan, yaitu “Unggul dalam bidang pendidikan dan keislaman pada tahun 2037”, dikenal konsep kearifan lokal budaya Sunda yang dirumuskan dalam istilah *nyantri*, *nyakola*, dan *nyunda*. *Nyantri* dimaknai sebagai proses belajar atau mendalami ilmu dan ajaran tertentu secara tekun dan penuh dedikasi. *Nyakola* berarti upaya memahami dan menguasai suatu pengetahuan secara mendalam, termasuk pengetahuan yang berkaitan dengan kearifan lokal. Sementara itu, *nyunda* merujuk pada penghayatan dan pengamalan nilai-nilai budaya serta kearifan lokal masyarakat Sunda. Secara keseluruhan, ketiga konsep tersebut merepresentasikan proses pembelajaran yang menekankan pendalaman ilmu dan nilai budaya secara serius dan berkesinambungan. Hal ini mencerminkan pentingnya penghormatan terhadap warisan budaya dan kearifan lokal sebagai upaya pelestarian serta pewarisan nilai-nilai luhur kepada generasi selanjutnya.

Memasuki era globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat, dunia pendidikan dihadapkan pada berbagai tantangan baru, khususnya tuntutan keterampilan abad ke-21. Murid dituntut untuk memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif, serta mampu memanfaatkan teknologi secara bijak. Kondisi ini juga mendorong pemerintah untuk melakukan berbagai pembaruan dalam sistem pendidikan, salah satunya melalui penerapan kurikulum merdeka. Kurikulum ini memberikan ruang yang lebih luas bagi guru untuk merancang pembelajaran yang kontekstual, fleksibel, dan berpusat pada murid. Selain itu, kurikulum merdeka juga menekankan penguatan karakter melalui Profil Pelajar Pancasila serta menghargai keberagaman latar belakang budaya, sosial, dan potensi murid. Menurut Kemendikbudristek (2022), Kurikulum merdeka dirancang untuk menciptakan pembelajaran yang memerdekakan, relevan dengan kebutuhan murid, serta mendorong keterlibatan aktif dalam proses belajar.

Pada jenjang sekolah dasar, implementasi kurikulum merdeka menjadi sangat penting karena fase ini merupakan tahap awal pembentukan pola pikir, sikap

belajar, dan dasar pemahaman konsep akademik murid. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam pengembangan kemampuan berpikir murid adalah ilmu pengetahuan alam dan sosial (IPAS). IPAS bertujuan untuk membekali murid dengan kemampuan memahami fenomena alam dan sosial, menumbuhkan rasa ingin tahu, serta mengembangkan sikap ilmiah dan kepedulian terhadap lingkungan sekitar. Namun, dalam praktiknya, pembelajaran IPAS sering kali menghadapi berbagai kendala, terutama dalam memahami materi IPAS karena sifatnya yang abstrak dan memerlukan kemampuan analisis yang cukup tinggi.

Menurut teori perkembangan kognitif Piaget, murid usia sekolah dasar berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap di mana mereka lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman langsung, pengamatan, dan aktivitas nyata dibandingkan melalui penjelasan abstrak semata. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS seharusnya dirancang secara kontekstual dan memberikan kesempatan kepada murid untuk mengalami sendiri proses belajar melalui kegiatan eksplorasi, diskusi, dan pemecahan masalah. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang berpusat pada guru. Guru cenderung menyampaikan materi secara satu arah melalui ceramah, sementara murid berperan sebagai penerima informasi pasif. Kondisi ini menyebabkan keterlibatan murid dalam pembelajaran menjadi rendah dan berdampak pada lemahnya pemahaman konsep yang dimiliki.

Trianto (2014) dalam Harefa, D. (2020, hlm. 27) menyatakan bahwa pembelajaran yang tidak melibatkan murid secara aktif dapat menimbulkan kejenuhan, menurunkan motivasi belajar, serta menyebabkan murid kesulitan mengaitkan konsep yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata. Akibatnya, pembelajaran hanya menghasilkan hafalan jangka pendek dan tidak memberikan pemahaman yang bermakna. Kondisi tersebut menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara tuntutan kurikulum yang mengedepankan pembelajaran aktif dengan pelaksanaan pembelajaran yang masih didominasi oleh pendekatan tradisional. Oleh karena itu, perlu inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS agar selaras dengan karakteristik murid sekolah dasar.

*Organisation for Economic Co-operation and Development* (2023) menyajikan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun

2022 yang menunjukkan kemampuan pelajar Indonesia dalam bidang sains masih berada di bawah rata-rata internasional, dengan skor rata-rata 383 poin, jauh lebih rendah dibanding rata-rata OECD yang mencapai sekitar 485 poin, hal ini mencerminkan bahwa kemampuan ilmiah murid Indonesia, termasuk dalam aspek berpikir kritis, interpretasi data, serta pemahaman konsep sains, yang masih perlu ditingkatkan secara signifikan. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya tantangan mendasar dalam sistem pembelajaran sains di Indonesia, yang bila dibiarkan berlanjut dapat berdampak pada kemampuan murid untuk memahami dan menerapkan konsep Ilmu Pengetahuan Alam (IPAS) secara konseptual dan kontekstual sejak jenjang sekolah dasar.

Pemahaman konsep IPAS yang kokoh sejak dini merupakan fondasi penting dalam membangun *literasi* sains yang lebih tinggi di jenjang pendidikan yang lebih lanjut, rendahnya prestasi sains pada PISA 2022 menjadi alasan penting untuk meneliti meningkatkan pemahaman konsep IPAS pada murid sekolah dasar. Fakta di lapangan juga menunjukkan bahwa pemahaman konsep IPAS murid sekolah dasar di Indonesia masih tergolong rendah. Berbagai hasil penelitian nasional melaporkan bahwa murid SD mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar IPAS, seperti hubungan sebab-akibat, klasifikasi, serta penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian Deliany, dkk., (2019) menemukan bahwa pemahaman konsep IPA murid SD masih berada pada kategori rendah karena pembelajaran cenderung berorientasi pada hafalan. Temuan serupa dilaporkan oleh Husen dan Wulandari (2025) yang menyatakan bahwa sebagian besar murid kelas IV SD belum mampu menjelaskan konsep IPAS secara tepat dan masih mengalami *miskonsepsi*. Selain itu, Susanti dkk., (2021) mengungkapkan bahwa pemahaman konsep IPA murid kelas V SD di beberapa sekolah dasar di Indonesia berada pada kategori rendah, yang ditunjukkan oleh rendahnya skor tes pemahaman konsep. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pembelajaran IPAS di sekolah dasar belum sepenuhnya mampu membangun pemahaman konseptual murid secara mendalam.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di kelas IV SDN 032 Tilil Kota Bandung, ditemukan beberapa permasalahan dalam proses pembelajaran IPAS yang berdampak pada rendahnya pemahaman konsep murid. Pertama,

sebagian besar murid masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep IPAS, khususnya materi yang berkaitan dengan fenomena alam dan sosial. Hal ini terlihat dari rendahnya kemampuan murid dalam menjelaskan kembali materi dengan bahasa sendiri serta kesulitan mereka dalam mengaitkan konsep yang dipelajari dengan situasi kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep murid masih bersifat dangkal dan cenderung berorientasi pada hafalan.

Kedua, proses pembelajaran yang berlangsung masih didominasi oleh metode konvensional yang berpusat pada guru. Guru lebih banyak menyampaikan materi melalui penjelasan lisan dan penggunaan buku teks, sementara keterlibatan aktif murid dalam proses pembelajaran masih terbatas. Murid cenderung pasif, hanya mendengarkan penjelasan guru, mencatat, dan mengerjakan soal tanpa melalui proses diskusi atau pemecahan masalah yang mendalam. Akibatnya, pembelajaran belum sepenuhnya memberikan ruang bagi murid untuk berpikir kritis dan membangun pengetahuannya sendiri sebagaimana tuntutan kurikulum merdeka.

Ketiga, hasil observasi juga menunjukkan bahwa motivasi dan keterlibatan belajar murid dalam pembelajaran IPAS masih tergolong rendah. Hal ini tampak dari kurangnya antusiasme murid saat mengikuti pembelajaran, minimnya partisipasi dalam menjawab pertanyaan, serta rendahnya inisiatif murid untuk bertanya atau mengemukakan pendapat. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pembelajaran yang berlangsung belum mampu menciptakan suasana belajar yang menarik dan menantang bagi murid.

Keempat, pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi digital di kelas masih sangat terbatas. Guru belum secara optimal menggunakan media digital interaktif untuk mendukung proses pembelajaran IPAS. Padahal, karakteristik murid sekolah dasar yang dekat dengan teknologi digital seharusnya dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan minat dan keterlibatan belajar. Keterbatasan penggunaan media ini menyebabkan pembelajaran kurang variatif dan kurang mampu menarik perhatian murid secara maksimal.

Permasalahan-permasalahan yang ditemukan melalui observasi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi pembelajaran yang berlangsung dengan tuntutan pembelajaran ideal sesuai kurikulum merdeka. Berdasarkan

kondisi tersebut, diperlukan adanya pembaruan dalam proses pembelajaran melalui penerapan model yang lebih inovatif, berorientasi pada aktivitas murid, serta didukung oleh pemanfaatan media pembelajaran digital yang interaktif. Salah satu model yang dapat diterapkan adalah *problem based learning* (PBL), karena memiliki karakteristik yang sesuai untuk mengatasi berbagai permasalahan pembelajaran yang ditemukan. Melalui model ini, murid didorong untuk berperan aktif dalam menemukan solusi terhadap permasalahan yang diberikan, sehingga keterlibatan dan motivasi belajar dapat meningkat. Selain itu, penerapan *problem based learning* (PBL) juga berkontribusi dalam membantu murid memahami konsep-konsep IPAS secara lebih komprehensif dan bermakna.

*Problem based learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang menempatkan permasalahan nyata sebagai dasar dalam kegiatan belajar. Melalui model ini, murid diarahkan untuk mengidentifikasi permasalahan, mengumpulkan dan mengolah informasi yang relevan, melakukan diskusi, serta merumuskan solusi baik secara individu maupun kelompok. Barrows dan Tamblyn (1980, dalam Siswanti & Indrajit, 2023, hlm. 2) menjelaskan bahwa penerapan *problem based learning* (PBL) mampu mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi sekaligus mendorong murid untuk terlibat secara aktif dan mandiri dalam proses pembelajaran.

Selain itu, model *problem based learning* (PBL) memungkinkan murid untuk menghubungkan materi yang dipelajari dengan situasi yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi tersebut menjadikan proses pembelajaran lebih kontekstual dan memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Penerapan PBL tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah, tetapi juga mendukung perkembangan keterampilan metakognitif, kemampuan bekerja sama, serta keterampilan komunikasi murid. Karakteristik tersebut sejalan dengan tujuan pembelajaran IPAS yang berfokus pada penguasaan konsep dan pengembangan kemampuan berpikir ilmiah (Ariawan & Kadek, 2024, hlm. 5193).

Di sisi lain, keberhasilan proses pembelajaran turut dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang tepat. Agar pembelajaran IPAS menjadi lebih bermakna dan interaktif diperlukan media pembelajaran menarik yang mampu mendorong murid untuk aktif dan terlibat langsung dalam proses pemecahan

masalah. Salah satu media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik model *problem based learning* (PBL) dan potensial untuk digunakan dalam pembelajaran adalah *wayground*. *Wayground* atau dulunya sering dikenal dengan *quizizz* merupakan platform pembelajaran *game-based learning* yang menyajikan soal-soal dalam bentuk kuis interaktif dengan tampilan menarik. Penggunaan *wayground* memungkinkan murid belajar dalam suasana yang menyenangkan, kompetitif, dan tidak menegangkan. Fitur-fitur seperti membuat media pembelajaran, skor langsung, papan peringkat (*leaderboard*), *avatar*, dan umpan balik otomatis. Penelitian yang dilakukan oleh Parikah dkk. (2024) menunjukkan bahwa *wayground* mampu meningkatkan motivasi belajar dan partisipasi aktif murid, serta efektif digunakan sebagai alat evaluasi formatif untuk memantau pemahaman konsep secara langsung.

Integrasi antara model PBL dengan media *wayground* diyakini dapat menjadi solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS. *Wayground* dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mengukur pemahaman awal murid, memberikan stimulus berupa pertanyaan pemantik, serta mengevaluasi hasil belajar secara formatif maupun sumatif. Sementara itu, PBL berperan dalam mengarahkan proses pembelajaran agar murid aktif dalam menganalisis masalah dan membangun pemahaman konsep secara mandiri. Kombinasi ini diharapkan tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep IPAS, tetapi juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar murid selama proses pembelajaran.

Beberapa penelitian sebelumnya mengidentifikasi bahwa penerapan model PBL maupun penggunaan media pembelajaran berbasis digital seperti *wayground* terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS murid, khususnya pada jenjang sekolah dasar. Model PBL menekankan keterlibatan aktif murid melalui penyajian masalah kontekstual, sehingga mendorong mereka untuk berpikir kritis, menganalisis, serta membangun pemahaman konsep secara mandiri. Sementara itu, *wayground* sebagai media pembelajaran mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan belajar murid melalui tampilan yang interaktif dan umpan balik langsung.

Penelitian oleh Nisa, M. K., dkk, (2025) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media Aplikasi *Quizizz*

terhadap Hasil Belajar IPAS pada Murid Kelas III Sekolah Dasar”. Penelitian tersebut dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar murid yang disebabkan oleh pembelajaran yang masih berpusat pada guru sehingga keterlibatan murid dalam proses pembelajaran belum optimal. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode *quasi* eksperimen melalui desain *nonequivalent control group* yang melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, masing-masing berjumlah 20 murid.

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar yang signifikan pada kelas eksperimen setelah diterapkan model *problem based learning* (PBL) berbantuan media *wayground*. Nilai rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen mengalami peningkatan dari 61 menjadi 85,5 pada *posttest*. Sementara itu, pada kelas kontrol peningkatan yang terjadi relatif lebih rendah, yaitu dari rata-rata 44,75 menjadi 55,75. Hasil uji statistik *independent samples t-test* menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelas, serta nilai *effect size* sebesar 2,96 yang termasuk dalam kategori pengaruh sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model PBL yang dipadukan dengan media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan hasil belajar murid secara lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional.

Selanjutnya, penelitian oleh Lestari., dkk. (2023) dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbantuan *Quizizz* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II SD N Peterongan” membuktikan bahwa penerapan model PBL berbantuan media *wayground* dapat meningkatkan hasil belajar murid sekolah dasar secara signifikan. Melalui penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus, ketuntasan belajar meningkat dari 41% pada *pra*-siklus, menjadi 71% pada siklus I, dan mencapai 87% pada siklus II, dengan rata-rata nilai akhir sebesar 90. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah yang didukung media interaktif dapat mendorong keterlibatan aktif murid dan memperbaiki capaian belajar. Namun demikian, penelitian tersebut masih berfokus pada peningkatan hasil belajar secara umum dan belum secara khusus mengkaji pengaruh PBL berbantuan *wayground* terhadap pemahaman konsep IPAS murid kelas IV, sehingga diperlukan penelitian lanjutan yang menitikberatkan pada aspek pemahaman konsep secara lebih mendalam.

Sementara itu, penelitian kuasi-eksperimen yang dilakukan oleh Pramudita, O., & Junaedi, A. (2025) dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dan *Quizizz Paper Mode* terhadap Hasil Belajar Murid pada Muatan Pelajaran IPS Kelas IV” menunjukkan bahwa penerapan model *problem based learning* berbantuan media *quizizz paper mode* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar murid sekolah dasar. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi* eksperimen yang melibatkan 46 murid melalui instrumen *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata pada kelas eksperimen dari 77,17 menjadi 88,26, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 68,91 menjadi 77,17, serta hasil uji hipotesis memperoleh nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  yang menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelas. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran berbasis pemecahan masalah yang didukung media interaktif mampu meningkatkan kemampuan kognitif murid, sehingga penelitian ini relevan sebagai dasar pengembangan penelitian yang berfokus pada pemahaman konsep IPAS murid sekolah dasar.

Selain itu, penelitian oleh Novitasari., dkk. (2023) dengan judul “*Effectiveness of a Problem-Based Learning Model with Quizizz Learning Media on Science Learning Outcomes*” membuktikan bahwa penerapan model *problem based learning* (PBL) berbantuan media *wayground* efektif meningkatkan hasil belajar IPA murid kelas V sekolah dasar. Penelitian kuasi-eksperimen ini menunjukkan adanya perbedaan signifikan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, ditunjukkan oleh hasil *paired sample t-test* dengan nilai signifikansi 0,000 ( $< 0,05$ ). Selain itu, hasil uji *N-Gain* menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar kelas eksperimen berada pada kategori efektif dengan nilai 79,25, lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang berada pada kategori kurang efektif dengan nilai 53,86. Temuan ini mengindikasikan bahwa integrasi PBL dengan media *wayground* mampu meningkatkan keaktifan dan capaian belajar murid secara lebih optimal dibandingkan model pembelajaran konvensional, meskipun penelitian ini masih berfokus pada hasil belajar IPA secara umum dan belum secara spesifik menelaah peningkatan pemahaman konsep murid secara mendalam.

Lebih lanjut lagi, penelitian yang dilakukan oleh Nirwana., dkk. (2024) dengan

judul “Analisis Penerapan *Problem Based Learning* Berbantu *Quizizz* pada Pembelajaran IPAS Kelas V Sekolah Dasar” menganalisis penerapan model *problem based learning* (PBL) berbantuan media *quizizz* atau sekarang dikenal dengan nama *wayground* dalam pembelajaran IPAS di kelas V sekolah dasar melalui pendekatan kualitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru telah melaksanakan seluruh *sintaks* PBL secara sistematis, mulai dari tahap orientasi murid pada permasalahan kontekstual hingga tahap analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah, dengan dukungan media *wayground* sebagai sarana pembelajaran interaktif. Pemanfaatan *wayground* terbukti mampu meningkatkan keterlibatan murid dalam kegiatan pembelajaran dan membantu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif serta bermakna. Selain itu, penelitian tersebut masih berfokus pada analisis proses penerapan model pembelajaran dan belum mengkaji secara empiris pengaruh PBL berbantuan *wayground* terhadap peningkatan pemahaman konsep murid, sehingga membuka peluang bagi penelitian lanjutan yang menguji efektivitas model tersebut terhadap aspek hasil belajar secara lebih terukur.

Mengacu pada temuan-temuan penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa model *problem based learning* (PBL) dan media *wayground* secara terpisah maupun terintegrasi terbukti memberikan dampak positif terhadap pemahaman konsep IPAS murid sekolah dasar. Namun demikian, sebagian besar penelitian masih berfokus pada mata pelajaran tertentu atau jenjang kelas yang berbeda, serta belum secara spesifik mengkaji pengaruh penerapan model PBL berbasis media *wayground* terhadap pemahaman konsep IPAS pada murid sekolah dasar. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk melengkapi dan memperkuat temuan-temuan sebelumnya, sekaligus memberikan gambaran empiris mengenai efektivitas penerapan model *problem based learning* (PBL) dan media *wayground* dalam meningkatkan pemahaman konsep IPAS murid sekolah dasar. Oleh sebab itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis Media *Wayground* terhadap Pemahaman Konsep IPAS Siswa Sekolah Dasar”**.

## B. Identifikasi Masalah

1. Pemahaman konsep IPAS murid masih rendah, terutama pada materi yang menuntut kemampuan berpikir ilmiah dan mengaitkan konsep dengan fenomena nyata.
2. Sebagian besar proses pembelajaran masih didominasi metode konvensional yang berpusat pada guru, sehingga murid kurang terlibat aktif dalam membangun pengetahuan.
3. Pemanfaatan media digital interaktif belum optimal, meskipun teknologi memiliki potensi untuk meningkatkan minat, motivasi, dan kejelasan konsep dalam pembelajaran.

## C. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, rumusan masalah dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana proses pembelajaran IPAS yang dilaksanakan dengan menggunakan model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground* dan yang dilaksanakan dengan menggunakan model *direct instruction*?
2. Apakah terdapat perbedaan antara penerapan model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground* dan model *direct instruction* terhadap pemahaman konsep IPAS murid sekolah dasar?
3. Seberapa besar pengaruh model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground* terhadap pemahaman konsep IPAS murid sekolah dasar?

## D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penulisan ini yaitu:

1. Untuk mendeskripsikan proses pelaksanaan pembelajaran IPAS dengan menggunakan model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground* dan yang menggunakan model *direct instruction*.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis apakah terdapat perbedaan antara penerapan model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground*

dan model *direct instruction* terhadap pemahaman konsep IPAS pada murid sekolah dasar.

3. Untuk mengetahui besarnya pengaruh model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground* terhadap pemahaman konsep IPAS murid sekolah dasar.

## **E. Manfaat Penelitian**

### **1. Secara Teoritis**

Penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkaya kajian teori terkait model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground*, dalam pembelajaran IPAS. Hasil penelitian ini dapat memperkuat atau memperbaharui teori yang telah ada mengenai efektivitas metode *problem based learning* (PBL) dalam meningkatkan pemahaman konsep murid, terutama di tingkat sekolah dasar.

### **2. Secara Kebijakan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi para pemangku kepentingan di bidang pendidikan, termasuk pihak sekolah dan dinas pendidikan, dalam mengadopsi serta mengembangkan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis media *Wayground* pada pembelajaran IPAS dalam implementasi Kurikulum Merdeka. Selain itu, temuan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam perumusan kebijakan yang mendukung penerapan strategi pembelajaran aktif guna meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah dasar.

### **3. Secara Praktis**

#### **a. Manfaat bagi Sekolah**

- 1) Memberikan alternatif model pembelajaran yang inovatif yaitu model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS.

#### **b. Manfaat bagi Guru**

- 1) Menyediakan model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground*, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan murid dalam pembelajaran.

- 2) Memudahkan guru dalam menyampaikan konsep-konsep IPAS yang bersifat abstrak dalam pembelajaran.
- 3) Membantu guru dalam mengembangkan keterampilan mengajar dengan pendekatan yang lebih berpusat pada murid.

**c. Manfaat bagi murid**

- 1) Meningkatkan pemahaman konsep IPAS melalui diskusi dan kerja sama melalui model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground*

**d. Bagi calon pendidik**

- 1) Calon pendidik dapat memahami lebih dalam mengenai model *problem based learning* (PBL).
- 2) Calon pendidik dapat lebih mahir dalam mengimplementasikan media berbasis media *wayground*.

**e. Bagi peneliti selanjutnya**

- 1) Peneliti selanjutnya memiliki gambaran mengenai pembelajaran IPAS menggunakan model *problem based learning* (PBL).
- 2) Peneliti selanjutnya memiliki gambaran mengenai pembelajaran IPAS menggunakan model *direct instructions*.
- 3) Peneliti selanjutnya memiliki gambaran mengenai pembelajaran IPAS menggunakan media *wayground*.

Manfaat ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar, terutama dalam meningkatkan pemahaman konsep murid melalui metode yang lebih efektif dan menarik.

## **F. Definisi Operasional**

### **1. Model Problem Based Learning (PBL)**

Model *problem based learning* (PBL) pada penelitian ini definisikan sebagai pendekatan pembelajaran yang menjadikan permasalahan nyata sebagai dasar kegiatan belajar, sehingga murid terdorong untuk melakukan eksplorasi, penyelidikan, diskusi, dan pemecahan masalah secara mandiri maupun kelompok. PBL pada pembelajaran IPAS kelas IV dilaksanakan untuk

mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kolaborasi, dan pemahaman konsep melalui rangkaian tahapan yang sistematis.

Dalam penelitian ini, implementasi PBL dilakukan melalui langkah-langkah menurut Novelni, D., & Sukma, E. (2021, hlm. 3885) sebagai berikut:

a. Orientasi masalah

Guru menyajikan masalah kontekstual yang relevan dengan materi IPAS sebagai pemicu proses berpikir. Masalah dipilih berdasarkan fenomena alam atau sosial yang dekat dengan kehidupan Murid.

b. Pengorganisasian murid untuk belajar

Murid dibagi dalam kelompok kecil, kemudian mulai mendefinisikan masalah, merumuskan pertanyaan penelitian, dan menentukan informasi yang dibutuhkan. Guru berperan sebagai fasilitator yang memberikan arahan awal.

c. Penyelidikan mandiri dan kelompok

Murid mengumpulkan informasi melalui membaca, mengamati, berdiskusi, atau melakukan eksperimen sederhana. Pada tahap ini, guru memberikan bimbingan terbatas agar Murid mampu membangun pengetahuan secara mandiri.

d. Pengembangan dan penyajian hasil pemecahan masalah

Setiap kelompok menyusun hasil analisis dan memberikan penjelasan berdasarkan konsep IPAS yang telah dipelajari. Murid mempresentasikan temuan mereka di depan kelas untuk mendapatkan umpan balik.

e. Analisis dan refleksi

Guru bersama murid melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran, strategi pemecahan masalah, serta kebenaran konsep yang digunakan.

Indikator keberhasilan implementasi PBL mencakup:

- a. Meningkatnya kemampuan murid dalam mengajukan pertanyaan,
- b. Meningkatnya kualitas diskusi kelompok,
- c. Kemampuan murid menghubungkan konsep IPAS dengan situasi nyata,
- d. Kemampuan murid memformulasikan solusi berdasarkan fakta dan hasil penalaran ilmiah.

## 2. Media *Wayground*

Media *wayground* atau dulu lebih sering disebut *quizizz* dalam penelitian ini dioperasionalkan sebagai media pembelajaran digital berbasis permainan (*game-based learning*) yang digunakan dalam proses pembelajaran IPAS sebagai alat evaluasi, penguatan konsep, dan sarana meningkatkan motivasi Murid melalui aktivitas kuis interaktif. *Wayground* mendukung pembelajaran yang lebih menyenangkan, kompetitif, dan adaptif terhadap kecepatan belajar murid.

Media *wayground* memiliki karakteristik operasional sebagai berikut:

- a. Dibuat menggunakan platform *wayground*, baik melalui web maupun aplikasi, dengan konten berupa kuis pilihan ganda, isian singkat, atau soal berbasis gambar.
- b. Dilengkapi elemen interaktif, seperti *leaderboard*, *avatar*, skor *real-time*, *power-ups*, serta musik latar yang menambah ketertarikan murid terhadap pembelajaran.
- c. Digunakan pada tahap pendahuluan, inti, dan penilaian, misalnya sebagai pemantik awal (stimulus), latihan konsep, dan evaluasi formatif maupun sumatif.
- d. Memberikan umpan balik otomatis, sehingga murid dapat melihat langsung kesalahan, jawaban benar, dan tingkat penguasaan konsep.
- e. Mampu mendiagnosis tingkat pemahaman murid melalui laporan skor, tingkat kesulitan, dan analisis jenis kesalahan yang muncul.

Indikator keberhasilan penggunaan *wayground* meliputi:

- a. Meningkatnya antusiasme murid ketika mengikuti pembelajaran dan kuis,
- b. Ketepatan dan kecepatan murid dalam menjawab soal,
- c. Meningkatnya skor dari waktu ke waktu,
- d. Meningkatnya keterlibatan murid dalam pembelajaran.

## 3. Pemahaman Konsep IPAS

Pemahaman konsep IPAS didefinisikan sebagai kemampuan murid dalam memahami, menjelaskan, menginterpretasi, dan menerapkan konsep-konsep ilmu pengetahuan alam dan sosial sesuai materi pembelajaran kelas. Pemahaman konsep bukan hanya kemampuan mengingat definisi, tetapi juga kemampuan

menghubungkan konsep dengan situasi nyata dan menjelaskan fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar.

Dalam penelitian ini, indikator pemahaman konsep diukur melalui sintesis pendapat Lestari dkk., (2024), Kilpatrick dan Findel, (2001 dalam Handayani, T. W. (2018), serta Deliany dkk., (2019 dalam Jannah dkk., (2023) yaitu:

a. Menyatakan ulang konsep

Kemampuan murid mengungkapkan kembali suatu konsep menggunakan bahasa sendiri dengan tetap mempertahankan makna yang terkandung di dalamnya.

b. Mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat tertentu

Kemampuan murid untuk mengelompokkan, peristiwa, objek, atau fenomena berdasarkan ciri atau karakteristik yang sesuai dengan konsep yang dipelajari.

c. Memberikan contoh dan non-contoh

Kemampuan murid menunjukkan contoh yang sesuai dan membedakan dengan non-contoh dari suatu konsep tertentu.

d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi

Kemampuan murid menyajikan konsep dalam bentuk verbal, simbol, gambar, tabel, grafik, atau representasi lain yang relevan.

e. Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep

Kemampuan murid menentukan kondisi atau kriteria yang harus dipenuhi agar suatu konsep dapat berlaku secara tepat.

f. Menggunakan dan memilih prosedur yang tepat

Kemampuan murid memilih dan menerapkan langkah atau prosedur yang sesuai untuk menyelesaikan permasalahan berdasarkan konsep yang dipelajari.

g. Mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah

Kemampuan murid menerapkan konsep atau algoritma dalam menyelesaikan permasalahan secara sistematis dan kontekstual.

Pengukuran pemahaman konsep dilakukan melalui:

a. Tes pilihan ganda dan uraian,

b. Hasil kuis *wayground* (formatif dan sumatif),

c. Pengamatan proses diskusi dan presentasi kelompok.

## **G. Sistematika Skripsi**

Sistematika penulisan skripsi ini disusun mengacu pada Buku Panduan Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) FKIP Universitas Pasundan (2024, hlm. 30). Secara keseluruhan, skripsi ini terdiri atas lima bab yang saling berkaitan dan disusun secara sistematis sebagai berikut.

### **Bab I Pendahuluan**

Bab ini memuat uraian mengenai kondisi dan permasalahan penelitian yang sedang relevan dan aktual. Pada bagian ini, peneliti mengemukakan latar belakang penelitian yang menjadi dasar ketertarikan untuk mengkaji lebih lanjut pengaruh penerapan model *problem based learning* (PBL) berbasis media *wayground* terhadap pemahaman konsep IPAS murid sekolah dasar. Selain latar belakang, Bab I juga mencakup identifikasi masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, serta sistematika penulisan skripsi sebagai gambaran umum alur penelitian.

### **Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran**

Bab ini berisi kajian teoretis yang membahas teori-teori, konsep, kebijakan, serta peraturan yang relevan dengan fokus penelitian. Uraian kajian teori didukung oleh hasil penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan permasalahan yang diteliti. Selain itu, Bab II juga memuat kerangka pemikiran yang menggambarkan hubungan antar variabel dalam penelitian. Kajian teori tidak hanya menyajikan teori yang ada, tetapi juga menunjukkan alur pemikiran peneliti dalam menganalisis permasalahan penelitian dengan berlandaskan teori, konsep, dan ketentuan yang berlaku. Kajian teori pada bab ini menjadi landasan utama dalam pembahasan hasil penelitian.

### **Bab III Metode Penelitian**

Bab III menjelaskan secara sistematis dan rinci mengenai metode penelitian yang digunakan. Uraian dalam bab ini mencakup prosedur penelitian, langkah-langkah pengumpulan data, teknik analisis data, serta cara yang ditempuh peneliti untuk menjawab rumusan masalah dan memperoleh kesimpulan penelitian secara ilmiah dan terukur.

### **Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Bab ini memaparkan hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan pengolahan

dan analisis data. Penyajian hasil penelitian disusun secara berurutan sesuai dengan rumusan masalah yang telah ditetapkan. Selain itu, bab ini juga memuat pembahasan terhadap temuan-temuan penelitian dengan mengaitkannya pada kajian teori dan hasil penelitian terdahulu. Inti dari Bab IV adalah penjelasan mengenai data yang diperoleh, subjek dan objek penelitian, serta uraian jawaban secara rinci terhadap rumusan masalah dan pengujian hipotesis yang diajukan.

### **Bab V Simpulan dan Saran**

Bab V berisi simpulan dan saran sebagai penutup skripsi. Simpulan disajikan dalam bentuk interpretasi hasil penelitian yang didasarkan pada analisis data dan dimaksudkan untuk menjawab rumusan masalah penelitian. Simpulan dapat disajikan secara ringkas dan sistematis sesuai dengan jumlah pertanyaan penelitian. Adapun saran berisi rekomendasi yang ditujukan kepada peneliti selanjutnya, pembuat kebijakan, praktisi pendidikan, serta pihak-pihak terkait sebagai bahan pertimbangan dan tindak lanjut dari hasil penelitian.