

BAB I

PENDAHULUAN

Pada pendahuluan ini memaparkan mengenai: 1) latar belakang, 2) identifikasi masalah, 3) pembatasan masalah, 4) rumusan masalah, 5) tujuan penelitian, dan 6) manfaat penelitian.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan nasional di Indonesia senantiasa beradaptasi untuk mencetak generasi yang mampu menghadapi tantangan global dan lokal yang semakin kompleks. Saat ini, visi pendidikan di Indonesia secara eksplisit terbingkai dalam semangat Kurikulum Merdeka dengan pendekatan pembelajaran mendalam. Visi ini bertujuan fokus pada capaian kognitif disertai pengembangan kompetensi holistik pada diri siswa. Siswa memahami fakta atau prosedur dan mampu mengaitkan konsep, menganalisis informasi dari berbagai sudut pandang, dan mengaplikasikannya dalam situasi baru. Pendekatan pembelajaran mendalam bertujuan untuk mengembangkan pemahaman konseptual yang kuat, kemampuan berpikir tingkat tinggi, dan keterampilan transfer pengetahuan. Hal ini berbeda dengan *surface learning* yang hanya berfokus pada memorisasi dan reproduksi informasi tanpa pemahaman kontekstual yang kuat.

Dalam rangka mencapai visi pembelajaran mendalam, mata pelajaran seperti Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di jenjang SD memegang peranan strategis. IPAS dirancang untuk membekali siswa dengan pemahaman dasar tentang fenomena alam dan dinamika masyarakat, serta keterampilan inkuiri

ilmiah dan literasi sosial. Pembelajaran IPAS idealnya harus mampu menumbuhkan rasa ingin tahu, memicu pemecahan masalah, dan membentuk cara pandang ilmiah-sosial yang terintegrasi. Hal ini menuntut bahwa pembelajaran IPAS harus disajikan secara menarik, kontekstual, dan mampu merangsang siswa untuk berpikir secara mendalam tentang konsep-konsep yang dipelajari, bukan sekadar menghafal. Hal ini sejalan dengan tuntutan keterampilan abad ke-21 yang meliputi kemampuan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif (Yadav et al., 2016). IPAS diharapkan mampu menjadi wahana bagi siswa untuk mengamati fenomena, merumuskan pertanyaan, mencari solusi, dan mengkomunikasikan ide-ide siswa secara efektif, yang semuanya merupakan inti dari keterampilan tersebut (Jampel et al., 2018; Widiana & Jampel, 2016).

Upaya untuk menciptakan pengalaman belajar yang selaras dengan pembelajaran mendalam menjadi sangat penting. Guru dihadapkan pada tantangan untuk berinovasi dalam memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik IPAS, serta mampu mengaktifkan potensi berpikir siswa secara maksimal. Pembelajaran yang berfokus pada relevansi, interaksi, dan aplikasi nyata akan menjadi kunci untuk mencapai tujuan pengembangan profil pelajar Pancasila dan memastikan siswa memiliki pemahaman yang mendalam serta keterampilan yang dibutuhkan untuk masa depan.

Di jenjang SD, mata pelajaran IPAS memegang peranan yang sangat strategis dalam kurikulum. IPAS sekadar penggabungan dua disiplin ilmu yang berbeda, yang dirancang secara holistik untuk memberikan pemahaman dasar kepada siswa tentang fenomena alam di sekitar dan dinamika kehidupan bermasyarakat. Posisi strategis IPAS ini menjadikannya fondasi penting bagi

pengembangan literasi sains dan sosial siswa sejak dini, yang akan menjadi bekal utama untuk studi lebih lanjut dan kehidupan sehari-hari.

IPAS di SD secara khusus didesain untuk membekali siswa dengan beragam keterampilan esensial. Mata pelajaran ini mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah, seperti kemampuan mengamati, mengidentifikasi pola, merumuskan pertanyaan, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti (Aini et al., 2021). Bersamaan dengan itu, IPAS juga memfasilitasi pengembangan keterampilan sosial, seperti kemampuan berinteraksi, berkolaborasi dalam kelompok, dan memahami perspektif yang berbeda, yang semuanya penting untuk menjadi anggota masyarakat yang bertanggung jawab dan adaptif.

Pentingnya IPAS juga terlihat dari relevansinya dengan kehidupan sehari-hari siswa. Materi yang disajikan dalam IPAS seringkali berangkat dari konteks nyata yang dekat dengan pengalaman siswa, seperti siklus air, perubahan cuaca, interaksi makhluk hidup, atau struktur sosial di lingkungan siswa. Dengan mempelajari IPAS, siswa diajak untuk memahami bagaimana dunia di sekitar bekerja, mengapa fenomena tertentu terjadi, dan bagaimana individu dapat berinteraksi secara positif dengan alam dan sesama manusia. Pemahaman ini sangat vital dalam membentuk pola pikir yang logis dan kritis sejak usia dini.

IPAS berperan krusial dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa (Wijayanto et al., 2023). Dengan dihadapkan pada isu-isu terkait alam dan sosial, siswa dilatih untuk menganalisis situasi, mengidentifikasi akar masalah, serta mencari berbagai alternatif solusi. Keterampilan ini berlaku pada bidang akademis, serta menjadi modal berharga bagi siswa untuk menghadapi tantangan kehidupan nyata di masa depan. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS

yang efektif menjadi kunci dalam menciptakan generasi yang cerdas secara intelektual, cakap dalam bersikap dan bertindak di lingkungan sosialnya.

Pembelajaran mendalam secara eksplisit mendorong guru untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan, serta memberikan ruang bagi siswa untuk mendalami konsep. Pembelajaran IPAS dalam pembelajaran mendalam harus disajikan sebagai sebuah petualangan intelektual di mana siswa diajak untuk menyelidiki masalah, menghubungkan konsep-konsep antar disiplin, dan memahami materi secara holistik dan mendalam (Zajda, 2023). Tujuan ini sejalan dengan prinsip pembelajaran mendalam yang mengedepankan pemahaman konseptual kuat, kemampuan analisis kritis, dan aplikasi pengetahuan dalam berbagai konteks kehidupan nyata, jauh melampaui kemampuan hafalan semata.

Secara ideal, setiap siswa SD dalam mata pelajaran IPAS seharusnya memiliki motivasi belajar yang tinggi, yang termanifestasi dalam antusiasme, rasa ingin tahu yang besar, dan inisiatif untuk terlibat aktif dalam setiap proses pembelajaran. Motivasi yang kuat ini menjadi pendorong utama bagi siswa untuk mengeksplorasi konsep-konsep baru, mengajukan pertanyaan, serta berpartisipasi dalam diskusi dan kegiatan praktikum. Ketika siswa termotivasi, terlibat secara mental dan emosional, menjadikan pengalaman belajar lebih bermakna dan personal.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan kondisi yang berbeda dari harapan ideal tersebut, terutama dalam pembelajaran IPAS. Seringkali, materi yang disajikan terasa abstrak dan jauh dari kehidupan sehari-hari siswa. Konsep-konsep ilmiah atau fenomena sosial yang seharusnya dapat diamati dan dialami siswa justru

diajarkan secara teoretis tanpa konteks yang memadai. Hal ini membuat siswa kesulitan untuk melihat relevansi antara apa yang dipelajari di kelas dengan dunia nyata di sekitar, sehingga secara langsung memengaruhi minat dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

Dampak langsung dari kurangnya relevansi materi ini adalah rendahnya motivasi belajar siswa. Indikator dari masalah ini terlihat jelas di kelas: siswa cenderung pasif, kurang menunjukkan antusiasme untuk berpartisipasi, jarang mengajukan pertanyaan, atau bahkan cepat merasa bosan saat pembelajaran IPAS berlangsung. Berdasarkan hasil observasi pra-penelitian, misalnya, banyak siswa terlihat kurang fokus saat guru menjelaskan, lebih memilih mengobrol dengan teman, atau menunjukkan gestur ketidaknyamanan. Wawancara awal dengan beberapa guru IPAS juga mengonfirmasi bahwa siswa kerap menghadapi tantangan dalam membangkitkan semangat belajar, yang terkadang terefleksi pada nilai rata-rata mata pelajaran IPAS yang belum optimal di beberapa sekolah dalam gugus.

Kondisi kurangnya relevansi materi yang berujung pada rendahnya motivasi belajar ini berimplikasi langsung pada hasil belajar IPAS siswa yang belum mencapai potensi maksimal (Apriana et al., 2024). Siswa mungkin kesulitan dalam menguasai konsep-konsep inti IPAS karena tidak terinternalisasi dengan baik, atau gagal mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah seperti observasi, analisis, dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, berdampak pada hasil belajar yang rendah karena siswa sudah tidak berminat dan putus asa dalam mengikuti proses pembelajaran.

Hasil observasi awal yang dilakukan di beberapa Sekolah Dasar di wilayah Kecamatan Bebandem, Karangasem, Bali, menguatkan indikasi adanya

kesenjangan antara harapan ideal dan realitas pembelajaran IPAS. Teridentifikasi bahwa motivasi belajar siswa masih tergolong rendah, yang nampak dari minimnya inisiatif bertanya, kurangnya antusiasme dalam kegiatan kelompok, dan kecenderungan untuk cepat bosan saat materi IPAS disampaikan (Metaputri et al., 2016). Kondisi ini secara langsung berkorelasi dengan hasil belajar IPAS siswa yang belum optimal. Rata-rata nilai evaluasi IPAS yang didapatkan seringkali berada di bawah standar ketuntasan minimal, dan siswa menunjukkan kesulitan dalam menguasai konsep-konsep dasar, apalagi menerapkan keterampilan berpikir ilmiah untuk memecahkan masalah.

Faktor-faktor penyebab utama rendahnya motivasi belajar dan kurang optimalnya hasil belajar IPAS tersebut adalah kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Guru cenderung terpaku pada metode ceramah atau ekspositori, yang menjadikan siswa sebagai objek pasif penerima informasi. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang monoton dan kurang menarik turut memperparah keadaan, sehingga materi IPAS yang seharusnya dinamis dan eksploratif menjadi kering dan abstrak. Lingkungan belajar yang kurang merangsang ini mengakibatkan siswa tidak merasa tertantang dan kurang termotivasi untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran (Paramitha & Margunayasa, 2016).

Permasalahan diperparah oleh konteks pembelajaran yang belum relevan dengan dunia siswa. Materi IPAS disajikan secara teoretis tanpa dikaitkan dengan fenomena nyata atau kearifan lokal yang akrab dengan pengalaman hidup siswa. Akibatnya, siswa belum bisa sepenuhnya mengikuti proses pembelajaran karena materi tidak masuk dalam ranah konsep pemahaman, proses eksplorasi pribadi tidak

terstimulasi. Tidak berkaitan antara materi ajar dan realitas sehari-hari inilah yang menghambat siswa untuk membangun makna dan relevansi, sehingga siswa kesulitan untuk memahami konsep secara mendalam dan mengembangkan kemampuan eksplorasi yang esensial dalam pembelajaran IPAS. Dampaknya siswa menjadi merasa wajar dengan hasil belajar IPAS yang belum optimal (Jampel et al., 2018; Supriyani, Japa, & Margunayasa, 2021).

Pencapaian hasil belajar yang optimal menjadi tujuan fundamental dalam pendidikan IPAS. Hasil belajar optimal mencakup penguasaan konsep secara mendalam, kemampuan berpikir kritis, keterampilan pemecahan masalah, serta pengembangan sikap ilmiah dan sosial yang positif. Dalam ranah sains dan matematika, semakin mengemuka dengan adanya hasil studi internasional seperti *Programme for International Student Assessment (PISA)*. Berdasarkan laporan PISA tahun 2022 yang dirilis oleh *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)*, Indonesia mencatatkan skor rata-rata 366 pada domain matematika, yang menunjukkan penurunan sebesar 13 poin dari skor rata-rata PISA tahun 2018 (OECD, 2023). Meskipun demikian, posisi peringkat Indonesia justru mengalami kenaikan dari posisi 74 menjadi 71. Penurunan skor meskipun ada kenaikan peringkat ini mengindikasikan bahwa meskipun terjadi perbaikan relatif terhadap negara lain, kualitas pemahaman dan keterampilan siswa Indonesia, khususnya berpikir matematis dan ilmiah, masih menghadapi tantangan serius yang perlu segera diatasi melalui intervensi pendidikan yang efektif dan inovatif.

Hasil PISA tahun 2018 dan 2022 secara konsisten membuktikan bahwa kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematis serta ilmiah siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini disebabkan oleh karakteristik soal-soal

PISA yang berbeda dengan soal-soal tradisional; soal PISA bersifat kontekstual, menuntut penalaran tingkat tinggi, kemampuan berargumentasi, dan kreativitas dalam penyelesaiannya (Arisoy & Aybek, 2021). Kondisi ini mengisyaratkan bahwa pembelajaran IPAS, harus bergeser dari sekadar transfer pengetahuan menuju pengembangan kemampuan berpikir yang lebih kompleks. Oleh karena itu, penting untuk mengimplementasikan model pembelajaran yang mampu merangsang siswa untuk berpikir secara mendalam, menerapkan konsep dalam berbagai konteks, serta membangun argumen yang kuat, guna mempersiapkan siswa menghadapi tantangan akademik global dan kehidupan nyata.

Melalui stimulasi peningkatan capaian hasil pembelajaran siswa diharapkan mampu mengaplikasikan pengetahuan IPAS yang diperoleh pada kehidupan sehari-hari, menunjukkan pemahaman yang komprehensif, dan mampu mengaitkan berbagai fenomena di sekitar siswa dengan prinsip-prinsip sains dan sosial. Ini berarti pembelajaran harus melampaui hafalan, mendorong siswa untuk menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi informasi (Darmawati & Mustadi, 2023).

Dalam rangka mencapai kondisi ideal tersebut, pembelajaran IPAS seharusnya dirancang agar menarik, kontekstual, dan mampu mengembangkan berbagai potensi siswa. Pembelajaran yang menarik dapat diwujudkan melalui penggunaan metode dan media yang bervariasi, inovatif, dan relevan dengan dunia siswa, sehingga materi tidak terasa kering atau abstrak. Aspek kontekstual menjadi krusial, di mana materi pembelajaran dihubungkan dengan pengalaman sehari-hari siswa atau fenomena di lingkungan sekitar siswa, termasuk kearifan lokal (Ramdani et al., 2021). Pendekatan semacam ini akan membantu siswa melihat relevansi

langsung antara apa yang siswa pelajari di sekolah dengan kehidupan di luar kelas, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami.

Pembelajaran ideal juga harus didesain untuk mengembangkan berbagai potensi siswa, baik kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Ini mencakup pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti penalaran ilmiah, kreativitas, dan kolaborasi, yang merupakan esensi dari keterampilan abad ke-21. Pembelajaran juga harus menumbuhkan sikap positif terhadap sains dan lingkungan, serta membentuk karakter siswa sebagai pembelajar seumur hidup yang mandiri dan bertanggung jawab (Saputro et al., 2020). Dengan demikian, proses pembelajaran IPAS bertujuan mentransfer pengetahuan, membentuk individu yang kompeten, berkarakter, dan siap menghadapi tantangan di masa depan.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat menjadi krusial untuk mendukung tercapainya tujuan IPAS dalam pembelajaran mendalam. Model pembelajaran inovatif yang berpusat pada siswa, yang mampu menumbuhkan rasa ingin tahu siswa, meningkatkan keaktifan, serta menjadikan pembelajaran lebih bermakna, seperti PBM. Inovasi model pembelajaran PBM secara inheren mendukung pengembangan pembelajaran mendalam dan keterampilan abad ke-21. PBM mendorong siswa untuk berpikir analitis dalam menghadapi masalah otentik, berkolaborasi dengan teman sebaya untuk mencari solusi, dan mengembangkan kemandirian belajar. Keterkaitan antara PBM dengan pengembangan keterampilan abad ke-21 juga telah diakui dalam berbagai literatur dan relevan dengan upaya membentuk Profil Pelajar Pancasila yang mandiri dan bernalar kritis (Fadilla et al., 2021; Setiawan & Islami, 2020; Wijayanti et al, 2015).

PBM adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana siswa belajar melalui pemecahan masalah kontekstual yang menantang. Model ini mendorong siswa untuk berpikir kritis, bekerja sama, dan mengaitkan pengetahuan dengan pengalaman nyata. Sebagaimana telah banyak diteliti, PBM secara fundamental menempatkan masalah otentik sebagai titik awal pembelajaran, mendorong siswa untuk mengambil peran aktif dalam penyelidikan dan pencarian solusi (Fitriani et al., 2020). Model ini berbeda dari metode tradisional karena memandu siswa untuk mengkonstruksi pemahaman siswa melalui pengalaman langsung dalam menghadapi dan menyelesaikan masalah. Ini menjadikan PBM relevan untuk melatih siswa berpikir secara kritis, analitis, dan adaptif sejak dini.

Relevansi PBM sebagai solusi yang terletak pada struktur sintaksnya, serta pada kemampuannya untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Ketika siswa dihadapkan pada masalah yang relevan dengan kehidupan siswa maka rasa ingin tahu dan dorongan intrinsik untuk belajar akan muncul secara alami. PBM memfasilitasi siswa untuk memecahkan masalah nyata, menumbuhkan rasa kepemilikan terhadap proses pembelajaran, dan memicu minat yang lebih dalam terhadap materi pelajaran. Lingkungan belajar yang memfasilitasi eksplorasi mandiri dan kolaboratif ini secara signifikan berkontribusi pada peningkatan motivasi belajar siswa, yang pada gilirannya akan memengaruhi hasil belajar.

PBM secara inheren dirancang untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah, yang merupakan kompetensi inti dalam pembelajaran IPAS. Melalui proses identifikasi masalah, pengumpulan data, analisis informasi, perumusan hipotesis, dan pengembangan solusi, siswa dilatih untuk berpikir secara logis dan sistematis. Siswa belajar untuk memahami

proses di balik penemuan jawaban, mengevaluasi berbagai kemungkinan, dan mengkomunikasikan temuan siswa secara efektif. Kemampuan ini sangat penting dalam memahami fenomena alam dan sosial, serta mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan kompleks di masa depan, sejalan dengan tujuan pendidikan kontemporer.

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas model pembelajaran inovatif dalam meningkatkan hasil belajar dan motivasi. Misalnya, penelitian oleh Widiana & Jampel (2016) menemukan bahwa implementasi pendekatan *Multiple Intelligence* dengan *Mind Mapping* dapat meningkatkan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran sains. Jampel & Puspita (2017) juga membuktikan bahwa aktivitas pembelajaran mengamati berbantuan audiovisual dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa SD. Penelitian-penelitian ini menggarisbawahi pentingnya variasi model pembelajaran dan pemanfaatan media atau konteks spesifik untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Studi lain yang mendukung penggunaan model dengan memberdayakan siswa dilakukan oleh Dewi, Jampel, & Jayanta (2018) meneliti pengaruh model pembelajaran *Science, Environment, Technology, and Society* (SETS) berbantuan media lingkungan terhadap kompetensi pengetahuan IPA, menunjukkan hasil positif. Utami, Margunayasa, & Kusmariyatni (2019) menemukan pengaruh signifikan model pembelajaran kolaboratif berbantuan peta pikiran terhadap hasil belajar IPA ditinjau dari motivasi berprestasi. Bahkan penelitian oleh Jampel et al. (2018) di Buleleng, Bali, menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif berorientasi *Nature of Science* (NOS) dengan tipe *Numbered Head Together* (NHT) berdampak pada peningkatan capaian sains siswa SD. Penelitian-penelitian ini

memberikan basis empiris kuat mengenai potensi inovasi pembelajaran untuk meningkatkan hasil dan motivasi.

Kunci solusi berdasarkan referensi penelitian-penelitian sebelumnya, agar pembelajaran menjadi lebih dekat dengan kehidupan siswa, inovasi pembelajaran dapat dikombinasikan dengan merelevansikan pada lingkungan sekitar siswa. Dengan mengangkat isu atau permasalahan yang berasal dari lingkungan sekitar, siswa akan lebih mudah memahami materi, merasa pembelajaran lebih menyenangkan, dan termotivasi untuk belajar. Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penerapan PBM yang dipadukan dengan konteks lokal mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji secara empiris bagaimana pengaruh model PBM bermuatan etnosains terhadap motivasi belajar dan hasil belajar IPAS, khususnya pada siswa kelas IV SD yang mulai belajar mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan mandiri.

Integrasi etnosains dalam PBM untuk pembelajaran IPAS di kelas IV SD semakin menguatkan relevansi dan dampak positif yang diharapkan. Pada usia ini, siswa berada pada tahap operasional konkret, di mana pengalaman langsung dan konteks yang familiar sangat membantu dalam pemahaman konsep. Etnosains menawarkan sains formal dan kehidupan sehari-hari siswa melalui basis lingkungan sains yang telah siswa kenal. Etnosains dapat didefinisikan sebagai sistem pengetahuan dan praktik ilmiah yang dikembangkan pada bidang budaya tertentu, seringkali diwariskan secara turun-temurun (Basit et al., 2023). Mengintegrasikan etnosains dalam pembelajaran IPAS menjadikan pembelajaran lebih kontekstual, bermakna, dan menarik bagi siswa dengan menghadirkan konsep-konsep ilmiah dalam bingkai pengalaman dan lingkungan nyata siswa.

Penerapan etnosains dalam pembelajaran IPAS di SD dapat menjadikan materi yang awalnya tampak abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami. Misalnya, alih-alih hanya mempelajari siklus air secara teoretis, siswa dapat diajak mengamati dan mendiskusikan sistem irigasi tradisional subak di Bali, yang di dalamnya terkandung prinsip-prinsip hidrologi dan ekologi yang kompleks. Etnosains memberikan *scaffolding* kognitif yang kuat, memungkinkan siswa membangun pemahaman ilmiah dari fondasi pengetahuan lokal yang telah siswa miliki (Iriani & Kurniasih, 2019).

Sinergi antara PBM dan etnosains diharapkan mampu menciptakan lingkungan belajar yang sangat kaya. PBM menyediakan kerangka kerja pemecahan masalah yang menantang dan autentik, sementara etnosains menyumbangkan konteks dan isi masalah yang relevan secara budaya dan lokal. Masalah-masalah yang didasarkan pada fenomena etnosains akan memicu rasa ingin tahu siswa secara lebih mendalam, karena berkaitan langsung dengan lingkungan dan warisan budaya. Keterkaitan ini dipercaya akan meningkatkan motivasi intrinsik siswa untuk belajar, karena siswa merasa "memiliki" masalah tersebut dan melihat nilai praktis dari solusi yang siswa cari. Hal ini membuat pembelajaran IPAS lebih menarik dan mudah dicerna, serta memupuk rasa bangga terhadap budaya sendiri. Dengan demikian, model PBM berbantuan etnosains memiliki potensi besar untuk meningkatkan motivasi belajar karena masalah yang dihadapi siswa terasa lebih nyata dan dekat, sekaligus meningkatkan hasil belajar karena konsep-konsep IPAS dipelajari.

Meskipun beberapa studi telah meneliti PBM atau etnosains secara terpisah, atau model pembelajaran inovatif dengan media tertentu, belum banyak penelitian

yang secara spesifik mengkaji secara komprehensif pengaruh sinergis antara model PBM yang secara eksplisit berbantuan etnosains terhadap dua variabel dependen sekaligus: motivasi belajar dan hasil belajar IPAS pada konteks siswa kelas IV Sekolah Dasar. Hal ini menjadi kesenjangan penelitian (*research gap*) sekaligus peluang kebaruan pada penelitian ini. Mengingat karakteristik siswa kelas IV yang berada pada tahap operasional konkret dan kebutuhan akan relevansi pembelajaran yang kuat maka kombinasi PBM dan etnosains sebagai alternatif model pembelajaran IPAS yang inovatif di SD.

Secara keseluruhan, inovasi model PBM berbantuan etnosains diyakini sebagai pendekatan inovatif yang mampu menjawab tantangan pembelajaran IPAS di SD. Kombinasi ini menyediakan sebuah kerangka yang dinamis, di mana masalah-masalah otentik dari lingkungan budaya siswa dipecahkan melalui proses pemecahan masalah terstruktur. Hal ini berpotensi besar dalam meningkatkan motivasi belajar siswa, yang secara signifikan memperdalam pemahaman konseptual IPAS dan mengasah keterampilan ilmiah siswa, sekaligus menanamkan apresiasi terhadap kearifan lokal.

Peluang ini menjadi kebaruan penelitian yang terletak pada pengujian model PBM yang diperkaya secara sistematis dengan muatan etnosains sebagai konteks masalah, dan sekaligus mengukur dampaknya pada dua aspek penting: motivasi belajar dan hasil belajar IPAS, secara spesifik pada siswa kelas IV SD. Kombinasi ini memberikan perspektif unik tentang bagaimana mengintegrasikan kearifan lokal ke dalam pendekatan pembelajaran modern untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman ilmiah siswa pada jenjang usia krusial ini.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, ada beberapa faktor yang menyebabkan kurangnya berkembang komputational thinking dan karakter berkebhinekaan global pada siswa SD. Faktor-faktor tersebut yaitu meliputi sebagai berikut.

- 1) Pendekatan pembelajaran ceramah dan penugasan masih mendominasi dan cenderung seragam, sehingga kurang mengakomodasi keberagaman gaya belajar, motivasi, minat, dan tingkat kesiapan siswa, sehingga menghambat pengembangan potensi individual.
- 2) Implementasi pembelajaran yang responsif terhadap budaya masih kurang. Pembelajaran belum secara optimal memanfaatkan latar belakang budaya dan pengalaman siswa sebagai sumber belajar yang relevan, sehingga kurang efektif dalam menanamkan kekayaan budaya yang bersumber dari lingkungan kebudayaan siswa.
- 3) Keterbatasan pemanfaatan sumber belajar dan media. Guru cenderung hanya menggunakan buku teks sebagai satu-satunya sumber belajar. Pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif dan interaktif masih minim serta pemanfaatan lingkungan sekitar sekolah atau komunitas belum dioptimalkan sebagai sumber belajar IPAS.
- 4) Keterbatasan sarana dan prasarana belajar IPAS. Koleksi sarana dan prasarana penunjang pembelajaran IPAS di SD wilayah desa di Kecamatan Bebandem masih minim sehingga proses pembelajaran kurang berjalan efektif.

- 5) Rendahnya motivasi belajar IPAS siswa yang mengakibatkan kurangnya minat ketercapaian hasil belajar siswa. Siswa terlihat kurang antusias dan cepat bosan saat mengikuti pembelajaran IPAS. Siswa menunjukkan ekspresi tidak tertarik atau apatis terhadap materi pelajaran yang artinya masih rendah inisiatif siswa untuk bertanya atau mencari informasi tambahan di luar yang diberikan guru. Siswa kurang termotivasi untuk melakukan eksplorasi atau penyelidikan lebih lanjut secara mandiri disebabkan dengan kurangnya tantangan yang memicu rasa ingin tahu siswa dalam materi IPAS.
- 6) Rendahnya nilai capaian kompetensi pengetahuan IPAS yang berdampak pada rendahnya hasil evaluasi atau nilai rata-rata mata pelajaran IPAS di kelas IV SD masih di bawah standar yang diharapkan. Kesulitan siswa dalam mengaitkan satu konsep dengan konsep lainnya atau menerapkan konsep. Kemampuan siswa untuk menjelaskan fenomena IPAS dengan bahasa sendiri masih terbatas. Hal ini disebabkan siswa masih kesulitan dalam mengidentifikasi masalah ilmiah sederhana. Keterampilan menarik kesimpulan atau mengevaluasi solusi dalam cakupan IPAS belum berkembang optimal. Hal ini menunjukkan keterampilan pemecahan masalah pada muatan IPAS masih rendah.
- 7) Kurangnya pelatihan dan diskusi inovasi pembelajaran yang mengakibatkan minimnya inspirasi variasi inovasi pembelajaran secara praktikal. Berdasarkan wawancara terhadap guru dan kepala sekolah beberapa SD terkait diperoleh informasi bahwa jarang dilakukan pelatihan inovasi

pembelajaran, sosialisasi, aktivitas diskusi dan berbagi pengalaman seperti komunitas belajar.

- 8) Keterbatasan pemahaman dan keterampilan penyampaian pembelajaran. Keterampilan pendidik dalam menyampaikan pembelajaran yang memadai dengan memanfaatkan kearifan lokal dalam sains secara efektif untuk memotivasi dan meningkatkan hasil belajar siswa.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam upaya memfokuskan ruang lingkup penelitian dan memastikan kedalaman analisis, beberapa pembatasan masalah perlu ditetapkan. Penelitian ini fokus pada peningkatan Motivasi Belajar IPAS dan Hasil Belajar IPAS siswa kelas IV SD melalui penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) berbantuan etnosains kontekstual Subak. Pembatasan ini muncul sebagai respons terhadap fenomena umum di SD, yaitu dominasi pendekatan pembelajaran konvensional yang cenderung berpusat pada guru dan kurang mengakomodasi karakteristik unik siswa serta kekayaan budaya lokal. Pendekatan konvensional ini seringkali tidak mampu menstimulasi partisipasi aktif siswa, sehingga berpotensi pada rendahnya minat dan pemahaman mendalam terhadap materi pelajaran IPAS.

Secara spesifik, variabel motivasi belajar dalam penelitian ini dibatasi pada indikator-indikator yang dikemukakan oleh Uno (2011). Indikator-indikator tersebut mencakup adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil dalam pembelajaran IPAS, adanya dorongan dan kebutuhan internal siswa dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan yang terkait dengan pemahaman IPAS, adanya kebutuhan akan penghargaan dalam proses dan hasil belajarnya, adanya kegiatan pembelajaran IPAS yang menarik minat siswa, serta persepsi siswa terhadap adanya

lingkungan belajar yang kondusif. Pembatasan ini memastikan bahwa pengukuran motivasi akan terfokus pada aspek-aspek yang relevan dengan respons siswa terhadap model PBM berbantuan etnosains, tanpa mengeksplorasi dimensi motivasi lain di luar kerangka Uno.

Pada variabel hasil belajar IPAS dalam penelitian ini dibatasi pada aspek kognitif, khususnya pada kemampuan berpikir tingkat tinggi, yaitu C4 (menganalisis) dan C5 (mengevaluasi). Pengukuran akan berfokus pada kemampuan siswa dalam menganalisis informasi dan hubungan antara konsep-konsep IPAS pada kearifan lokal yang relevan dengan konteks "Subak". Hal ini berarti penelitian tidak akan secara mendalam menguji level kognitif yang lebih rendah (C1-C3) atau aspek afektif dan psikomotorik dari hasil belajar, melainkan menekankan pada kemampuan siswa untuk mengolah, membandingkan, dan menilai informasi kompleks yang memadukan sains modern dengan pengetahuan tradisional Subak. Pembatasan ini memastikan bahwa penelitian dapat dilakukan secara mendalam, memberikan kontribusi yang spesifik, dan hasil yang diperoleh lebih valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, terdapat beberapa masalah yang dirumuskan sebagai berikut.

- 1) Apakah terdapat pengaruh PBM berbantuan etnosains terhadap motivasi belajar dan hasil belajar IPAS secara simultan pada siswa kelas IV?
- 2) Apakah terdapat pengaruh PBM berbantuan etnosains terhadap motivasi belajar pada siswa kelas IV?

- 3) Apakah terdapat pengaruh PBM berbantuan etnosains terhadap hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV?

1.5 Tujuan Penelitian

Selaras dengan rumusan masalah yang telah disampaikan, adapun tujuan yang diharapkan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui pengaruh PBM berbantuan etnosains terhadap motivasi belajar dan hasil belajar IPAS secara simultan pada siswa kelas IV?
- 2) Untuk mengetahui pengaruh PBM berbantuan etnosains terhadap motivasi belajar pada siswa kelas IV.
- 3) Untuk mengetahui pengaruh PBM berbantuan etnosains terhadap hasil belajar IPAS pada siswa kelas IV.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah disampaikan, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat baik secara teoretis maupun praktis.

1) Manfaat Teoretis

Penelitian ini memberikan kontribusi signifikan dalam memperkaya khazanah ilmu pendidikan, khususnya pada bidang model pembelajaran dan pembelajaran IPAS di SD. Dari hasil pengujian bukti empiris mengenai sinergi antara model PBM dan etnosains, dengan interaksi spesifik keduanya belum banyak dieksplorasi secara mendalam pada pembelajaran IPAS di tingkat dasar, hasil penelitian ini dapat melengkapi dan memperluas teori PBM dengan menunjukkan bagaimana konteks budaya lokal dapat diintegrasikan secara efektif sebagai sumber masalah otentik sehingga memperkuat prinsip-prinsip konstruktivisme dalam pembelajaran.

2) Manfaat Praktis

Penelitian ini memberikan manfaat secara praktis pada setiap unsur pengguna baik siswa, guru, sekolah maupun penelitian selanjutnya secara general sebagai berikut.

a. Manfaat Bagi Siswa

Dengan diterapkannya model PBM berbantuan etnosains, siswa akan mengalami perubahan signifikan dalam pengalaman belajar IPAS. Pembelajaran tidak didominasi oleh metode ceramah yang pasif, dan beralih menjadi lebih menarik, interaktif, dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. Masalah-masalah yang diangkat dalam pembelajaran akan berakar pada kearifan lokal atau budaya yang familier bagi siswa, memicu rasa ingin tahu yang lebih besar dan membuat siswa merasa lebih mendalami materi pelajaran.

Model pembelajaran ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar IPAS siswa secara substansial. Ketika siswa terlibat aktif dalam memecahkan masalah nyata yang relevan dengan budaya siswa, antusiasme dan partisipasi dalam proses pembelajaran akan meningkat. Peningkatan motivasi ini pada gilirannya akan berdampak positif pada hasil belajar IPAS siswa. Siswa akan mencapai pemahaman konsep IPAS yang lebih mendalam, mengasah berbagai keterampilan penting seperti berpikir kritis, pemecahan masalah, kolaborasi, dan kemampuan komunikasi, yang merupakan kompetensi esensial di abad ke-21

b. Manfaat Bagi Guru

Penelitian ini akan memberikan alternatif model pembelajaran yang terbukti efektif bagi guru-guru IPAS di Sekolah Dasar. Temuan dari penelitian ini dapat menjadi referensi konkret bagi guru untuk mengatasi permasalahan umum seperti

rendahnya motivasi siswa dan hasil belajar yang belum optimal akibat dominasi metode konvensional. Guru akan mendapatkan panduan praktis tentang bagaimana mengimplementasikan PBM secara sistematis dan bagaimana mengintegrasikan unsur etnosains ke dalam desain pembelajaran IPAS, menjadikan materi lebih kontekstual dan bermakna,

Penelitian ini sebagai salah satu bentuk sumber belajar pengembangan profesional berkelanjutan. Guru akan memiliki dasar empiris untuk berinovasi dalam praktik mengajar siswa, mengurangi ketergantungan pada metode yang monoton, dan meningkatkan keterampilan dalam memfasilitasi pembelajaran yang berpusat pada siswa dan responsif terhadap budaya. Dengan demikian, guru dapat lebih percaya diri dalam merancang pengalaman belajar yang memenuhi tuntutan kurikulum, mengakomodasi kebutuhan dan latar belakang budaya siswa.

c. Manfaat Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini akan berkontribusi pada peningkatan kualitas pembelajaran IPAS secara keseluruhan. Dengan adanya peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar siswa, reputasi sekolah dapat ikut terangkat, menunjukkan komitmen sekolah terhadap inovasi pedagogis dan pencapaian akademik siswa. Penelitian ini menyediakan bukti empiris tentang model pembelajaran yang efektif, yang dapat menjadi landasan bagi sekolah untuk mengadopsi atau mereplikasi pendekatan serupa di mata pelajaran lain atau jenjang kelas yang berbeda.

Temuan penelitian ini dapat menjadi dasar untuk pengembangan kurikulum tingkat sekolah dan kebijakan pembelajaran. Kepala sekolah dapat menggunakan hasil ini untuk menyusun program pelatihan internal bagi guru, mengalokasikan sumber daya yang lebih tepat untuk mendukung pembelajaran berbasis proyek atau

masalah, serta mengintegrasikan muatan lokal (etnosains) secara lebih sistematis dalam kurikulum IPAS. Hal ini akan memperkuat identitas sekolah sebagai lembaga yang berorientasi pada akademik serta peka terhadap konteks budaya dan kebutuhan holistik siswa.

d. Manfaat Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini akan memberikan kontribusi signifikan terhadap khazanah ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan, khususnya pada pedagogi IPAS di SD. Dengan mengkaji secara spesifik pengaruh kombinasi PBM berbantuan etnosains terhadap motivasi dan hasil belajar, penelitian ini mengisi *research gap* yang telah teridentifikasi dalam literatur. Hasilnya akan memperkaya pemahaman tentang bagaimana sinergi antara pendekatan pembelajaran modern dan kearifan lokal dapat dioptimalkan untuk mencapai tujuan pendidikan yang komprehensif.

