

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar

a. Pengertian pembelajaran IPAS

Pengertian pembelajaran IPAS merupakan gabungan mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) dengan ilmu pengetahuan sosial (IPS) yang ada di tingkat SD/MI yang sudah menggunakan kurikulum merdeka. Perpaduan dua mata pelajaran ini dilakukan karena pengetahuan siswa SD/MI masih tahap konkrit/ sederhana, sehingga pembahasan materi yang ada di mata pelajaran IPAS masih seputar fenomena-fenomena alam yang bersifat umum seperti tentang makhluk hidup dan benda mati yang ada di alam serta berhubungan dengan kehidupan manusia sebagai makhluk sosial.

Pengertian ini juga sama yang disampaikan oleh Purnawanto bahwa penggabungan 2 mata pelajaran tersebut masih didasarkan dengan pada siswa sekolah dasar yang masih cenderung melihat sesuatu hal secara utuh dan terpadu. Menurut Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek, 2022), IPAS dirancang untuk membantu peserta didik memahami fenomena alam dan sosial secara holistik serta mengaitkannya dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran ini menekankan keterkaitan antara manusia, lingkungan alam, dan lingkungan sosial, sehingga peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu

membangun sikap peduli, tanggung jawab, dan keterampilan berpikir kritis terhadap permasalahan di sekitarnya.

Menurut Angga, Abidin, Iskandar (2022), pendidikan abad ke 21 menekankan pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi yang diperlukan peserta didik untuk menghadapi berbagai tantangan kehidupan. Keterampilan tersebut diperlukan agar peserta didik mampu menghadapi berbagai tantangan di era globalisasi dan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Oleh karena itu, proses pembelajaran hendaknya dirancang secara aktif dan berpusat pada peserta didik sehingga mereka memiliki kesempatan untuk mengemukakan pendapat, bekerja sama dalam kelompok, serta memecahkan masalah yang ditemui dalam kehidupan.

Menurut Pangestu dan Amanda (2025), pembelajaran IPAS merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial dalam satu kesatuan yang utuh. Melalui pembelajaran ini, peserta didik diajak untuk memahami berbagai fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar dari berbagai sudut pandang. Pembelajaran IPAS juga membantu peserta didik menghubungkan konsep yang dipelajari dengan kehidupan nyata sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Tsania dan Kurniawati (2024), pembelajaran IPAS memiliki peran penting dalam menanamkan karakter peduli lingkungan pada peserta

didik sekolah dasar. Melalui kegiatan pembelajaran yang melibatkan observasi, diskusi, dan praktik langsung, peserta didik dapat memahami pentingnya menjaga kelestarian lingkungan. Selain itu, peserta didik juga dilatih untuk bertanggung jawab terhadap kebersihan dan keberlanjutan lingkungan di sekitarnya. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS tidak hanya berfungsi sebagai sarana untuk meningkatkan pengetahuan, tetapi juga sebagai media pembentukan karakter yang positif.

Indikator yang dimiliki yaitu, penyajian materi yang tidak menyekat antara aspek saintifik (alam) dan aspek sosiologis (sosial), pembelajaran dimulai dari pengamatan fenomena konkret dilingkungan sekitar, adanya keterhubungan antara aktivitas manusia dengan kondisi alam. Pentingnya yaitu memberikan pemahaman yang utuh kepada siswa yang pol pikirnya masih berada pada tahap operasional.

b. Tujuan pembelajaran IPAS di SD

Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar bertujuan untuk membantu peserta didik memahami berbagai fenomena alam dan sosial yang terjadi di lingkungan sekitar secara terpadu. Menurut Kemendikbudristek (2022), IPAS dirancang agar peserta didik mampu mengenali keterkaitan antara manusia, alam, dan kehidupan sosial, sehingga mereka dapat membangun pemahaman yang utuh tentang dunia di sekitarnya. Melalui pembelajaran ini, peserta didik diharapkan mampu mengamati, menanya, dan menjelaskan peristiwa alam maupun sosial secara sederhana sesuai dengan tahap perkembangannya.

Selain itu, pembelajaran IPAS bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan ilmiah peserta didik. Rahmawati, Wening, Sukadari, dan Rizbudiani (2023), menyatakan bahwa pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna melalui berbagai kegiatan yang memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Dengan pengalaman langsung tersebut, peserta didik dapat memahami konsep-konsep yang dipelajari serta menghubungkannya dengan kehidupan.

Tujuan pembelajaran IPAS juga diarahkan pada pembentukan sikap dan karakter positif, seperti peduli lingkungan, tanggung jawab, kerja sama, dan disiplin. Menurut utimah dan Tyas (2024), pembelajaran IPAS melalui model Based Learning dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif peserta didik. Selain itu, model tersebut mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran karena mereka diberi kesempatan untuk menemukan dan menyelidiki konsep secara mandiri berdasarkan permasalahan yang ada di lingkungan sekitar.

Menurut Akhsan dan Sholeha (2024), pembelajaran IPAS berbasis proyek dapat menjadi sarana untuk menanamkan berbagai nilai karakter, seperti peduli lingkungan, peduli sosial, tanggung jawab, kerja keras, dan kreativitas. Melalui kegiatan proyek, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga belajar menerapkan nilai-nilai karakter

c. Karakteristik pembelajaran IPAS

Pembelajaran IPAS memiliki karakteristik utama berupa pembelajaran terpadu yang menggabungkan konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Ilmu Pengetahuan Sosial dalam satu kesatuan pembelajaran. Menurut Kemendikbudristek (2022), pembelajaran IPAS tidak memisahkan kajian alam dan sosial, melainkan memandang keduanya sebagai bagian yang saling berkaitan dalam kehidupan manusia. Karakteristik ini bertujuan agar peserta didik mampu memahami fenomena secara utuh, misalnya hubungan antara lingkungan alam, aktivitas manusia, dan dampaknya terhadap kehidupan sosial.

Karakteristik selanjutnya adalah bersifat kontekstual dan dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Menurut Evitasari, Pancasari, dan Sugoyanta (2024), pembelajaran IPAS merupakan pembelajaran yang mengintegrasikan ilmu pengetahuan alam dan ilmu pengetahuan sosial untuk membantu peserta didik memahami hubungan antara fenomena alam dan kehidupan sosial di lingkungan sekitarnya.

Pembelajaran IPAS tidak mempelajari kedua bidang ilmu tersebut secara terpisah, melainkan sebagai satu kesatuan yang saling berkaitan sehingga peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh terhadap berbagai peristiwa. Melalui pendekatan terpadu tersebut, peserta didik dapat memahami hubungan antara fenomena alam dengan kehidupan sosial yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Sebagai contoh, peserta didik tidak hanya mempelajari penyebab terjadinya banjir dari sudut pandang ilmu

pengetahuan alam, tetapi juga memahami dampaknya terhadap aktivitas dan kehidupan masyarakat. Dengan demikian, peserta didik mampu melihat suatu permasalahan secara lebih utuh dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam mencari solusi terhadap permasalahan yang dihadapi.

Pembelajaran IPAS memiliki karakteristik kontekstual karena materi yang dipelajari dikaitkan dengan pengalaman dan lingkungan nyata peserta didik. Melalui pembelajaran yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, peserta didik dapat lebih mudah memahami konsep yang dipelajari serta mampu menerapkannya dalam berbagai situasi yang dihadapi. Karakteristik ini menjadikan pembelajaran IPAS lebih bermakna dan relevan bagi peserta didik. Pembelajaran IPAS juga menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam proses belajar. Karakteristik tersebut sangat sesuai dengan penerapan model Project Based Learning (PjBL) karena peserta didik diberi kesempatan untuk melakukan pengamatan, penyelidikan, diskusi, dan menghasilkan suatu produk berdasarkan permasalahan yang ditemukan di lingkungan sekitar. Melalui kegiatan tersebut, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kolaborasi, dan tanggung jawab. Karakteristik tersebut sangat sesuai dengan penerapan model Project Based Learning (PjBL) karena peserta didik diberi kesempatan untuk melakukan pengamatan, penyelidikan, diskusi, dan menghasilkan suatu produk berdasarkan permasalahan yang ditemukan di lingkungan sekitar. Kegiatan tersebut bertujuan untuk membantu peserta didik memahami konsep pembelajaran secara lebih

mendalam melalui pengalaman langsung, mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah, serta melatih keterampilan bekerja sama dan berkomunikasi dengan teman sebaya. Selain itu, kegiatan proyek juga mendorong peserta didik untuk lebih aktif, kreatif, dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.

Karakteristik lain dari pembelajaran IPAS adalah menekankan pembentukan karakter dan keterampilan abad ke-21. Wahyuni dan Fitriani (2024) menyatakan bahwa pembelajaran IPAS berperan penting dalam menumbuhkan karakter peduli lingkungan, tanggung jawab, kerja sama, dan sikap toleransi. Melalui aktivitas diskusi, kerja kelompok, dan proyek sederhana, peserta didik dilatih untuk berkolaborasi, berkomunikasi, serta memiliki kesadaran sebagai bagian dari masyarakat dan lingkungan.

2. Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project-Based Learning*)

a. Pengertian pembelajaran berbasis proyek

Pembelajaran berbasis proyek atau Project Based Learning (PjBL) merupakan model pembelajaran yang menempatkan peserta didik sebagai pusat kegiatan belajar melalui keterlibatan aktif dalam menyelesaikan suatu proyek yang berkaitan dengan permasalahan nyata. Model pembelajaran ini menuntut siswa untuk melakukan eksplorasi, pengumpulan data, analisis, dan penyusunan produk sebagai hasil dari proses belajar. Dengan demikian, PjBL tidak hanya berfokus pada penguasaan materi, tetapi juga pada pengalaman belajar yang bermakna dan kontekstual.

Menurut Karmila (2023), (PjBL) merupakan model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik melalui kegiatan proyek yang dirancang untuk menyelesaikan permasalahan nyata. Dalam model ini, peserta didik berperan aktif dalam mencari informasi, melakukan penyelidikan, berdiskusi, serta menghasilkan suatu produk sebagai hasil dari proses pembelajaran. Melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan proyek, peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman konsep yang lebih mendalam, tetapi juga mengembangkan berbagai keterampilan seperti berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi. Oleh karena itu, model PjBL sangat sesuai diterapkan dalam pembelajaran IPAS karena dapat menghubungkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari serta memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik.

Penerapan model PjBL dalam pembelajaran IPAS memungkinkan peserta didik untuk mempelajari berbagai permasalahan yang terdapat di lingkungan sekitar melalui kegiatan proyek. Peserta didik diajak untuk mengamati kondisi lingkungan, mengidentifikasi masalah, mencari solusi, dan menyusun produk yang berkaitan dengan topik pembelajaran. Melalui proses tersebut, peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga dapat menumbuhkan karakter peduli lingkungan, tanggung jawab, kerja sama, dan kemampuan memecahkan masalah. Dengan demikian, model PjBL dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran IPAS secara optimal.

Menurut Wahyuni, Redhana, dan Tika (2023), (PjBL) merupakan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses

penyelesaian proyek untuk menghasilkan suatu produk atau karya. Melalui kegiatan proyek, peserta didik diberi kesempatan untuk melakukan penyelidikan, mengumpulkan informasi, bekerja sama dalam kelompok, serta mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah. Oleh karena itu, model PjBL mampu menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna karena peserta didik terlibat langsung dalam proses belajar dan menghubungkan materi dengan situasi nyata.

Sutimah, & Tyas, D. N. (2024). Implementasi Model Pembelajaran Inquiry Based Learning pada Mata Pelajaran IPAS dalam Konteks Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(4). Dalam pembelajaran IPAS, model Project Based Learning sangat sesuai diterapkan karena memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui pengalaman langsung. Peserta didik dapat mengamati permasalahan yang ada di lingkungan sekitar, mencari solusi, dan menghasilkan produk yang berkaitan dengan topik pembelajaran. Melalui kegiatan tersebut, peserta didik tidak hanya memahami konsep IPAS, tetapi juga dapat mengembangkan sikap tanggung jawab, kerja sama, dan karakter peduli lingkungan.

Guo et al. (2022) menjelaskan bahwa PjBL merupakan pendekatan pedagogis yang menekankan pembelajaran aktif, di mana siswa berperan sebagai pembelajar mandiri yang bertanggung jawab terhadap proses dan hasil belajarnya. Dalam model ini, guru tidak lagi menjadi pusat informasi, melainkan bertindak sebagai fasilitator yang membimbing siswa selama

proses pengerjaan proyek. Hal ini menjadikan PjBL relevan untuk mengembangkan kompetensi abad ke-21.

b. Tujuan pembelajaran berbasis proyek

Pembelajaran berbasis proyek memiliki tujuan utama untuk mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik, seperti berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan memecahkan masalah. Dalam PjBL, siswa dihadapkan pada permasalahan nyata yang menuntut analisis mendalam dan pengambilan keputusan yang tepat. Hal ini menjadikan pembelajaran tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, tetapi juga pada proses berpikir yang dilalui siswa selama menyelesaikan proyek.

Sari dan Anggraini (2022), menyatakan bahwa tujuan dari pembelajaran berbasis proyek adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri. Melalui proyek, siswa dilatih untuk mengelola informasi, bekerja sama dalam kelompok, serta bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan. Dengan demikian, PjBL mampu meningkatkan keterampilan sosial dan komunikasi siswa.

Selain itu, Rahmawati et al. (2023) menyatakan bahwa PjBL bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa karena pembelajaran dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata. Proyek yang relevan dengan pengalaman sehari-hari membuat siswa merasa pembelajaran memiliki manfaat langsung, sehingga mendorong keterlibatan dan partisipasi aktif selama proses belajar. Tujuan lain dari pembelajaran berbasis proyek adalah

membentuk karakter peserta didik yang mandiri, kreatif, dan bertanggung jawab. Melalui pengalaman belajar berbasis proyek, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan akademik, tetapi juga nilai-nilai sikap dan keterampilan hidup yang penting untuk menghadapi tantangan di masa depan.

c. Langkah-langkah pembelajaran berbasis proyek

Pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek dilakukan melalui tahapan-tahapan yang sistematis dan terstruktur.

- 1) Menurut Kemendikbudristek (2021), langkah awal dalam PjBL adalah penentuan pertanyaan mendasar atau masalah utama yang akan dijadikan fokus proyek. Pertanyaan tersebut harus bersifat menantang, relevan dengan kehidupan nyata, serta sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- 2) Langkah selanjutnya adalah perencanaan proyek, di mana guru dan siswa bersama-sama menyusun rencana kegiatan, menentukan tujuan proyek, pembagian tugas, serta sumber belajar yang akan digunakan. Tahap ini sangat penting karena menjadi dasar keberhasilan pelaksanaan proyek. Setelah itu, siswa menyusun jadwal pengerjaan proyek agar kegiatan dapat berlangsung secara teratur dan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
- 3) Berikutnya adalah pelaksanaan dan monitoring proyek. Pada tahap ini, siswa mulai mengerjakan proyek sesuai rencana, sementara guru memantau perkembangan, memberikan bimbingan, dan membantu siswa

mengatasi kendala yang muncul. Monitoring dilakukan secara berkelanjutan agar proses pembelajaran tetap berjalan sesuai tujuan.

- 4) Langkah terakhir adalah penilaian dan refleksi. Menurut Putri dan Widodo (2024), evaluasi dalam PjBL mencakup penilaian proses dan hasil proyek. Selain itu, refleksi dilakukan untuk mengetahui pengalaman belajar siswa, kelebihan dan kekurangan pembelajaran, serta perbaikan yang dapat dilakukan pada pembelajaran selanjutnya.

d. Peran guru dan siswa dalam pembelajaran berbasis proyek

Dalam pembelajaran berbasis proyek, guru memiliki peran penting sebagai fasilitator dan pembimbing. Guru bertugas merancang proyek, menentukan tujuan pembelajaran, serta menyediakan sumber belajar yang relevan. Menurut Yunita (2022), guru juga berperan dalam menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan mendorong siswa untuk berpikir kritis serta kreatif selama proses pengerjaan proyek.

Selain sebagai fasilitator, guru juga berperan sebagai evaluator yang menilai proses dan hasil pembelajaran. Penilaian dalam PjBL tidak hanya berfokus pada produk akhir, tetapi juga pada proses kerja, kerja sama, dan keterlibatan siswa. Guru memberikan umpan balik yang konstruktif agar siswa dapat memperbaiki dan meningkatkan kualitas belajarnya. Sementara itu, siswa berperan sebagai subjek utama dalam pembelajaran berbasis proyek. Menurut Hernawan et al. (2023), siswa bertanggung jawab dalam merencanakan, melaksanakan, dan menyelesaikan proyek yang sudah diberikan.

e. Faktor Pendukung PjBL

Beberapa elemen kunci yang mendorong efektivitas PjBL meliputi:

Kompetensi Guru: Guru yang profesional dan memahami filosofi serta langkah-langkah (sintaks) PjBL sangat menentukan keberhasilan proyek.

Motivasi Siswa: Antusiasme dan keterlibatan aktif siswa dalam menyelesaikan tantangan nyata meningkatkan kualitas hasil belajar.

Fasilitas & Sumber Daya: Ketersediaan alat, bahan, teknologi, dan lingkungan belajar yang memadai memudahkan siswa dalam melakukan eksplorasi dan pembuatan produk.

Kolaborasi yang Baik: Dukungan dari pihak sekolah (kepala sekolah) dan kerjasama antar siswa dalam tim memperlancar pelaksanaan tahapan proyek.

f. Faktor Penghambat PjBL

Beberapa kendala yang sering ditemui dalam penerapan PjBL antara lain:

Keterbatasan Waktu: PjBL membutuhkan waktu yang relatif lama untuk perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi produk dibandingkan metode konvensional.

Biaya yang Tinggi: Pembuatan produk nyata seringkali memerlukan biaya tambahan untuk pengadaan bahan-bahan tertentu.

Kurangnya Pemahaman Guru: Tidak semua pendidik menguasai cara merancang proyek yang sesuai dengan target kurikulum, sehingga implementasinya sering tidak optimal.

Heterogenitas Siswa: Perbedaan tingkat kemampuan dan motivasi antar siswa dapat menyebabkan ketimpangan dalam pembagian tugas dan kerja tim.

Evaluasi yang Rumit: Proses penilaian yang mencakup aspek proses, kerjasama, dan kualitas produk akhir memerlukan usaha ekstra dan instrumen yang kompleks.

3. Pembelajaran Berbasis Proyek Lingkungan

a. Pengertian proyek lingkungan dalam pembelajaran

Proyek lingkungan dalam pembelajaran merupakan kegiatan belajar yang dirancang untuk melibatkan peserta didik secara aktif dalam mengkaji, memahami, dan mencari solusi terhadap permasalahan lingkungan di sekitar mereka. Proyek ini biasanya diwujudkan dalam bentuk aktivitas nyata seperti pengelolaan sampah, pelestarian lingkungan sekolah, pembuatan media kampanye lingkungan, atau kegiatan konservasi sederhana. Melalui proyek lingkungan, peserta didik tidak hanya mempelajari konsep secara teoritis, tetapi juga mengaplikasikan pengetahuan tersebut dalam tindakan nyata yang berdampak langsung pada lingkungan.

Menurut Hernawan et al. (2023), proyek lingkungan dalam pembelajaran adalah bentuk pembelajaran kontekstual yang mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap peduli lingkungan melalui aktivitas proyek yang berorientasi pada pemecahan masalah lingkungan. Proyek lingkungan mendorong siswa untuk berpikir kritis terhadap isu-isu lingkungan yang ada di sekitarnya serta menumbuhkan rasa tanggung jawab

sosial dan ekologis. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna karena berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

Menurut Kemendikbudristek (2022) menjelaskan bahwa proyek lingkungan dalam pembelajaran, khususnya dalam konteks Kurikulum Merdeka, merupakan bagian dari pembelajaran berbasis proyek yang bertujuan menanamkan nilai-nilai keberlanjutan dan kepedulian terhadap lingkungan. Proyek lingkungan juga berfungsi sebagai sarana penguatan karakter, seperti gotong royong, tanggung jawab, dan kepedulian terhadap alam. Oleh karena itu, proyek lingkungan tidak hanya berfokus pada hasil proyek, tetapi juga pada proses pembelajaran dan pembentukan sikap peserta didik.

b. Bentuk-bentuk proyek lingkungan di sekolah dasar

Proyek lingkungan di sekolah dasar dapat diwujudkan dalam berbagai bentuk kegiatan yang melibatkan peserta didik secara aktif dalam menjaga dan melestarikan lingkungan sekitar sekolah. Salah satu bentuk proyek lingkungan yang paling umum adalah proyek pengelolaan sampah, seperti pemilahan sampah organik dan anorganik, pembuatan tempat sampah terpilah, serta kegiatan daur ulang sederhana.

Bentuk proyek lingkungan lainnya adalah proyek penghijauan dan perawatan tanaman. Proyek ini dapat berupa kegiatan menanam dan merawat tanaman di halaman sekolah, pembuatan taman kelas, atau kebun sekolah sederhana. Proyek penghijauan tidak hanya meningkatkan kesadaran

lingkungan, tetapi juga melatih sikap disiplin dan tanggung jawab siswa melalui kegiatan perawatan tanaman secara rutin.

c. Keterkaitan proyek lingkungan dengan pembelajaran IPAS

Proyek lingkungan memiliki keterkaitan yang kuat dengan pembelajaran IPAS karena mengintegrasikan konsep-konsep IPA, seperti ekosistem, sumber daya alam, dan lingkungan hidup, dengan konsep IPS, seperti perilaku manusia, tanggung jawab sosial, dan interaksi manusia dengan lingkungan. Melalui proyek lingkungan, siswa tidak hanya mempelajari teori, tetapi juga menerapkan pengetahuan IPAS dalam kehidupan nyata. Proyek lingkungan berfungsi sebagai sarana pembelajaran kontekstual yang mendorong siswa untuk mengamati, menanya, dan menyimpulkan fenomena lingkungan di sekitarnya. Menurut Kemendikbudristek (2022), pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka dirancang agar siswa mampu memahami hubungan antara manusia dan lingkungan secara holistik. Proyek lingkungan, seperti pengelolaan sampah atau penghijauan sekolah, menjadi media yang efektif untuk mengaitkan konsep sains dan sosial secara terpadu sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Selain itu, proyek lingkungan dalam pembelajaran IPAS juga berperan dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Siswa dilatih untuk mengidentifikasi permasalahan lingkungan, menganalisis penyebab dan dampaknya, serta merancang solusi sederhana yang dapat diterapkan di lingkungan sekolah. Hernawan et al. (2023) menyatakan bahwa

proyek lingkungan mampu meningkatkan pemahaman konseptual siswa sekaligus menumbuhkan sikap peduli lingkungan karena siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran berbasis pengalaman, ini menunjukkan bahwa proyek lingkungan tidak hanya mendukung pencapaian kompetensi pengetahuan IPAS, tetapi juga berkontribusi pada penguatan sikap dan keterampilan sosial siswa, sebagaimana ditekankan dalam pembelajaran IPAS berbasis Kurikulum Merdeka.

4. Pendidikan Karakter

a. Pengertian pendidikan karakter

Pendidikan karakter merupakan proses pendidikan yang bertujuan untuk menanamkan nilai-nilai moral, etika, dan sikap positif kepada peserta didik agar terbentuk kepribadian yang berakhlak mulia, bertanggung jawab, dan berperilaku sesuai dengan norma sosial. Pendidikan karakter tidak hanya berfokus pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pembentukan sikap dan perilaku yang tercermin dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pendidikan karakter, peserta didik diarahkan untuk mampu membedakan nilai yang baik dan buruk serta membiasakan diri untuk menerapkan nilai-nilai tersebut.

Menurut Kemendikbudristek (2021), pendidikan karakter adalah upaya terencana dan sistematis untuk menanamkan nilai-nilai luhur bangsa kepada peserta didik melalui proses pembelajaran, pembiasaan, dan keteladanan di lingkungan sekolah. Pendidikan karakter bertujuan membentuk peserta didik yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, serta memiliki sikap gotong royong, mandiri, dan bertanggung jawab. Nilai-nilai tersebut sejalan dengan

Profil Pelajar Pancasila yang menjadi arah pengembangan pendidikan di Indonesia.

Menurut Hidayat dan Suyitno (2023) menyatakan bahwa pendidikan karakter merupakan proses internalisasi nilai-nilai moral dan sosial yang dilakukan secara berkelanjutan melalui kegiatan pembelajaran dan budaya sekolah. Pendidikan karakter dipandang sebagai fondasi penting dalam membentuk kepribadian peserta didik agar mampu menghadapi tantangan global tanpa kehilangan jati diri dan nilai-nilai kebangsaan.

b. Tujuan pendidikan karakter di sekolah dasar

Pendidikan karakter di sekolah dasar bertujuan membangun fondasi kepribadian peserta didik sejak usia dini agar memiliki nilai moral, etika, dan sikap positif yang tertanam kuat. Pada jenjang sekolah dasar, anak berada pada masa pembentukan karakter awal sehingga pendidikan tidak hanya diarahkan pada penguasaan pengetahuan, tetapi juga pada pembiasaan perilaku baik. Najili et al. (2022) menyatakan bahwa pendidikan karakter bertujuan membentuk peserta didik yang tidak hanya unggul dalam aspek intelektual, tetapi juga memiliki karakter yang baik serta mampu mengimplementasikan nilai-nilai moral dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun tujuan dari pendidikan karakter di sekolah dasar adalah menumbuhkan kemampuan peserta didik dalam memahami, merasakan, dan melakukan nilai-nilai kebaikan dalam kehidupan sehari-hari. Lickona (2021) menjelaskan bahwa pendidikan karakter bertujuan untuk mengembangkan tiga komponen utama karakter, yaitu moral knowing, moral feeling, dan

moral action. Melalui pendidikan karakter di sekolah dasar, siswa tidak hanya mengetahui nilai-nilai kebaikan, tetapi juga memiliki kesadaran dan kemauan untuk menerapkannya dalam perilaku nyata di lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat.

Tujuan dari pendidikan karakter di sekolah dasar adalah membentuk sikap sosial dan keterampilan hidup peserta didik. Hendri, Utami, dan Nurlaili (2022) menyatakan bahwa pendidikan karakter bertujuan membentuk peserta didik yang memiliki karakter positif melalui keteladanan, budaya sekolah, dan berbagai aktivitas pendidikan yang mendukung perkembangan intelektual serta emosional peserta didik. Dengan adanya pendidikan karakter yang terintegrasi dalam pembelajaran, siswa dilatih untuk menghargai perbedaan, berkomunikasi dengan baik, serta berperilaku santun dalam berinteraksi dengan orang lain. Pendidikan karakter di sekolah dasar juga bertujuan membentuk peserta didik yang mandiri dan mampu menghadapi tantangan perkembangan zaman. Irawan et al. (2024) menyatakan bahwa pendidikan karakter merupakan aspek penting dalam kurikulum yang bertujuan membentuk peserta didik yang berintegritas, beretika, dan memiliki kepribadian yang baik melalui integrasi nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran.

5. Karakter Peduli

a. Pengertian karakter peduli

Karakter peduli merupakan sifat atau perilaku individu yang menekankan perhatian, kepekaan, dan kepedulian terhadap orang lain

maupun lingkungan sekitar. Peserta didik yang memiliki karakter peduli akan menunjukkan sikap empati, menghargai orang lain, dan aktif membantu menyelesaikan masalah yang terjadi di sekitarnya. Dalam pendidikan ini, karakter peduli menjadi salah satu nilai utama yang ditanamkan sejak dini agar siswa memiliki rasa tanggung jawab sosial dan kemampuan untuk berinteraksi dengan lingkungan secara positif.

Menurut Kemendikbudristek (2022), karakter peduli adalah bagian dari Profil Pelajar Pancasila yang meliputi kepedulian terhadap sesama, lingkungan, dan kehidupan sosial. Karakter peduli bukan hanya sikap emosional, tetapi juga diwujudkan dalam tindakan nyata, seperti menjaga kebersihan kelas, membantu teman, dan berpartisipasi dalam kegiatan sosial atau lingkungan. Penanaman karakter peduli di sekolah dapat dilakukan melalui pembiasaan sehari-hari, proyek lingkungan, dan kegiatan kelompok yang melibatkan siswa secara aktif.

Sari dan Supriyadi (2023) menyatakan bahwa karakter peduli lingkungan dapat ditumbuhkan melalui kegiatan pembiasaan yang melibatkan peserta didik secara langsung dalam menjaga kebersihan lingkungan sekolah, seperti kegiatan memungut dan mengelola sampah secara rutin. Karakter peduli membantu siswa memahami dampak dari tindakan mereka terhadap orang lain dan lingkungan, serta membentuk siswa menjadi individu yang bertanggung jawab dan beretika. Pendidikan karakter peduli yang diterapkan secara konsisten di sekolah dapat membentuk peserta didik yang memiliki

empati, peduli terhadap sesama, dan aktif dalam menjaga kelestarian lingkungan.

b. Indikator karakter peduli pada siswa sekolah dasar

Karakter peduli pada siswa sekolah dasar dapat diamati melalui perilaku nyata yang menunjukkan perhatian, empati, dan kepedulian terhadap orang lain maupun lingkungan sekitar. Indikator pertama adalah sikap empati terhadap teman dan orang lain. Siswa yang memiliki karakter peduli akan mau membantu teman yang mengalami kesulitan, mendengarkan permasalahan teman, serta menolong tanpa diminta. Perilaku ini menunjukkan rasa kepedulian sosial yang mulai terbentuk sejak usia dini.

Indikator kedua adalah kepedulian terhadap lingkungan. Siswa yang peduli akan menjaga kebersihan kelas, merawat tanaman di sekolah, membuang sampah pada tempatnya, dan ikut serta dalam kegiatan pelestarian lingkungan. Kemendikbudristek (2022) menekankan bahwa kepedulian terhadap lingkungan merupakan salah satu nilai utama dalam Profil Pelajar Pancasila yang harus ditanamkan sejak pendidikan dasar melalui pembiasaan dan kegiatan kontekstual.

Indikator ketiga adalah partisipasi aktif dalam kegiatan sosial dan kelompok. Siswa yang memiliki karakter peduli akan terlibat dalam kegiatan gotong royong, kerja kelompok, atau proyek sosial di sekolah, seperti bakti sosial, kegiatan donasi, atau proyek lingkungan. Sari dan Nugroho (2023) menyatakan bahwa keterlibatan siswa dalam kegiatan sosial dan lingkungan

mencerminkan internalisasi nilai kepedulian dan membentuk sikap proaktif untuk peduli terhadap masyarakat dan lingkungan sekitar.

6. Karakter Tanggung Jawab

a. Pengertian karakter tanggung jawab

Karakter tanggung jawab merupakan sikap dan perilaku individu yang menunjukkan kesadaran untuk melaksanakan tugas, kewajiban, dan peran yang dimiliki dengan sungguh-sungguh serta menerima konsekuensi dari setiap tindakan yang dilakukan. Individu yang memiliki karakter tanggung jawab tidak hanya menyelesaikan tugas sesuai instruksi, tetapi juga bersikap konsisten dan dapat dipercaya dalam melaksanakan kewajibannya. Dalam konteks pendidikan, karakter tanggung jawab menjadi nilai penting untuk membentuk peserta didik yang mandiri, disiplin, dan mampu mengelola dirinya sendiri secara efektif.

Menurut Kemendikbudristek (2021), karakter tanggung jawab adalah bagian dari penguatan Profil Pelajar Pancasila yang menekankan kesadaran peserta didik dalam menjalankan kewajiban terhadap diri sendiri, teman, sekolah, masyarakat. Karakter tanggung jawab tercermin dalam perilaku sehari-hari, seperti menyelesaikan tugas tepat waktu, menjaga fasilitas sekolah, menaati peraturan, serta mengakui kesalahan dan bersedia memperbaikinya. Pendidikan karakter tanggung jawab diarahkan agar peserta didik mampu menjadi pribadi yang dapat diandalkan dan memiliki integritas.

Dengan itu, Menurut Suyitno dan Jannah (2023), karakter tanggung jawab merupakan sikap yang tercermin dalam kesediaan peserta didik untuk

melaksanakan tugas dan kewajibannya dengan baik serta menerima konsekuensi dari setiap tindakan yang dilakukan. Nilai tanggung jawab perlu ditanamkan sejak dini melalui pembiasaan dan kegiatan pembelajaran di sekolah.

b. Indikator karakter tanggung jawab pada siswa sekolah dasar

Menurut Sukardi & Wibowo (2021), penyelesaian tugas tepat waktu merupakan indikator utama tanggung jawab siswa, karena hal ini mencerminkan komitmen dan disiplin dalam menjalankan kewajibannya sebagai peserta didik.

Indikator berikutnya adalah kepatuhan terhadap peraturan dan tata tertib sekolah. Siswa yang memiliki karakter tanggung jawab akan datang tepat waktu, menaati aturan kelas, dan mengikuti tata tertib sekolah secara konsisten. Zubaedi (2022) menegaskan bahwa kepatuhan terhadap aturan mencerminkan kemampuan siswa untuk mengendalikan diri dan menghargai norma sosial yang berlaku, sehingga tercipta lingkungan belajar yang tertib dan kondusif. Selain itu, merawat fasilitas sekolah juga menjadi indikator penting, di mana siswa menggunakan alat tulis, buku, dan sarana belajar dengan hati-hati, serta menjaga kebersihan kelas dan lingkungan sekolah (Sari & Nugroho, 2023).

Tanggung jawab juga terlihat dari kemampuan siswa untuk mengakui kesalahan dan bersedia memperbaikinya. Siswa yang bertanggung jawab tidak menghindari kesalahan, tetapi belajar dari pengalaman tersebut dan menerima konsekuensi dari tindakannya. Menurut Lickona (2021), sikap ini

menandakan internalisasi nilai moral yang kuat, di mana siswa mampu bertindak jujur, disiplin, dan memiliki integritas. Indikator terakhir adalah kemampuan siswa mengatur waktu dan aktivitas dengan baik, sehingga mereka dapat menyeimbangkan kewajiban akademik dan partisipasi dalam kegiatan sekolah (Prasetyo & Widodo, 2024). Dengan indikator-indikator tersebut, karakter tanggung jawab pada siswa sekolah dasar tidak hanya terlihat pada aspek akademik, tetapi juga pada perilaku sosial dan sikap moral sehari-hari. Indikator ini dapat menjadi pedoman bagi guru dalam mengamati menilai karakter tanggung jawab siswa, sekaligus menjadi dasar pengembangan pendidikan karakter yang holistik di sekolah dasar.

B. Kajian Pustaka yang Relevan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Tingkat sekolah dasar saat ini tidak lagi sekedar berfokus pada penguasaan materi kognitif, melainkan juga pada pembentukan nilai-nilai karakter melalui interaksi dengan lingkungan sekitar.

1. Penelitian Santika, Suastra, dan Arnyana (2022) yang berjudul “Membentuk karakter peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar melalui pembelajaran IPA”. Diketahui bahwa dalam pembelajaran IPA yang dikaitkan dengan lingkungan mampu membentuk karakter peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar. Pembelajaran yang bersifat kontekstual membuat siswa lebih sadar terhadap permasalahan lingkungan di sekitarnya.
2. Penelitian Sudirman dan Purnayasa (2024) yang berjudul “Analisis karakter siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar Negeri 3 kintamani”.

Mengungkapkan bahwa pembelajaran IPAS di sekolah dasar berperan dalam menumbuhkan karakter siswa, khususnya pada karakter peduli dan tanggung jawab, meskipun masih diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih aktif.

3. Penelitian Amini (2023) yang berjudul "Penguatan keterampilan abad 21 peserta didik sekolah dasar melalui pembelajaran ipa berbasis RADEC Berbatuan mind map". Menegaskan pentingnya pembelajaran IPA berbasis lingkungan yang didukung media dan strategi kontekstual agar siswa lebih memahami konsep pembelajaran secara mendalam.
4. Penelitian Pratiwi dan Rahayu (2024) yang berjudul "Analisis keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran berbasis proyek di sekolah dasar". Membuktikan bahwa pembelajaran IPA berbasis proyek dapat meningkatkan keaktifan dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.
5. Penelitian Ilham dan Firdaus (2025) yang berjudul "Persepsi guru sekolah dasar terhadap pembelajaran IPAS berbasis proyek". Menunjukkan bahwa guru memiliki persepsi positif terhadap pembelajaran IPAS berbasis proyek, meskipun terdapat kendala dalam pelaksanaannya.
6. Penelitian Lestari dan Wahyudi (2023) yang berjudul "Implementasi Model Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Karakter Tanggung Jawab Siswa Sekolah Dasar". Penelitian ini menunjukkan bahwa sintaks PjBL, terutama pada tahap penyusunan jadwal dan pembuatan produk, secara signifikan melatih kemandirian dan tanggung jawab siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan secara berkelompok.

7. Penelitian Saputra dan Dewanti (2022) yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran IPAS Berbasis Proyek Lingkungan terhadap Sikap Ekoliterasi Siswa Kelas V”. Mengungkapkan bahwa pelibatan siswa dalam proyek pelestarian lingkungan di sekolah mampu menumbuhkan sikap peduli lingkungan yang lebih menetap dibandingkan pembelajaran konvensional, karena siswa merasakan langsung dampak dari aksi nyata yang mereka lakukan.
8. Penelitian Handayani (2024) yang berjudul “Analisis Penanaman Karakter Melalui Kurikulum Merdeka dalam Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar”. Menegaskan bahwa pembelajaran IPAS yang dirancang dengan pendekatan proyek lingkungan memberikan ruang bagi siswa untuk mempraktikkan nilai-nilai tanggung jawab terhadap alat dan bahan, serta menunjukkan kepedulian terhadap kebersihan ekosistem sekolah sebagai bagian dari Profil Pelajar Pancasila.
9. Penelitian Kusuma dan Wardani (2023) yang berjudul “Efektivitas PjBL Berbasis Isu Lingkungan Lokal dalam Meningkatkan Hasil Belajar dan Karakter Siswa SD”. Membuktikan bahwa penggunaan isu lingkungan yang ada di sekitar tempat tinggal siswa sebagai topik proyek terbukti efektif meningkatkan keaktifan serta rasa peduli lingkungan, karena siswa merasa memiliki peran dalam mencari solusi atas permasalahan di daerahnya sendiri.

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, pembelajaran IPAS berbasis proyek lingkungan memiliki potensi dalam menumbuhkan karakter peduli dan tanggung jawab siswa sekolah dasar.

C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penelitian ini disusun untuk menggambarkan alur pemikiran peneliti dalam menganalisis pembelajaran IPAS berbasis proyek lingkungan dalam menumbuhkan karakter peduli dan tanggung jawab pada siswa kelas IV SD Negeri 11 Paat Kecamatan Embaloh Hulu Kabupaten Kapuas Hulu tahun pembelajaran 2025/2026. Pembelajaran IPAS berbasis proyek lingkungan menekankan keterlibatan aktif siswa melalui kegiatan pembelajaran yang berkaitan langsung dengan permasalahan lingkungan sekitar.

Pelaksanaan pembelajaran IPAS di kelas IV SD Negeri 11 Paat dilaksanakan melalui berbagai kegiatan proyek lingkungan, seperti pengamatan lingkungan sekitar, proyek kebersihan sekolah, kerja kelompok siswa, serta pemecahan masalah lingkungan. Kegiatan proyek tersebut dirancang untuk melatih siswa agar memiliki kepedulian terhadap lingkungan serta bertanggung jawab dalam melaksanakan dan menyelesaikan tugas yang diberikan.

Selain kegiatan proyek lingkungan, peran guru dalam pembelajaran IPAS juga menjadi bagian penting dalam proses pembelajaran. Guru berperan sebagai perencana pembelajaran, fasilitator proyek, pembimbing dan motivator, serta evaluator proses pembelajaran. Peran guru tersebut mendukung keterlaksanaan pembelajaran berbasis proyek lingkungan secara efektif serta membantu penanaman nilai-nilai karakter kepada siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Melalui keterpaduan antara kegiatan proyek lingkungan dan peran guru dalam pembelajaran IPAS, diharapkan dapat menumbuhkan karakter peduli dan

tanggung jawab pada siswa. Selain itu, pembelajaran IPAS berbasis proyek lingkungan juga berkontribusi dalam membentuk sikap disiplin dan kerja sama siswa. Berikut ini disajikan gambar alur kerangka berpikir penelitian.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir