

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Literasi sains didefinisikan sebagai kemampuan menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi pertanyaan, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti, dalam rangka memahami serta membuat keputusan berkenaan dengan alam dan perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas manusia. Definisi literasi sains ini memandang literasi sains bersifat multidimensional, bukan hanya pemahaman terhadap pengetahuan sains, melainkan lebih dari itu. PISA juga menilai pemahaman peserta didik terhadap karakteristik sains sebagai penyelidikan ilmiah, kesadaran akan betapa sains dan teknologi membentuk lingkungan material, intelektual dan budaya, serta keinginan untuk terlibat dalam isu-isu terkait sains, sebagai manusia yang reflektif (Zuriyani, 2017). Literasi sains menjadi outcome yang penting karena merupakan aplikasi dari kumpulan pengetahuan yang dimiliki peserta didik dalam permasalahan sehari - hari yang dihadapinya (Rahmawati, 2022).

Literasi sains adalah kemampuan untuk membuat keputusan ilmiah yang benar sehingga manusia dapat hidup lebih nyaman, sehat dan lebih baik. Literasi sains memungkinkan kita untuk mengidentifikasi pertanyaan, mencari informasi yang relevan, menganalisis data, menarik kesimpulan berdasarkan bukti, dan mengambil keputusan yang rasional. Literasi sains tidak hanya penting untuk individu, tetapi juga bagi masyarakat secara keseluruhan. Masyarakat yang memiliki tingkat literasi sains yang tinggi

cenderung lebih inovatif, produktif, dan mampu mengatasi berbagai tantangan yang dihadapi. Selain itu, literasi sains juga dapat memperkuat demokrasi dengan membekali masyarakat dengan kemampuan untuk mengevaluasi informasi dan membuat keputusan yang berdasarkan bukti (Vi et al., 2022).

Literasi sains memandang pentingnya keterampilan berpikir dan bertindak yang melibatkan penguasaan berpikir dan menggunakan cara berpikir saintifik dalam mengenal dan menyikapi isu – isu sosial. Literasi sains menfokuskan pada pembangunan pengetahuan peserta didik untuk menggunakan konsep sains secara bermakna, berpikir secara kritis dan membuat keputusan – keputusan yang seimbang dan memadai terhadap permasalahan- permasalahan yang memiliki relevansi terhadap kehidupan peserta didik (Pratiwi et al., 2019).

Literasi sains sangat penting untuk dikuasai oleh peserta didik dengan cara peserta didik itu dapat memahami lingkungan hidup, kesehatan, ekonomi, dan masalah - masalah lain yang dihadapi oleh masyarakat modern yang sangat bergantung pada teknologi dan kemajuan, serta perkembangan ilmu pengetahuan (Afni, 2018). Literasi merupakan pengetahuan dan kompetensi dasar yang harus dimiliki oleh setiap individu sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman. Orientasi dari literasi adalah menciptakan budaya membaca, membaca membutuhkan kemampuan untuk memahami dan menafsirkannya sendiri.

Melalui kegiatan membaca seseorang akan mendapatkan banyak informasi, pengetahuan dan juga wawasan (Febrianty, 2023).

World Economic Forum, sebagai lembaga yang secara konsisten memantau trend global, telah secara konsisten menyoroti pentingnya literasi sains. Dalam beberapa tahun terakhir, terutama sejak pandemi COVID-19, literasi sains semakin menjadi sorotan. *WEF* melihat literasi sains bukan hanya sebagai kemampuan kognitif semata, melainkan sebagai fondasi bagi warga global untuk berpartisipasi aktif dalam masyarakat yang semakin kompleks dan didorong oleh teknologi. Salah satu pesan utama yang disampaikan *WEF* adalah bahwa literasi sains tidak hanya penting untuk para ilmuwan atau profesional di bidang STEM (*Science, Technology, Engineering, and Mathematics*), tetapi juga untuk setiap individu. Literasi sains memungkinkan kita untuk memahami isu-isu global yang kompleks, seperti perubahan iklim, pandemi, dan perkembangan teknologi, serta mengambil keputusan yang lebih baik dalam kehidupan sehari-hari (Adhari et al., 2024).

WEF juga menekankan pentingnya mengintegrasikan literasi sains ke dalam sistem pendidikan. Pendidikan yang berfokus pada literasi sains tidak hanya mengajarkan fakta-fakta ilmiah, tetapi juga menumbuhkan sikap kritis, kemampuan berpikir logis, dan kreativitas. Dengan demikian, lulusan sekolah akan memiliki bekal yang lebih baik untuk menghadapi tantangan di masa depan. Selain itu, *WEF* juga menyoroti peran teknologi dalam meningkatkan literasi sains. Platform pembelajaran online, aplikasi,

dan media sosial dapat menjadi alat yang efektif untuk menyampaikan informasi ilmiah kepada masyarakat luas. Namun, *WEF* juga mengingatkan akan pentingnya literasi digital untuk dapat memanfaatkan teknologi ini secara bijak dan menghindari penyebaran informasi yang salah. Secara keseluruhan, *World Economic Forum* melihat literasi sains sebagai salah satu kunci untuk membangun masa depan yang lebih baik. Dengan meningkatkan literasi sains, kita dapat mengatasi berbagai tantangan global, mendorong inovasi, dan menciptakan masyarakat yang lebih berpengetahuan dan tangguh (Alawiyah, 2022).

Dalam literasi sains, IPAS merupakan cabang ilmu yang mempelajari mengenai alam semesta, sosial dan segala proses yang terjadi di dalamnya yang berimplikasi bagi kehidupan sehari – hari. Mata pelajaran IPAS mempunyai nilai - nilai pendidikan yaitu dapat membentuk kepribadian anak secara keseluruhan, dengan begitu siswa dapat mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep - konsep IPAS yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari - hari. Tujuan pembelajaran IPAS khususnya di Sekolah Dasar adalah memberi kesempatan kepada peserta didik untuk memupuk rasa ingin tahu secara alamiah, mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas fenomena alam berdasarkan bukti yang konkret, serta mengembangkan cara berpikir objektif dan berpikir kritis (Vi et al., 2022).

Kebutuhan literasi di era global ini menuntut pemerintah untuk menyediakan dan memfasilitasi sistem dan pelayanan pendidikan sesuai

dengan UUD 1945, Pasal 31 Ayat 3, "Pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketakwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang diatur dengan undang - undang". Ayat ini menegaskan bahwa program literasi juga mencakup upaya mengembangkan potensi kemanusiaan yang mencakup kecerdasan intelektual, emosi, bahasa, estetika, sosial, spiritual, dengan daya adaptasi terhadap perkembangan arus teknologi dan informasi. Dalam Undang - Undang No Tahun 2017 juga dijelaskan tentang sistem Perbukuan literasi dimaknai sebagai "Kemampuan untuk memaknai informasi secara kritis sehingga setiap orang dapat mengakses ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas hidupnya. " (Wiedarti, 2018).

Al - Quran sebagai sumber ilmu pengetahuan dan sains, bukanlah hal yang baru. Banyak ilmuan terdahulu yang menunjukkan temuannya bersumber dari Al Qur'an. Kitab ini memuat segala informasi yang dibutuhkan manusia segala zaman. Informasi yang sudah diketahui maupun belum diketahui. Disebutkan berulang-ulang dalam beberapa ayat Al Qur'an dengan tujuan manusia befikir dan berusaha melakukan observasi maupun berbagai uji penelitian ilmiah tentang peristiwa atau kejadian di seluruh jagat raya. Dari hasil sains, manusia bisa menciptakan berbagai macam teknologi bermanfaat. Allah SWT berfirman dalam surah Al - Alaq ayat 1-5.

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢) اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣)
الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤) عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥)

Artinya "Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan (1), Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah (2), Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Mulia(3), Yang mengajar (manusia) dengan pena (4), Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (5)." (QS. Al-Alaq: 1-5).

Surat Al-Alaq ayat 1-5 merupakan ayat-ayat pembuka dalam Al-Quran yang memiliki makna sangat mendalam dan menjadi dasar bagi pemahaman tentang pentingnya ilmu pengetahuan. Para ahli tafsir telah memberikan penafsiran yang beragam namun saling melengkapi mengenai ayat-ayat ini.

Ibnu Katsir, salah seorang ulama tafsir terkemuka, menafsirkan ayat-ayat ini sebagai tanda awal turunnya wahyu kepada Nabi Muhammad SAW. Menurut beliau, ayat ini menunjukkan bahwa Allah SWT mengajarkan manusia tentang berbagai ilmu pengetahuan yang tidak mereka ketahui sebelumnya. Proses penciptaan manusia dari segumpal darah hingga menjadi makhluk yang sempurna merupakan bukti nyata akan kekuasaan Allah dan pentingnya ilmu pengetahuan dalam memahami alam semesta (Solekhah, 2021).

Quraish Shihab, seorang pakar tafsir kontemporer, memberikan penafsiran yang lebih luas. Beliau melihat ayat-ayat ini sebagai ajakan bagi manusia untuk terus belajar dan mengembangkan diri. Proses membaca yang disebutkan dalam ayat ini tidak hanya terbatas pada membaca tulisan, tetapi juga mencakup membaca alam, membaca diri sendiri, dan membaca segala sesuatu yang ada di sekitar kita. Dengan membaca, manusia dapat

memperoleh pengetahuan yang bermanfaat dan meningkatkan kualitas hidupnya. Secara umum, para ahli tafsir sepakat bahwa Surat Al-Alaq ayat 1-5 mengandung pesan yang sangat universal dan relevan untuk semua zaman. Ayat-ayat ini mendorong manusia untuk senantiasa mencari ilmu pengetahuan, mengembangkan diri, dan menggunakan ilmu tersebut untuk kebaikan. Dalam konteks modern, pesan ini semakin relevan mengingat pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Alawiyah, 2022).

Dalam islam, yang berhubungan dengan literasi sains yaitu Al - Quran surah Al-Fathir Ayat 13 yang dimana Allah SWT berfirman :

يُولِجُ اللَّيْلَ فِي النَّهَارِ وَيُولِجُ النَّهَارَ فِي اللَّيْلِ وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ
كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ذَلِكُمُ اللَّهُ رَبُّكُمْ لَهُ الْمُلْكُ وَالَّذِينَ تَدْعُونَ
مِنْ دُونِهِ ۖ مَا يَمْلِكُونَ مِنْ قِطْمِيرٍ

Artinya : “Dia memasukkan malam ke dalam siang dan memasukkan siang ke dalam malam dan menundukkan matahari dan bulan, masing - masing berjalan menurut waktu yang ditentukan”.

Allah memberitahu kepada manusia tentang perputaran matahari dan bulan yang berjalan sesuai dengan waktu dan jalan/garis yang telah ditentukan. Dalam potongan ayat tersebut Allah menjelaskan peristiwa yang berkaitan dengan proses sains. Ibnu Katsir, salah satu ulama tafsir terkemuka, menafsirkan ayat ini dengan menekankan pada kekuasaan Allah SWT dalam mengatur alam semesta. Pergantian siang dan malam, menurut Ibnu Katsir adalah bukti nyata akan adanya Sang Pencipta. Jika dikaitkan dengan literasi sains ayat ini mendorong manusia untuk mengamati alam

semesta dengan penuh keheranan dan rasa ingin tahu. Proses pengamatan dan penyelidikan inilah yang menjadi dasar dari kegiatan ilmiah (Solekhah, 2021).

Ayat ini juga menyiratkan adanya keteraturan dan sistem dalam alam semesta. Pergantian siang dan malam terjadi secara teratur dan berulang. Hal ini sejalan dengan prinsip-prinsip dasar dalam ilmu pengetahuan, yaitu adanya hukum-hukum alam yang mengatur segala fenomena yang terjadi di alam semesta. Dengan mempelajari dan memahami hukum-hukum alam ini, manusia dapat mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi kehidupan.

Dalam konteks literasi sains, ayat ini dapat diartikan sebagai ajakan bagi manusia untuk terus belajar dan menggali pengetahuan tentang alam semesta. Proses belajar ini tidak hanya terbatas pada pembelajaran di sekolah atau perguruan tinggi, tetapi juga mencakup pembelajaran sepanjang hayat. Dengan memiliki literasi sains yang baik, manusia dapat memahami fenomena alam yang terjadi di sekitar mereka, serta mengambil keputusan yang lebih baik dalam menghadapi berbagai tantangan yang dihadapi oleh umat manusia.

Data PISA terbaru menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat 69 dari 80 Negara dan peringkat 6 se-Asia Tenggara, hal ini dibuktikan dari data PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2022. PISA menjadi studi yang representatif untuk menggambarkan kemampuan literasi sains bangsa di berbagai negara. Menurut data skor PISA untuk

literasi Indonesia pada tahun 2022 tercatat sebesar 383 poin. Ini menunjukkan penurunan dibandingkan dengan hasil tahun 2018 yakni sebesar 396 poin, terdapat penurunan sebanyak 13 poin. Rata-rata skor global untuk literasi sains adalah 485, sehingga skor Indonesia jauh di bawah rata-rata (Nugraha, 2022).

Hasil PISA 2022 menunjukkan bahwa hanya sekitar 66% peserta didik Indonesia yang tidak memahami konsep dasar dalam sains, dengan sebagian besar peserta didik berada pada level 2 atau lebih rendah dalam kemampuan sains. Ini menjadi perhatian serius bagi pemerintah dan pengamat pendidikan, yang menilai kualitas hasil belajar peserta didik masih menunjukkan trend negatif.

Angka tersebut menunjukkan penurunan dari hasil PISA tahun 2018 yakni skor rata-rata literasi sains siswa Indonesia sebesar 396 poin, berada pada peringkat 62 dari 70 Negara. Data PISA dari tahun ke tahun menggambarkan kondisi kemampuan literasi sains peserta didik Indonesia yang cenderung belum maksimal. Pembelajaran IPAS di Indonesia cenderung kurang mengoptimalkan kemampuan literasi sains siswa. Hal ini juga tercermin dari buku ajar IPAS yang diterapkan pendidik dalam pembelajaran (Adhari et al., 2024).

Berdasarkan penelitian Siti Hanifa Ari Utami menunjukkan capaian literasi sains masih dibawah rata – rata. Sejalan dengan hasil studi yang dilakukan oleh Niswatuazzahro (Latif et al., 2022) hasil tes literasi sains untuk aspek pengetahuan (kognitif) dan data observasi untuk elemen sikap

(afektif) dan aspek kompetensi literasi sains (psikomotor) masih dibawah rata - rata. Aspek yang dikuasai hanya menekankan pada indikator mengharuskan peserta didik untuk menjelaskan jawaban dan menggunakan observasi saintifik beserta membuat kesimpulan dibandingkan dengan indikator yang lainnya (Dessty, 2021).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada Hari Senin, Tanggal 30 September 2024, dengan seorang pendidik yang bernama Ibu Yuliarni sebagai wali kelas V SDN 15 Anduring Padang mengungkapkan adanya tantangan signifikan dalam pengembangan literasi sains di kalangan peserta didik. Ibu Yuliarni menyampaikan bahwa kemampuan peserta didik dalam memahami konsep-konsep sains dan menerapkannya dalam konteks kehidupan sehari-hari masih tergolong rendah. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang mengindikasikan adanya kesenjangan antara kemampuan literasi sains yang diharapkan dan yang dimiliki oleh peserta didik di Indonesia. Pendidik juga mengemukakan bahwa minat belajar peserta didik rendah, termasuk dalam hal membaca. Peserta didik cenderung menyukai pembelajaran yang menggunakan video yang menarik. Peserta didik juga lebih menyukai membaca komik atau buku cerita bergambar.

Selain itu, untuk memperkuat hasil wawancara diatas Peneliti juga melakukan tes tentang literasi sains pada peserta didik kelas V B dan V C SDN 15 Anduring Padang, Tanggal 24 Oktober 2024. Tes literasi sains ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan literasi sains peserta

didik pada Mata Pelajaran IPAS. Sebelumnya, peneliti mengkategorikan soal tes literasi sains berdasarkan indikator sains yakni, (1) Mengidentifikasi pertanyaan atau isu-isu ilmiah, (2) Menjelaskan fenomena secara ilmiah, (3) Menggunakan bukti ilmiah. Setelah melakukan tes literasi sains pada peserta didik kelas V B yang berjumlah 24 peserta didik dan V C yang berjumlah 24 peserta didik. Peneliti mendapatkan data yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1.1 Data Awal Kemampuan Literasi Sains

No	Indikator	Rerata				Tuntas	Tidak Tuntas
		Mahir	Cakap	Layak	Baru Berkembang		
1	Kelas V B						
	1. Mengidentifikasi pertanyaan dan isu-isu ilmiah	%	40%	25%	35%	40%	60%
	2. Menjelaskan fenomena secara ilmiah	%	33%	47%	20%	33%	63%
	3. Menggunakan bukti ilmiah	42%	13%	22%	23%	55%	45%
2	Kelas V C						
	1. Mengidentifikasi pertanyaan dan isu-isu ilmiah	%	30%	37%	33%	30%	70%
	2. Menjelaskan fenomena secara ilmiah	%	32%	29%	39%	32%	68%
	3. Menggunakan bukti ilmiah	19%	29%	25%	27%	38%	62%

Berdasarkan data di atas, pada indikator literasi sains yang pertama yaitu mengidentifikasi pertanyaan atau isu-isu ilmiah kelas VB. Terdapat 40 % peserta didik yang berada dalam kategori cakap, 25 % berada pada kategori layak, dan 35 % peserta didik berada di kategori baru berkembang. Hanya 40 % peserta didik

yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 60 % peserta didik belum tuntas. Pada indikator kedua, terdapat 33 % peserta didik yang berada pada kategori cakap, 47 % berada pada kategori layak, dan 20 % berada pada kategori belum berkembang. Terdapat 33 % peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 63 % peserta didik belum tuntas. Pada indikator ketiga, terdapat 42 % peserta didik yang masuk di kategori mahir, 13 % peserta didik di kategori cakap, 22 % peserta didik berada di kategori layak, dan 23 % peserta didik berada di kategori belum berkembang. Terdapat 55 % peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar, sedangkan 45 % peserta didik belum mencapai ketuntasan belajar.

Sedangkan pada kelas V C, Indikator kemampuan literasi sains yang pertama. Terdapat 30 % peserta didik yang berada pada kategori cakap, 37 % peserta didik berada pada kategori layak, dan 30 % peserta didik berada di kategori belum berkembang. Peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar sebanyak 30 %, sedangkan yang tidak mencapai ketuntasan belajar sebanyak 70 %. Pada indikator kedua, terdapat 32 % peserta didik yang mencapai kategori cakap, 29 % peserta didik berada pada kategori layak, dan 39 % peserta didik berada di kategori belum berkembang. Terdapat 32 % peserta didik yang mencapai ketuntasan dalam belajar, sedangkan 68 % peserta didik tidak mencapai ketuntasan dalam belajar. Pada indikator ketiga, terdapat 19 % peserta didik yang berada di kategori mahir, 29 % peserta didik berada di kategori cakap, 27 % peserta didik berada di kategori layak, dan 27 % peserta didik berada di kategori belum berkembang. Terdapat 38 % peserta didik yang mencapai ketuntasan dalam belajar, sedangkan 62 % peserta didik telah mencapai ketuntasan belajar.

Untuk melihat rata- rata awal kemampuan literasi sains, dapat dilihat pada Tabel 1.2 di bawah ini:

Tabel 1.2 Rata-rata Awal Kemampuan Literasi Sains

No	Kelas	Total Skor	Rata - rata
1	V B	1556	64,8
2	V C	1502	62,6

Dari hasil penelitian untuk data awal, dapat dilihat bahwa kemampuan literasi sains peserta didik kelas V B dan Kelas V C berada di kategori rendah. Dari ketiga indikator, hanya di indikator ketiga di Kelas V B yang mencapai ketuntasan belajar, selebihnya belum mencapai ketuntasan belajar. Rata -rata awal kemampuan literasi sains peserta didik juga rendah yaitu, kelas V B 64,8 dan kelas V C dengan rata-rata 62,6. Dari hal ini, peneliti tertarik untuk meneliti kemampuan literasi sains peserta didik kelas V di SDN 15 Anduring Padang. Peneliti juga mendapatkan permasalahan rendahnya kemampuan literasi sains disebabkan oleh miskonsepsi peserta didik, kurangnya pendidik menggunakan pembelajaran yang menyenangkan, dan kurangnya minat baca peserta didik dalam pembelajaran IPAS.

Faktor dari peserta didik yang menyebabkan rendahnya literasi sains adalah terjadinya miskonsepsi, miskonsepsi adalah kesalahan pemahaman dalam menghubungkan suatu konsep dengan konsep-konsep yang lain, antara konsep yang baru dengan konsep yang sudah ada dalam pikiran peserta didik, sehingga terbentuk konsep yang salah dan bertentangan dengan konsep yang sebenarnya. Tuntutan kurikulum IPAS SD yang terlalu banyak menyebabkan pendidik lebih

senang mengajar dengan Strategi yang memungkinkan materi cepat habis sesuai dengan target kurikulum. Kegiatan ini yang sering menimbulkan miskonsepsi peserta didik, ketika peserta didik mengalami miskonsepsi maka akan berimplikasi pada rendahnya penguasaan konsep IPAS (Suparya et al., 2022).

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Rahmawati, 2022) pembelajaran sains di beberapa sekolah masih menjadikan sains sebagai produk, menghafal konsep, teori dan hukum, akibatnya sains sebagai proses, sikap dan aplikasi tidak tersentuh dalam pembelajaran. Pembelajaran sains masih berpegang pada paradigma lama atau menggunakan strategi pembelajaran konvensional yang membosankan.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Fadilah, 2023) jika rendahnya literasi sains ini tidak diatasi bisa berdampak terhadap kurangnya kecakapan peserta didik mengembangkan dan meningkatkan kemampuan kreatif dalam pemanfaatan ilmu pengetahuan di kehidupan sehari-hari, kesulitan dalam pemecahan masalah, dan lambat menentukan serta mengambil keputusan dalam permasalahan sehari-hari.

Dalam penelitian (Zulfadewina, 2023) juga menyatakan rendahnya kemampuan literasi sains juga berdampak pada rendahnya kemampuan peserta didik dalam mengenali masalah, menarik kesimpulan dari bukti ilmiah, dan menumbuhkan pemikiran reflektif dalam pemecahan masalah. Artinya perlu dicarikan solusi untuk memecahkan rendahnya capaian terhadap kemampuan literasi sains ini.

Pemecahan masalah dari rendahnya kemampuan literasi sains diatasi oleh peneliti sebelumnya dengan menerapkan strategi *joyfull learning* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Maulidia, 2016) menyatakan bahwa strategi *joyfull learning* dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS.

Siti Restu Fauziah mengemukakan bahwa metode eksperimen berbantuan KIT IPAS terbukti mampu meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, minat peserta didik belajar terhadap pembelajaran IPAS, menciptakan suasana belajar yang mengasikkan dan menyenangkan, serta mengembangkan kemampuan peserta didik bekerjasama dan berpartisipasi dalam kegiatan kelompok. Salah satu solusi yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya untuk mengatasi rendahnya kemampuan literasi sains adalah dengan menanamkan Pemahaman konsep dalam proses pembelajaran sehingga membutuhkan strategi pembelajaran yang tepat untuk mencapai tujuan pembelajaran yaitu menerapkan strategi pembelajaran *joyfull learning* (Prisa et al., 2024).

Namun strategi pembelajaran *joyfull learning* yang diterapkan dari beberapa penelitian tersebut masih dibuat secara terpisah - pisah dalam pembelajaran. Belum ada yang mencoba menggabungkan strategi pembelajaran *joyfull learning* dengan literasi sains untuk meningkatkan atau melatih literasi sains peserta didik dalam pembelajaran IPAS pada kurikulum merdeka (Irsan, 2021).

Untuk membuktikan seberapa efektif strategi pembelajaran *joyfull learning* ini sehingga dapat meningkatkan aspek kehidupan manusia,

berdasarkan penelitian keterampilan pendidik di era pembelajaran abad 21 ini dituntut untuk mengembangkan kompetensi terutama dalam kegiatan pembelajaran yang dibarengi dengan berbagai inovasi berbasis sains atau berbantuan teknologi informasi. Hal ini sesuai dengan ciri pembelajaran abad 21, yaitu pemanfaatan produk teknologi ke dalam proses kegiatan pembelajaran (Atmojo, 2022).

Berdasarkan aspek - aspek yang dikemukakan sebelumnya maka peneliti melakukan penelitian terhadap **Penerapan Strategi *Joyfull Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Kelas V SDN 15 Anduring Padang.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan pada penelitian ini berkaitan dengan :

1. Kemampuan literasi sains sangat penting bagi peserta didik, namun capaiannya sejauh ini masih rendah.
2. Banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan literasi sains, diantaranya miskonsepsi peserta didik, strategi pembelajaran yang tidak sesuai dan kurang menyenangkan, rendahnya minat baca peserta didik.
3. Rendahnya kemampuan literasi sains akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik di masa mendatang, peserta didik tertinggal dalam kemampuan literasi sains dan peserta didik tidak bisa bersaing di kancah global.
4. Solusi yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya untuk meningkatkan kemampuan literasi sains dengan menerapkan strategi *joyfull learning*,

namun sejauh ini penerapannya belum disesuaikan dengan kondisi dan karakteristik peserta didik dalam menerima pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, maka penelitian ini difokuskan pada pembelajaran IPAS dengan menerapkan strategi *joyfull learning* terhadap aspek literasi sains peserta didik :

1. Penelitian ini fokus pada Bab 4 materi "Ayo Berkenalan dengan Bumi Kita".
2. Penelitian ini dilakukan di kelas V SDN 15 Anduring Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah "Bagaimanakah Penerapan Strategi *Joyfull Learning* dapat Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Kelas V SDN 15 Anduring Padang Secara Signifikan?"

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan peneliti dalam penelitian ini adalah "Untuk Mengetahui Penerapan Strategi *Joyfull Learning* Dapat Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Kelas V SDN 15 Anduring Padang Secara Signifikan".

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Penelitian ini dapat berkontribusi pada teori pembelajaran kontekstual dengan menerapkan strategi *joyfull learning* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik Sekolah Dasar.

- b. Hasil penelitian dapat membantu memperkaya teori tentang bagaimana strategi *joyfull learning* dapat meningkatkan kemampuan literasi sains yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti, dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang IPAS yang berkaitan dengan kemampuan literasi sains peserta didik dengan strategi pembelajaran.
- b. Bagi Pendidik, menjadi masukan dalam memperhatikan pengaruh persepsi peserta didik tentang strategi *joyfull Learning* untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik dalam pelajaran IPAS.
- c. Bagi peserta didik, diharapkan dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan kemampuan literasi sains dengan menerapkan strategi *joyfull Learning*.
- d. Bagi Sekolah, sebagai sambungan informasi yang baik bagi sekolah dalam rangka memperbaiki kemampuan literasi sains peserta didik yang mana pada kurikulum merdeka telah menekankan pengembangan keterampilan abad ke-21 salah satunya yaitu literasi.

G. Penjelasan Istilah

1. Strategi

Secara umum strategi adalah sebuah cara atau proses yang digunakan untuk tercapainya sebuah tujuan. Strategi merupakan tindakan yang bersifat incremental (senantiasa meningkat) dan terus menerus, yang dilakukan

berdasarkan sudut pandang tentang tujuan yang diharapkan. Muhaimin Syah menyebutkan bahwa strategi adalah siasat atau rencana, sedangkan menurut Syaiful Bahri Jamaroh menyebutkannya sebagai suatu garis - garis besar arah untuk melakukan tindakan dalam usaha mencapai sasaran yang telah ditentukan (Kusuma et al., 2023).

2. *Joyfull Learning*

Joyful learning atau pembelajaran yang menyenangkan adalah sebuah strategi pembelajaran yang berfokus pada menciptakan pengalaman belajar yang positif, menarik, dan memotivasi bagi peserta didik. Konsep ini didasarkan ketika peserta didik merasa senang dan terlibat dalam proses pembelajaran, mereka akan lebih termotivasi untuk belajar, lebih mudah mengingat materi, dan mencapai hasil belajar yang lebih baik. *Joyfull learning* menekankan pada pentingnya menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, di mana siswa merasa aman, dihargai, dan bebas untuk bereksplorasi (A. Putri, 2023).

Pembelajaran yang menyenangkan akan terjadi apabila pendidik mampu menerapkan strategi pembelajaran yang dapat membuat peserta didik nyaman, aktif, tanpa rasa bosan dan mampu memberikan pengaruh yang baik terhadap hasil belajar peserta didik sehingga tujuan pembelajaran dapat di capai. Tujuan pembelajaran dapat tercapai apabila peserta didik sudah memahami materi yang di ajarkan, dalam penyampaian materi pendidik harus mengetahui kebutuhan peserta didik dan kondisi kelas, artinya pendidik dalam menyampaikan pembelajaran dengan baik harus

menggunakan strategi, model ataupun metode pembelajaran yang menyenangkan (Jannah, 2024).

3. Literasi Sains

Literasi sains dapat didefinisikan sebagai pemahaman dan keterampilan ilmiah untuk mampu mengenali pertanyaan, mendapatkan informasi baru, menjelaskan kejadian ilmiah, serta menarik kesimpulan berdasarkan bukti, memahami sifat-sifat sains, kesadaran akan pengaruh sains dan teknologi terhadap lingkungan alam, intelektual, dan budaya, serta keinginan untuk terlibat dan memperhatikan masalah yang berkaitan dengan sains (Wasis et al., 2020).

4. IPAS

IPAS atau Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial adalah salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dasar. IPAS memuat pembelajaran tentang sains dan sosial, yang meliputi kajian tentang alam, teknologi, lingkungan, geografi, sejarah, dan kebudayaan. Integrasi IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) dan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial) dalam Kurikulum Merdeka Belajar bertujuan untuk mengembangkan pendidikan yang lebih holistik, multidisiplin, dan kontekstual. Dalam integrasi ini, kedua mata pelajaran tersebut tidak hanya dipelajari secara terpisah, tetapi juga dihubungkan satu sama lain sehingga siswa dapat memahami keterkaitan antara aspek alamiah dan sosial dalam kehidupan sehari-hari (Suhelayanti et al., 2023).