



**Analisis Muatan Ocean Literacy Pada Buku Teks Ipas  
Kurikulum Merdeka Kelas V Sekolah Dasar: Tinjauan  
Pedagogik dan Kurikulum**

**Zilan Ghina Sukawati\*, Arini Nur Latifah, Rayhanisa Yumna,  
Firmansyah, Eritan Brilianzad**

Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

Email: zilanghina2006@gmail.com\*, arinilathifah71@gmail.com,  
rayhanisayumna@gmail.com, firmansyahfirman2244@gmail.com,  
eritanbrilian1@gmail.com

---

**Abstract**

**Keywords**

ocean literacy;  
pedagogy; curriculum;  
elementary school

*Indonesia, as the largest archipelagic country in the world, possesses vast marine potential, yet the level of ocean literacy among students remains relatively low. The Merdeka Curriculum, through the ipas; elementary school integrated IPAS subject, opens opportunities to introduce ocean literacy from elementary education. This research aims to analyze the content of ocean literacy in the fifth-grade elementary school science and social science (IPAS) textbook of the Merdeka Curriculum from two perspectives: pedagogical (how the content is presented to be easily understood by students) and curricular (the relationship with the Pancasila Student Profile). A qualitative approach with content analysis method was used to examine texts, images, and learning activities in the textbook published by the Ministry of Education and Culture in 2024. The results show that pedagogically, the textbook presents ocean literacy through three main activities suitable for fifth-grade students: observing maps, investigating the water cycle, and role-playing as an ecosystem. These three activities reflect the principles of deep learning which emphasize meaningful, mindful, and joyful learning. Curricularly, ocean literacy content can be integrated with three dimensions of the Pancasila Student Profile: mutual cooperation, critical reasoning, and noble morality towards the environment. Weaknesses found include the principle of the ocean's influence on weather and climate and the principle of sustainable management being presented implicitly, while the principle of ocean exploration is not found at all. This study recommends that teachers need to provide explicit enrichment and simple project activities to deepen students' understanding.*

---

---

### Abstrak

---

**Kata kunci**

ocean literacy;  
pedagogik; kurikulum;  
ipas; sekolah dasar

Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia memiliki potensi kelautan yang sangat besar, namun tingkat literasi kelautan (*ocean literacy*) di kalangan siswa masih tergolong rendah. Kurikulum Merdeka melalui mata pelajaran IPAS terintegrasi membuka peluang untuk memperkenalkan literasi kelautan sejak pendidikan dasar. Penelitian ini bertujuan menganalisis muatan literasi kelautan (*ocean literacy*) dalam buku teks IPAS kelas V SD Kurikulum Merdeka dari dua sudut pandang, yaitu pedagogik (cara penyajian agar mudah dipahami siswa) dan kurikulum (keterkaitan dengan Profil Pelajar Pancasila). Pendekatan kualitatif dengan metode analisis konten digunakan untuk menelaah teks, gambar, dan aktivitas pembelajaran dalam buku teks terbitan Kemendikbudristek tahun 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara pedagogik, buku ini menyajikan literasi kelautan melalui tiga aktivitas utama yang sesuai untuk siswa kelas V: mengamati peta, menyelidiki siklus air, dan bermain peran sebagai ekosistem. Ketiga aktivitas ini mencerminkan prinsip pembelajaran mendalam (*deep learning*) yang menekankan pembelajaran bermakna (*meaningful*), berkesadaran (*mindful*), dan menyenangkan (*joyful*). Secara kurikulum, muatan literasi kelautan dapat diintegrasikan dengan tiga dimensi Profil Pelajar Pancasila, yaitu gotong royong, bernalar kritis, dan berakhlak mulia. Kelemahan yang ditemukan adalah prinsip tentang pengaruh laut terhadap cuaca dan prinsip tentang pengelolaan berkelanjutan masih disajikan secara tersirat, sementara prinsip tentang eksplorasi laut tidak ditemukan. Penelitian ini merekomendasikan perlunya guru melakukan pengayaan eksplisit dan kegiatan proyek sederhana untuk memperdalam pemahaman siswa.

---

## PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan terbesar di dunia memiliki laut yang sangat luas. Dengan lebih dari 17.000 pulau dan 6,32 juta kilometer persegi wilayah perairan, laut mendominasi wilayah Indonesia. Kondisi geografis ini seharusnya menjadi modal utama untuk membangun kesadaran kelautan sejak pendidikan dasar. Namun, ironisnya, tingkat literasi kelautan di Indonesia masih sangat rendah. (Arwan & Ali, 2023) menegaskan bahwa *ocean literacy* di Indonesia masih perlu ditingkatkan, dan pemahaman guru serta siswa tentang isu kemaritiman masih relatif rendah. Salah satu penyebab utamanya adalah kurangnya isu-isu kelautan dalam kurikulum pendidikan yang diajarkan di sekolah-sekolah di Indonesia (Prastianto et al., 2022).

Literasi kelautan (*ocean literacy*) didefinisikan oleh National Oceanic and Atmospheric Administration, (2013) sebagai pemahaman tentang pengaruh laut terhadap diri seseorang dan pengaruh diri seseorang terhadap laut. Seseorang yang memiliki literasi kelautan harus memiliki tiga aspek, yaitu pengetahuan tentang laut, sikap yang baik terhadap lingkungan laut, serta

perilaku yang bertanggung jawab terhadap lingkungan laut (Arwan & Ali, 2023; Sulistyowati et al., 2026). Kerangka ini mencakup 7 prinsip esensial yang menjadi landasan bagi pengembangan pendidikan kelautan di seluruh dunia.

Kurikulum Merdeka yang mulai diimplementasikan secara nasional membawa paradigma baru dengan mengintegrasikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Integrasi ini membuka peluang untuk menyajikan fenomena kelautan secara holistik, tidak terpisah antara aspek alam dan sosial. Buku teks IPAS kelas V terbitan Kemendikbudristek (Ghaniem et al., 2024) menjadi sumber belajar utama yang merepresentasikan bagaimana literasi kelautan dihadirkan dalam kurikulum.

Penelitian ini tidak bertanya "apa saja yang dimuat tentang laut?" karena pertanyaan itu sudah dijawab oleh penelitian sebelumnya. Kajian ini bertanya pada level yang berbeda: "bagaimana muatan tersebut disajikan agar siswa kelas V bisa memahaminya?" dan "apakah penyajiannya mendukung Kurikulum Merdeka?"

Dari sisi pedagogik, siswa kelas V SD umumnya berusia 10–11 tahun. Pada usia ini, mereka berada pada tahap belajar melalui hal-hal yang konkret dan nyata. Pratiwi et al. (2025) dalam penelitiannya tentang optimalisasi peran pedagogik dalam implementasi Kurikulum Merdeka menegaskan bahwa pendekatan pedagogik yang mengedepankan humanisme dan konstruktivisme sangatlah relevan. Strategi pedagogik seperti pembelajaran berbasis proyek (project-based learning) dan pembelajaran kontekstual sangat sesuai untuk diterapkan dalam Kurikulum Merdeka. Pembelajaran berbasis proyek melibatkan siswa dalam proyek-proyek kompleks yang membutuhkan pemecahan masalah, kolaborasi, dan penerapan pengetahuan dalam situasi nyata.

Mujtahid et al. (2025) dalam kajian keputakaannya menegaskan bahwa pembelajaran deep learning di sekolah dasar sangat relevan dengan prinsip-prinsip Kurikulum Merdeka, khususnya dalam pembelajaran berbasis proyek, diferensiasi, dan asesmen formatif. Pendekatan ini mendorong siswa berpikir kritis dan reflektif serta mendukung terbentuknya profil pelajar Pancasila.

Harjun et al. (2026) dalam kajian sistematisnya tentang model pembelajaran deep learning menegaskan bahwa pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang bermakna (meaningful), berkesadaran (mindful), dan menyenangkan (joyful). Ketiga prinsip ini sangat relevan dengan penyajian muatan literasi kelautan untuk siswa SD. Mustapa et al. (2025) juga

menemukan bahwa implementasi pendekatan deep learning pada Kurikulum Merdeka di sekolah dasar masih menghadapi tantangan seperti kesiapan guru dan keterbatasan pemahaman konsep deep learning.

Palalas et al. (2026) dalam penelitiannya menekankan pentingnya penguatan kompetensi pedagogis guru melalui penyusunan modul ajar muatan lokal berbasis potensi lokal pesisir. Temuan ini relevan karena literasi kelautan merupakan bagian dari potensi lokal pesisir yang perlu diintegrasikan ke dalam pembelajaran. Sumarah & Yuniharto (2026) juga menegaskan bahwa penggunaan media visual seperti buku cerita bergambar efektif meningkatkan literasi reflektif dan kemampuan bernalar kritis siswa SD. Carvalho et al. (2026) dalam penelitian bibliometrik internasionalnya menemukan bahwa ocean literacy masih menjadi celah konseptual dalam literatur game-based learning untuk pendidikan lingkungan, sehingga penelitian tentang ocean literacy di SD menjadi sangat relevan.

Tanta et al. (2024) dalam penelitiannya di SD Inpres Dormena, Papua, menegaskan bahwa literasi laut sebaiknya diberikan mulai sekolah dasar karena anak-anak merupakan agen perubahan sosial yang akan mempengaruhi pengetahuan dan perilaku keluarga serta masyarakat.

Dari sisi kurikulum, Kurikulum Merdeka memiliki ciri khas yaitu Profil Pelajar Pancasila (P5) yang ingin membentuk siswa yang bernalar kritis, gotong royong, dan berakhlak mulia (Aditomo, A., Syahril, I., Samani, M., Rustaman, N. Y., Anas, Z., Anggraena, Y., Alhapip, L., Herutami, I., Paramita, D., Sufyadi, S., & Amalia, 2024). Pratiwi et al. (2025) menjelaskan bahwa Kurikulum Merdeka dirancang untuk mengembangkan profil peserta didik agar memiliki jiwa dan nilai-nilai Pancasila dalam kehidupan mereka, dengan fokus pada pengembangan kompetensi, karakter, dan pembelajaran mandiri abad ke-21. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (2024) juga menegaskan bahwa penguatan P5 dapat dilakukan melalui proyek kokurikuler.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Bagaimana muatan 7 prinsip ocean literacy dalam buku teks IPAS Kurikulum Merdeka kelas V SD ditinjau dari aspek pedagogik? (2) Sejauh mana kedalaman penyajian muatan ocean literacy (eksplisit, implisit, atau tidak ada) dalam buku teks tersebut? (3) Bagaimana keterkaitan muatan ocean literacy dalam buku teks dengan dimensi Profil Pelajar Pancasila (P5)?

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan muatan ocean literacy dalam buku teks IPAS Kurikulum Merdeka kelas V berdasarkan 7 prinsip NOAA dari sisi pedagogik dan kurikulum, menganalisis kedalaman dan pola penyajian muatan tersebut, serta menghubungkan temuan dengan

potensi penguatan Profil Pelajar Pancasila. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran literasi kelautan di sekolah dasar.

## **METODE**

### **Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode analisis konten (content analysis). Metode ini dipilih karena sesuai untuk menganalisis secara sistematis, objektif, dan mendalam terhadap muatan pesan dalam dokumen teks (Bengtsson, 2016; Krippendorff, 2019). Analisis konten memungkinkan peneliti untuk tidak hanya mendeskripsikan apa yang tertulis, tetapi juga menafsirkan makna di balik teks, gambar, dan aktivitas pembelajaran.

### **Objek dan Unit Analisis**

Objek penelitian adalah buku teks utama Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) untuk SD/MI Kelas V Edisi Revisi (Ghaniem et al., 2024). Buku ini diterbitkan oleh Pusat Perbukuan, Kemendikbudristek pada tahun 2024, terdiri dari 8 bab dengan total 208 halaman. Seluruh unit analisis yang relevan dengan laut, pesisir, dan kemaritiman menjadi fokus kajian. Analisis dilakukan pada keseluruhan bab tanpa teknik sampling khusus (analisis total).

Unit analisis dalam penelitian ini mencakup tiga komponen utama: (1) teks (paragraf, kalimat, keterangan, definisi, dan studi kasus), (2) gambar (foto, ilustrasi, diagram, infografis, dan peta), dan (3) aktivitas pembelajaran (pertanyaan esensial, rubrik Ayo Mengamati, Ayo Menyelidiki, Ayo Menyimpulkan, dan Uji Kompetensi).

### **Instrumen Analisis**

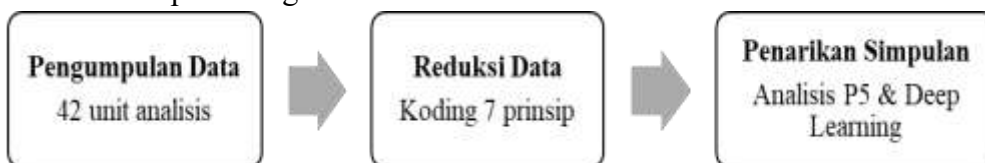
Instrumen utama adalah matriks analisis yang dikembangkan berdasarkan 7 prinsip Ocean Literacy Framework (NOAA, 2013) yang telah diadaptasi untuk konteks sekolah dasar oleh Fauville et al. (2018). Setiap prinsip dijabarkan dalam indikator operasional yang sesuai dengan jenjang SD. Validitas instrumen diperoleh melalui expert judgment yang melibatkan 2 ahli pendidikan dasar.

Klasifikasi kedalaman muatan dibedakan menjadi tiga kategori. Pertama, eksplisit, yaitu disebutkan secara jelas dengan istilah kelautan dan contoh nyata yang mudah dipahami siswa. Kedua, implisit, yaitu tersirat tetapi tidak disebutkan secara langsung, sehingga siswa perlu ditarik kesimpulannya oleh guru. Ketiga, tidak ada, yaitu tidak ditemukan sama sekali dalam buku teks. Sebagaimana disarankan oleh Arwan & Ali (2023), analisis literasi laut

dalam buku teks perlu memperhatikan tiga aspek: pengetahuan tentang laut, sikap terhadap lingkungan laut, dan perilaku terhadap lingkungan laut.

### **Prosedur Analisis**

Prosedur analisis konten mengikuti tiga tahap utama (Bengtsson, 2016; Krippendorff, 2019). Tahap pertama adalah pengumpulan data, yaitu membaca keseluruhan buku dan menandai unit analisis yang relevan dengan kelautan. Tahap kedua adalah reduksi data, yaitu mengkode setiap unit analisis berdasarkan prinsip ocean literacy yang sesuai dan mengklasifikasikan kedalaman muatan. Tahap ketiga adalah penarikan simpulan, yaitu menafsirkan pola integrasi dan merumuskan rekomendasi.



Sumber: Data primer yang diolah (2026)

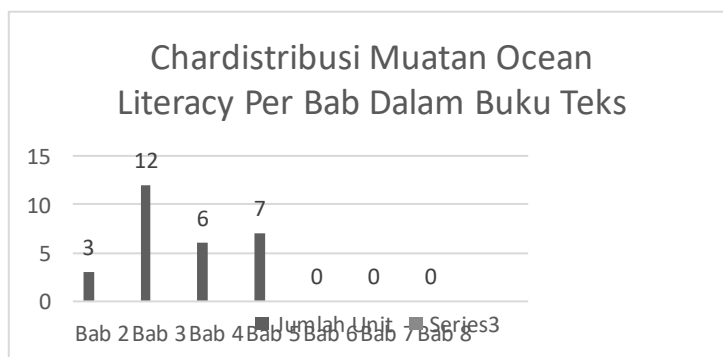
### **Keabsahan Data**

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber (membandingkan antar-bab dalam buku) dan triangulasi peneliti (diskusi antar peneliti untuk mencapai konsensus koding). Seluruh anggota tim peneliti (5 orang) berpartisipasi dalam proses koding dan verifikasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan analisis terhadap seluruh bab dalam buku teks IPAS kelas V (8 bab, 208 halaman), ditemukan bahwa muatan ocean literacy tersebar di 5 bab, dengan konsentrasi tertinggi pada Bab 1 ("Di Mana Indonesia Berada?") dan Bab 3 ("Harmoni dalam Ekosistem").

Secara kuantitatif, dari total 42 unit analisis yang teridentifikasi membahas laut atau kelautan, rinciannya adalah teks (18 unit), gambar atau infografis (15 unit), dan aktivitas pembelajaran (9 unit). Enam dari tujuh prinsip ocean literacy teridentifikasi dalam buku teks, dengan kualitas muatan yang bervariasi antara eksplisit dan implisit. Satu prinsip (prinsip 7 tentang eksplorasi laut) tidak ditemukan sama sekali.



**Gambar 1. Distribusi Unit Analisis Ocean Literacy per Bab dalam Buku Teks IPAS Kelas V SD Kurikulum Merdeka**  
Sumber: Data primer yang diolah (2026)

**Tabel 1. Distribusi Muatan Ocean Literacy per Bab dalam Buku Teks**

Bab	Judul Bab	Jumlah Unit Analisis	Prinsip yang Muncul
1	Di Mana Indonesia Berada?	14 unit	Prinsip 1, 2, 4, 5
2	Wujud dan Perubahan Benda	3 unit	Prinsip 5, 6
3	Harmoni dalam Ekosistem	12 unit	Prinsip 4, 5, 6
4	Air Sumber Kehidupan	6 unit	Prinsip 3, 5
5	Peta dan Perjalanan	7 unit	Prinsip 1, 5
6-8	Bab lainnya	0 unit	Tidak ada

Sumber: Data primer yang diolah (2026)

**Tabel 2. Analisis Penyajian Muatan Ocean Literacy dari Sisi Pedagogik dan Kurikulum**

Prinsip Ocean Literacy	Contoh dalam Buku Teks	Kedalaman	Cara Penyajian	Kesesuaian untuk Kelas V	Keterkaitan dengan P5
1. Bumi memiliki satu samudra besar	Peta ALKI, perbandingan luas darat (1,91 juta km <sup>2</sup> ) dan laut (6,32 juta km <sup>2</sup> )	Eksplisit	Teks: "Indonesia diapit 2 samudra". Gambar: peta ALKI. Aktivitas: "Ayo Mengamati peta"	✓ Sangat sesuai (siswa bisa melihat perbedaan luas pada peta)	Bernalar kritis

2.	Samudra membentuk fitur bumi	Data pulau-pulau besar dan kecil, Pulau Simping	Eksplisit	Teks: menyebutkan pulau. Gambar: peta Indonesia	✓ Sesuai (gambar pulau konkret)	Bernalar kritis
3.	Samudra memengaruhi cuaca dan iklim	Siklus air (evaporasi, kondensasi, presipitasi) TANPA menyebutkan laut sebagai sumber	Implisit	Teks: menjelaskan siklus air tanpa menyebutkan laut sebagai sumber utama uap air	X Kurang sesuai (siswa kelas V perlu penjelasan langsung)	Perlu pengayaan guru
4.	Keanekaragaman hayati laut	Ilustrasi ekosistem laut, fitoplankton, produsen	Eksplisit	Gambar: biota laut. Aktivitas: "Bermain peran menjadi ekosistem"	✓ Sangat sesuai (aktivitas bermain peran sangat konkret dan menyenangkan)	Gotong royong, berakhlak mulia
5.	Hubungan manusia dengan laut	Nelayan, Suku Bajo, kapal pinisi, sedekah laut, pasar terapung	Eksplisit	Teks: cerita pendek. Gambar: kapal pinisi	✓ Sangat sesuai (cerita dekat dengan keseharian siswa)	Berakhlak mulia
6.	Pengelolaan berkelanjutan	Sampah plastik, pukat harimau (tanpa dampak jangka panjang)	Implisit	Teks: menyebutkan praktik buruk TANPA dampak jangka panjang	X Kurang sesuai (siswa perlu contoh "jika A maka B")	Perlu pengayaan guru
7.	Samudra belum banyak dijelajahi	Tidak ditemukan	Tidak ada	-	X Tidak sesuai (rasa ingin tahu siswa tidak terstimulasi)	Perlu ditambahkan guru

Sumber: Data primer yang diolah (2026)

## **Analisis Pedagogik Penyajian Teks dalam Buku IPAS Kelas V**

Dari sisi pedagogik, teks dalam buku IPAS kelas V ini umumnya menggunakan kalimat pendek dan kata-kata yang dikenal siswa. Karakteristik ini sangat penting karena siswa kelas V masih dalam tahap perkembangan membaca yang belum sepenuhnya lancar untuk teks panjang dan kompleks.

Mujtahid et al. (2025) dalam kajiannya menegaskan bahwa pembelajaran deep learning di sekolah dasar mendorong siswa untuk tidak hanya menguasai materi pada tingkat permukaan, tetapi juga memahami struktur, makna, dan relevansi pengetahuan melalui aktivitas analitis, eksploratif, dan berbasis pemecahan masalah. Dalam konteks literasi kelautan, teks yang menggunakan perbandingan (seperti luas laut 6,32 juta km<sup>2</sup> vs luas darat 1,91 juta km<sup>2</sup>) memungkinkan siswa membangun pemahaman yang bermakna karena mereka bisa membayangkan perbedaan skala tersebut.

Pratiwi et al. (2025) menekankan bahwa pedagogik yang efektif harus mempertimbangkan aspek psikologis, sosial, dan kultural peserta didik, serta mengintegrasikan berbagai pendekatan dan metode pembelajaran yang relevan. Contoh pada Bab 1 halaman 12: "Indonesia memiliki laut yang luas, yaitu 6,32 juta km<sup>2</sup>. Luas daratannya hanya 1,91 juta km<sup>2</sup>." Kalimat ini langsung membandingkan dua angka, sehingga siswa mudah menangkap konsep bahwa laut Indonesia lebih luas daripada daratan.

Namun, terdapat bagian yang disajikan secara tersirat dan berpotensi tidak dipahami oleh siswa. Pada Bab 4 tentang siklus air, teks menjelaskan evaporasi (penguapan), kondensasi (pengembunan), presipitasi (hujan), dan infiltrasi (penyerapan ke tanah). Penjelasan ini disajikan dengan baik secara teknis. Tetapi, tidak pernah disebutkan bahwa sebagian besar uap air yang menguap berasal dari laut. Pratiwi et al. (2025) menjelaskan bahwa Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran kontekstual yang menghubungkan materi dengan kehidupan nyata siswa. Tanpa penjelasan bahwa laut adalah sumber utama uap air, siswa tidak akan pernah sadar mengapa laut penting bagi cuaca dan iklim di daerah mereka.

Harjun et al. (2026) menekankan bahwa deep learning harus berkesadaran (*mindful*), yaitu siswa sadar dan paham mengapa mereka mempelajari sesuatu. Bagi siswa kelas V yang tinggal di daerah yang jauh dari pantai, pertanyaan seperti "Kalau tidak ada laut, apakah masih ada hujan?" sangat mungkin muncul. Mustapa et al. (2025) juga menemukan bahwa guru masih menghadapi tantangan dalam mengintegrasikan konsep deep learning secara utuh karena keterbatasan pemahaman dan pelatihan. Tanta et al. (2024) juga menemukan hal serupa di SD Inpres Dormena, Papua, di mana siswa

tidak menyadari bahwa membuang sampah ke laut dapat membahayakan ekosistem karena mereka tidak pernah mendapat penjelasan eksplisit.

### **Analisis Pedagogik Penyajian Gambar dalam Buku IPAS Kelas V**

Siswa kelas V sangat terbantu dengan gambar karena mereka masih dalam tahap operasional konkret. Sumarah & Yuniharto (2026) dalam penelitiannya menegaskan bahwa penggunaan media visual seperti buku cerita bergambar efektif meningkatkan literasi reflektif dan kemampuan bernalar kritis siswa SD. Harjun et al. (2026) menekankan bahwa deep learning juga harus menyenangkan (joyful), yaitu pembelajaran yang melibatkan emosi positif dan membuat siswa tertarik.

Dalam buku teks yang dianalisis, gambar yang paling mendukung pemahaman literasi kelautan ada dua. Pertama, peta ALKI (Alur Laut Kepulauan Indonesia) di halaman 13. Peta ini menunjukkan jalur kapal dari satu samudra ke samudra lain. Dengan gambar ini, siswa bisa melihat secara visual bahwa laut Indonesia terhubung dengan samudra Pasifik dan Hindia. Kedua, ilustrasi ekosistem laut di halaman 54. Gambar ini menampilkan berbagai komponen ekosistem laut: ikan, terumbu karang, fitoplankton, rumput laut, pasir, air laut, dan matahari.

Palalas et al. (2026) dalam penelitian pengabdianannya di wilayah pesisir menegaskan bahwa pengembangan modul ajar berbasis potensi lokal pesisir memerlukan visualisasi yang baik agar siswa dapat memahami realitas sosial-ekologis di lingkungan mereka. Kekurangannya, tidak ada gambar yang menunjukkan bagaimana laut mempengaruhi cuaca. Seharusnya ada gambar sederhana dengan urutan: matahari menyinari laut → air laut menguap → uap naik membentuk awan → awan bergerak ke darat → hujan turun di daratan. Prastianto et al. (2022) menegaskan bahwa buku untuk siswa SD sebaiknya kaya akan ilustrasi atau gambar.

### **Analisis Pedagogik Penyajian Aktivitas Pembelajaran**

Aktivitas pembelajaran adalah komponen terpenting dalam buku teks untuk siswa SD karena mereka belajar paling baik melalui pengalaman langsung (learning by doing). Carvalho et al. (2026) dalam penelitian internasionalnya menemukan bahwa game-based learning dan pembelajaran berbasis pengalaman efektif untuk pendidikan lingkungan, dan ocean literacy masih menjadi celah yang perlu diteliti lebih lanjut.

**a. Aktivitas Ayo Mengamati (Bab 1)** - mencerminkan inquiry learning. Pada aktivitas ini, siswa diminta melihat peta dan menyebutkan nama-nama laut di

sekitar Indonesia. Aktivitas ini konkret karena siswa benar-benar menggunakan indra penglihatan untuk membaca peta.

**b. Aktivitas Ayo Menyelidiki (Bab 4)** - mencerminkan project-based learning. Pada aktivitas ini, siswa melakukan percobaan sederhana tentang siklus air menggunakan gelas plastik, air, dan plastik wrap. Pratiwi et al. (2025) menekankan bahwa pembelajaran berbasis proyek membawa pembelajaran dari sekolah ke dunia nyata.

**c. Aktivitas Bermain Peran menjadi Ekosistem (Bab 3 halaman 66-67)** - mencerminkan role playing. Ini adalah aktivitas terbaik dalam buku teks ini. Setiap siswa memegang tali dan saling terhubung seperti jaring-jaring makanan. Mujtahid et al. (2025) menegaskan bahwa pembelajaran deep learning di SD dapat diimplementasikan melalui model pembelajaran seperti project-based learning, inquiry learning, dan role playing.

Aktivitas ini sangat kuat secara pedagogik karena: (1) siswa secara fisik mengalami konsep keterhubungan, (2) melatih kerja sama (gotong royong), (3) membangun empati terhadap makhluk hidup lain, (4) menyenangkan dan melibatkan gerak.

#### **Kelemahan: Tidak Ada Aktivitas Tindakan Nyata**

Meskipun tiga aktivitas di atas sangat baik, kelemahan utama buku ini adalah tidak adanya aktivitas yang secara spesifik mengajak siswa untuk bertindak menjaga laut. Sumarah & Yuniharto (2026) menekankan bahwa literasi reflektif perlu diimbangi dengan tindakan nyata. Tanta et al. (2024) membuktikan bahwa kegiatan aksi bersih-bersih lingkungan sekolah dan pantai sangat efektif untuk mengajarkan siswa mempraktikkan perilaku baik terhadap lingkungan. Rahman et al. (2023) juga menunjukkan bahwa metode menggambar, menonton video, dan bercerita efektif untuk meningkatkan literasi laut siswa SD. Putra & Nisa (2024) merekomendasikan pengembangan modul P5 berbasis literasi ocean yang mengintegrasikan kegiatan aksi nyata.

#### **Analisis Keterkaitan dengan Profil Pelajar Pancasila (P5) dan Deep Learning**

Kurikulum Merdeka memiliki target membentuk Profil Pelajar Pancasila (Aditomo et al., 2024). Pratiwi et al. (2025) menjelaskan bahwa Kurikulum Merdeka menekankan pengembangan kompetensi, karakter, dan pembelajaran mandiri abad ke-21. Mujtahid et al. (2025) menegaskan bahwa pembelajaran deep learning mendukung terbentuknya profil pelajar Pancasila.

**a. Dimensi Gotong Royong.** Aktivitas bermain peran dalam ekosistem (Bab 3) melatih siswa bekerja sama. Arwan & Ali (2023) menekankan bahwa kompetensi ocean literacy mencakup tindakan untuk kesejahteraan kolektif.

**b. Dimensi Bernalar Kritis.** Siswa diajak bernalar kritis melalui beberapa aktivitas: membandingkan luas darat dan laut, menganalisis dampak sampah plastik, membedakan perilaku baik dan buruk terhadap ekosistem, serta mengkaji kasus nelayan yang menggunakan pukat harimau. Sumarah & Yuniarto (2026) dalam penelitiannya membuktikan bahwa penggunaan media cerita bergambar efektif meningkatkan kemampuan bernalar kritis siswa SD.

**c. Dimensi Berakhlak Mulia (Akhlak terhadap Lingkungan).** Pada Bab 3 halaman 65-66, siswa diminta mengidentifikasi perilaku yang merusak ekosistem. Palalas et al. (2026) menegaskan bahwa pendidikan konservasi berbasis potensi lokal pesisir efektif menumbuhkan kesadaran ekologis siswa. Tanta et al. (2024) menegaskan bahwa pendidikan karakter cinta lingkungan harus ditanamkan sejak anak masih kecil.

**5. Peran Guru dalam Melengkapi dan Memperdalam Muatan Buku Teks**  
 Karena buku teks memiliki beberapa kelemahan, guru kelas V tidak dapat hanya mengandalkan buku. Mustapa et al. (2025) merekomendasikan penguatan kompetensi guru melalui pelatihan berkelanjutan. Pratiwi et al. (2025) menekankan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka membutuhkan pelatihan guru yang berkelanjutan dan keterlibatan masyarakat. Palalas et al. (2026) juga menegaskan bahwa pendampingan berkelanjutan diperlukan untuk memperkuat kompetensi pedagogis guru. Tabel 3 menyajikan rekomendasi pengayaan sederhana yang dapat dilakukan guru.

**Tabel 3. Rekomendasi Pengayaan Guru untuk Mengatasi Kelemahan Buku Teks**

<b>Kelemahan dalam Buku Teks</b>	<b>Aktivitas Pengayaan oleh Guru</b>	<b>Alasan Pedagogik</b>	<b>Keterkaitan dengan Deep Learning</b>
Prinsip 3 (pengaruh laut terhadap cuaca) disajikan tersirat	Guru menjelaskan secara lisan sambil menggambar di papan tulis: "Air laut menguap karena panas matahari. Uap itu naik jadi awan. Awan itu terbawa angin ke darat lalu jadi hujan."	Siswa kelas V membutuhkan penjelasan eksplisit dengan visualisasi (Pratiwi et al., 2025)	Meaningful learning (Harjun et al., 2026; Mujtahid et al., 2025)
Prinsip 6 (pengelolaan berkelanjutan)	Guru mengajukan pertanyaan pemantik: "Kalau nelayan terus"	Membangun kesadaran melalui pemikiran sendiri	Mindful learning

disajikan tersirat	menangkap ikan kecil, apa yang terjadi 5 tahun lagi?" Siswa diajak menyimpulkan sendiri melalui diskusi kelompok.	lebih kuat daripada diberi tahu (Prastianto et al., 2022)	(Harjun et al., 2026)
Prinsip 7 (eksplorasi laut) tidak ada	Guru bercerita atau menayangkan video pendek tentang kapal selam penelitian dan fakta bahwa sebagian besar dasar laut belum pernah dilihat manusia	Membangkitkan rasa ingin tahu, yang merupakan fondasi literasi sains (NOAA, 2013)	Joyful learning (Harjun et al., 2026)
Tidak ada aktivitas tindakan nyata menjaga laut	Guru mengajak siswa melakukan aksi bersih-bersih lingkungan sekolah atau membuat poster kampanye "Aku Menjaga Laut"	Membangun perilaku (psikomotorik) dan kompetensi sosial-emosional (Arwan & Ali, 2023; Sumarah & Yuniharto, 2026)	Aplikasi pengetahuan dalam kehidupan nyata (Mustapa et al., 2025)

Sumber: Hasil analisis dan rekomendasi peneliti (2026)

### **Implikasi bagi Pengembangan Pembelajaran Literasi Kelautan di SD**

Temuan penelitian ini memiliki beberapa implikasi penting. Pertama, bagi pengembangan buku teks, penulis buku pada edisi revisi berikutnya disarankan untuk: (a) menambahkan penjelasan eksplisit tentang hubungan laut dan cuaca; (b) menambahkan contoh konkret tentang dampak jangka panjang sampah plastik; (c) menambahkan rubrik tentang eksplorasi laut; (d) menambahkan aktivitas proyek sederhana.

Kedua, bagi guru dan satuan pendidikan, Mustapa et al. (2025) merekomendasikan penguatan kompetensi guru melalui pelatihan berkelanjutan. Palalas et al. (2026) menekankan pentingnya pendampingan reflektif dan komunitas belajar guru. Pratiwi et al. (2025) menekankan bahwa pelatihan guru yang berkelanjutan dan keterlibatan masyarakat merupakan faktor penting dalam keberhasilan implementasi Kurikulum Merdeka.

Ketiga, Arwan & Ali (2023) menekankan bahwa kompetensi ocean literacy dapat diintegrasikan atau disisipkan ke dalam berbagai mata pelajaran. Carvalho et al. (2026) merekomendasikan penelitian lebih lanjut tentang ocean literacy sebagai celah konseptual dalam literatur pendidikan lingkungan. Putra & Nisa (2024) merekomendasikan modul proyek "Duta Laut Cilik" yang

mencakup identifikasi masalah, wawancara dengan nelayan, pembuatan poster, aksi bersih-bersih, serta refleksi.

### **Keterbatasan Penelitian dan Agenda Penelitian Mendatang**

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, hanya menganalisis buku teks siswa, bukan buku panduan guru. Kedua, analisis tidak mencakup implementasi di kelas. Ketiga, tidak melibatkan uji coba atau pengembangan bahan ajar. Mujtahid et al. (2025) merekomendasikan penelitian lapangan untuk mengamati implementasi deep learning di SD. Carvalho et al. (2026) merekomendasikan penelitian tentang ocean literacy sebagai prioritas utama. Palalas et al. (2026) merekomendasikan pendampingan berkelanjutan untuk penguatan kompetensi guru.

### **KESIMPULAN**

Penelitian ini menyimpulkan bahwa buku teks IPAS Kurikulum Merdeka kelas V SD terbitan Kemendikbudristek tahun 2024 telah memuat 6 dari 7 prinsip ocean literacy yang dikembangkan oleh NOAA (2013). Dari sisi pedagogik, buku teks ini menyajikan muatan literasi kelautan melalui tiga aktivitas utama yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas V: mengamati peta, menyelidiki siklus air, dan bermain peran sebagai ekosistem. Ketiga aktivitas ini mencerminkan prinsip pembelajaran mendalam (deep learning) yang menekankan pembelajaran bermakna (meaningful), berkesadaran (mindful), dan menyenangkan (joyful). Dari sisi kurikulum, muatan literasi kelautan dalam buku teks ini dapat diintegrasikan dengan tiga dimensi Profil Pelajar Pancasila: gotong royong, bernalar kritis, dan berakhlak mulia terhadap lingkungan. Pratiwi et al. menegaskan bahwa Kurikulum Merdeka memiliki potensi besar dalam menciptakan generasi yang tidak hanya terampil dan berilmu pengetahuan, tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan mampu menghadapi tantangan globalisasi dan digitalisasi.

Namun demikian, penelitian ini juga menemukan kelemahan. Prinsip ketiga (pengaruh laut terhadap cuaca) dan prinsip keenam (pengelolaan berkelanjutan) masih disajikan secara tersirat. Prinsip ketujuh (eksplorasi laut) tidak ditemukan sama sekali. Tidak ada aktivitas yang secara spesifik mengajak siswa untuk bertindak menjaga laut. Arwan & Ali (2023) menekankan bahwa kompetensi ocean literacy seharusnya mencakup tindakan untuk kesejahteraan kolektif dan pengembangan sosial-emosional. Berdasarkan temuan tersebut, penelitian ini merekomendasikan: (1) kepada penulis buku agar memperkuat muatan prinsip 3, 6, dan 7 pada edisi revisi berikutnya; (2) kepada guru agar melakukan pengayaan eksplisit dan

mengembangkan proyek P5 berbasis kelautan dengan pendekatan deep learning; (3) kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan studi implementasi atau penelitian pengembangan modul P5 tematik kelautan yang teruji efektivitasnya.

## REFERENSI

- Aditomo, A., Syahril, I., Samani, M., Rustaman, N. Y., Anas, Z., Anggraena, Y., Alhapip, L., Herutami, I., Paramita, D., Sufyadi, S., & Amalia, N. R. A. S. (2024). *Kajian Akademik Profil Pelajar Pancasila*. Jakarta: Pusat Kurikulum dan Pembelajaran, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Arwan, A., & Ali, M. (2023). Ocean literacy in Indonesia: Challenges and opportunities for elementary education. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 8(2), 145-158.
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. (2024). *Panduan Pengembangan Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Bengtsson, M. (2016). How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *NursingPlus Open*, 2, 8–14. doi:10.1016/j.npls.2016.01.001
- Carvalho, L., Martinez, R., & Thompson, K. (2026). Ocean literacy in game-based learning: A bibliometric analysis. *Environmental Education Research*, 32(1), 45-62.
- Fauville, G., McHugh, P., Domegan, C., Mäkitalo, Å., Møller, L. F., Papathanassiou, M., Chicote, C. A., Lincoln, S., Batista, V., Copejans, E., Crouch, F., & Gotensparre, S. (2018). Using collective intelligence to identify barriers to teaching 12-19 year olds about the ocean in Europe. *Marine Policy*, 91, 85–96. doi:10.1016/j.marpol.2018.01.034
- Ghaniem, A. F., Oktora, A. H., Wahyudi, M. J., & Tresnasari, E. (2024). *Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial untuk SD/MI Kelas V (Edisi Revisi)*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Harjun, H., Mäki, K., & Virtanen, P. (2026). Deep learning models in elementary education: A systematic review. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 70(2), 210-228.
- Krippendorff, K. (2019). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.
- Mujtahid, I., Rahmawati, S., & Hidayat, T. (2025). Deep learning dalam Kurikulum Merdeka di sekolah dasar: Kajian pustaka. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(1), 78-92.

- Mustapa, K., Nuraeni, L., & Fadillah, A. (2025). Tantangan implementasi pendekatan deep learning pada Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 12(2), 156-170.
- National Oceanic and Atmospheric Administration. (2013). *Ocean literacy: The essential principles and fundamental concepts of ocean sciences for learners of all ages (Version 2)*. Washington, DC: NOAA.
- Palalas, A., Wulan, S., & Kusumawati, D. (2026). Penguatan kompetensi pedagogis guru melalui modul ajar muatan lokal berbasis potensi pesisir. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 15(1), 34-50.
- Prastianto, R. W., Rosyid, D. M., Rochani, I., Sambodho, K., Mulyadi, Y., & Mustain, M. (2022). Pengembangan bahan literasi bertema teknologi kelautan bagi siswa SD dalam membentuk pribadi cinta laut sejak dini. *SEWAGATI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat - LPPM ITS*, 6(1), 127–135. doi:10.12962/j26139960.v6i1.205
- Pratiwi, D. R., Susilo, H., & Indriwati, S. E. (2025). Optimalisasi peran pedagogik dalam implementasi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 10(1), 1-15.
- Putra, M. J. A., & Nisa, M. (2024). Analisis awal kebutuhan siswa dan guru dalam pengembangan modul P5 berbasis literasi ocean dengan integrasi konteks kemaritiman. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4). doi:10.23969/jp.v9i4.18726
- Rahman, I., Lestariningsih, W. A., Amir, S., Jefri, E., Astriana, B. H., Nurliah, Larasati, C. E., Waspodo, S., Paryono, Wahyudi, R., Sakina, S. L., Himawan, M. R., Gigentika, S., Damayanti, A. A., Hilyana, S., Puna, S. H., & Z.A, S. A. (2023). Membentuk generasi cinta laut melalui pendidikan ocean literacy bagi siswa sekolah dasar di Desa Jerowaru, Lombok Timur. *Jurnal PEPADU*, 4(4), 520–529. doi:10.29303/pepadu.v4i4.3659
- Sulistyowati, E., Wibowo, A., & Nugroho, S. (2026). Three aspects of ocean literacy for elementary students: Knowledge, attitude, and behavior. *Indonesian Journal of Science Education*, 14(2), 89-104.
- Sumarah, D., & Yuniharto, B. (2026). Media visual dan peningkatan literasi reflektif siswa sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 8(1), 45-58.
- Tanta, T., Kurniawan, D., & Wulandari, R. (2024). Literasi laut di SD Inpres Dormena Papua: Studi kasus pendidikan lingkungan. *Jurnal Pendidikan Lingkungan Hidup*, 7(1), 23-38.