

IDENTIFIKASI EKOSISTEM LAUT DI PULAU LANGKAI SEBAGAI SUMBER BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN IPA KELAS VII SMP NEGERI 43 MAKASSAR

Rosdania¹

Universitas Muslim Maros, rosedania35@gmail.com

***Pertiwi Indah Lestari²**

Universitas Muslim Maros, pertiwi@umma.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi ekosistem laut yang ada di Pulau Langkai yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar dan kesesuaian hasil identifikasi ekosistem laut di Pulau Langkai dengan kompetensi dasar kurikulum 2013 pada pembelajaran ekosistem. Subjek penelitian ini adalah guru dan siswa VII SMP Negeri 43 Makassar yang terdiri dari 1 guru dan 9 siswa dengan pengumpulan data melalui triangulasi, yang meliputi wawancara mendalam, angket, dan dokumentasi karena penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, metode analisis pada penelitian yang dilakukan yaitu deskriptif. Data dari hasil observasi, wawancara, dan angket menunjukkan bahwa terdapat 7 ekosistem laut yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar di Pulau Langkai. Data kesesuaian ekosistem laut dengan kompetensi dasar yang diperoleh dari hasil angket menunjukkan dengan tingkat kesesuaian sebesar 98,62% dengan kriteria sangat sesuai. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dari 7 ekosistem laut didapatkan sebanyak 4 ekosistem laut yang sesuai dengan kompetensi dasar berdasarkan kurikulum 2013.

Abstract

This study aims to identify marine ecosystems on Langkai Island that can be used as a learning resource and the suitability of the results of identifying marine ecosystems on Langkai Island with the basic competencies of the 2013 curriculum in ecosystem learning. The subjects of this study were teachers and students of VII SMP Negeri 43 Makassar consisting of 1 teacher and 9 students with saturated sample technique. The method used is qualitative research method with data collection techniques using triangulation, namely in-depth interviews, questionnaires, and documentation. The analysis technique in this study was carried out descriptively. Data from observations, interviews, and questionnaires show that there are 7 marine ecosystems that can be used as teaching resources on Langkai Island. Data on the suitability of marine ecosystems with basic competencies obtained from the questionnaire results showed a suitability level of 98.62% with very suitable criteria. The results of this study indicate that of the 7 marine ecosystems, 4 marine ecosystems were found to be in accordance with the basic competencies based on the 2013 curriculum.

Kata kunci : Ekosistem laut, pulau Langkai, sumber belajar.

PENDAHULUAN

Secara umum, pendidikan mengamanatkan penggunaan berbagai sarana pembelajaran yang mengikuti

kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta tidak dapat dilepaskan dari perkembangan masa kini di masyarakat dan lingkungan. Dengan memanfaatkan

lingkungan sebagai sumber belajar, anak-anak diyakini akan memperoleh pengetahuan yang lebih andal dan benar. (Suryaningsih, 2018).

Pembelajaran menggunakan lingkungan sebagai sumber membantu siswa mendapatkan bimbingan dalam upayanya membuat hubungan antara ajaran akademis dan konteks dunia nyata dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber dan objek pembelajaran. Sebagaimana disebutkan Tilaar dalam Lestari (2018), pembelajaran sebagian besar bersumber dari lingkungan seseorang. Pembelajaran yang maksimal juga tidak tercapai dengan metode belajar mengajar yang mengabaikan lingkungan sekitar. Apabila pembelajaran disertai dengan contoh-contoh konkrit, yaitu model-model yang masuk akal dalam kaitannya dengan keadaan dan lingkungan yang ditemuinya, maka anak akan mudah memahami konsep-konsep yang abstrak dan rumit.

Pedoman pembelajaran ini berlaku untuk semua mata pelajaran, termasuk pendidikan sains. Sains didefinisikan sebagai informasi yang dapat diterapkan secara luas (universal), metodis, dan terorganisir secara teratur yang berbentuk kumpulan data yang dikumpulkan melalui observasi dan eksperimen. Menurut Wisudawati dan Sulistyowati dalam

Lestari (2018), pendidikan sains merupakan subbidang ilmu pengetahuan alam yang fokus mempelajari kejadian-kejadian alam.

Sejauh ini, pendidikan sains sangat menekankan pada gagasan tekstual yang terdapat dalam buku dan belum memanfaatkan lingkungan kontekstual. Oleh karena itu, siswa diharapkan berpartisipasi aktif dalam pendidikannya dibandingkan pasif membaca teks (Dwiarwati dan Hanayani dalam Syukur, 2022). Sains yang diajarkan di sekolah pada dasarnya masih bersifat teoritis dan tidak memberikan anak akses terhadap alam untuk membantu mereka mempelajari sains. Kenyataannya, siswa dapat memperoleh salah satu pengalaman belajarnya dari pengetahuan lokal yang dapat diakses. (Anjelia, 2018).

Dengan memanfaatkan biota laut sebagai media pembelajaran IPA, siswa dapat mempelajari keanekaragaman biota laut yang ada disekitarnya. Pembelajaran IPA hendaknya dapat menghubungkan apa yang dipelajari dengan pengetahuan tentang lingkungan. Kasus-kasus di lapangan menunjukkan bahwa sebagian besar instruktur masih kurang memahami secara menyeluruh bagaimana menerapkan teknik pembelajaran ketika mengajar mata pelajaran IPA. (Juhardi, 2022).

SMP Negeri 43 Makassar merupakan satu-satunya Sekolah Menengah Pertama yang terletak di Pulau Langkai Kelurahan Barrang Caddi, Kecamatan Kepulauan Sangkarrang, Kota Makassar dan merupakan salah satu lembaga yang berfungsi sebagai tempat pelaksanaan proses belajar mengajar. Pulau Langkai salah satu pulau terluar Makassar yang dikelilingi oleh lautan dengan berbagai keanekaragaman hayati laut seperti berbagai spesies ikan, biota laut, dan ekosistem terumbu karang yang dapat memberi pengalaman belajar yang konkret, memungkinkan siswa untuk mengamati, mengidentifikasi dan memahami ekosistem laut secara langsung. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman Peserta didik terhadap ilmu pengetahuan alam, tetapi juga meningkatkan apresiasi mereka pentingnya menjaga ekosistem laut. Selain itu, pendekatan pembelajaran langsung di lapangan dapat merangsang minat siswa terhadap ilmu pengetahuan alam dan ekologi.

Penelitian perlu melakukan studi terhadap penelitian terdahulu untuk menghasilkan penelitian baru dan mempersempit suatu masalah penelitian, maka penelitian harus melakukan tinjauan terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang mengangkat tema-tema yang

berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Selain itu, penelitian harus menjelaskan sudut pandang peneliti terhadap penelitian yang akan dilakukan.

Pada penelitian sebelumnya tentang tentang sumber belajar IPA SMP dilakukan oleh Asih Lestari pada tahun 2018 dengan judul “Identifikasi Kearifan Lokal di Sungai Way Kiri Kabupaten Tulung Bawang Barat Sebagai Sumber Belajar IPA SMP”, Selanjutnya penelitian dilakukan Bella Anjelia pada tahun 2018, dengan judul “Identifikasi kearifan lokal di sungai Musi provinsi Sumatera Selatan sebagai sumber belajar IPA SMP”. Berdasarkan pada penelitian terdahulu yang telah dikemukakan, bahwa dapat diketahui bahwa penelitian tersebut membahas masalah aspek-aspek yang berhubungan dengan sumber belajar dalam pembelajaran IPA dan kaitannya dengan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh peneliti dapat diketahui bahwa fokus atau tema penelitian tersebut yang akan dilakukan belum pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Kebaharuan dari penelitian sebelumnya meningkatkan metode identifikasi untuk memperoleh data yang lebih akurat, seperti penggunaan triangulasi dengan sumber data yang dilakukan dalam mengumpulkan data dari berbagai sumber

seperti, observasi, wawancara, dan angket.

Berdasarkan uraian sebelumnya, maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Identifikasi Ekosistem Laut di Pulau Langkai Dalam Pembelajaran IPA SMPN Negeri 43 Makassar”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 43 Makassar yang terletak di Pulau Langkai, Kelurahan Barrang Caddi, Kecamatan Kepulaun Sangkarrang. Waktu penelitian akan diselenggarakan pada semester genap Tahun Ajaran 2023/2024 pada bulan Februari-Maret, meliputi studi pendalaman informasi dari sekolah yang dituju.

Penelitian bersifat kualitatif dengan pendekatan penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa data-data tertulis atau lisan dari sampel yang diamati, diantaranya: guru IPA dan siswa kelas VII SMP Negeri 43 Makassar, dengan peneliti sebagai observer yang akan melakukan observasi dan pengamatan dalam proses pembelajaran ekosistem laut. Populasi dalam penelitian ini yaitu kelas VII SMP Negeri 43 Makassar dan pengambilan sampel dilakukan dengan sampel jenuh yaitu, siswa kelas VII yang berjumlah 14 orang

(5 laki-laki dan 9 perempuan) dan 1 guru IPA SMP Negeri 43 Makassar.

Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu melakukan wawancara mendalam dan pengisian angket oleh guru IPA dan siswa kelas VII mengenai ekosistem laut di Pulau Langkai dan mengidentifikasi kesesuaian ekosistem laut dengan kompetensi dasar.

Ada beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu observasi, wawancara, angket dan gabungan/triagulasi (observasi, wawancara, angket). Kemudian melakukan teknik analisis data dengan teknik analisis kualitatif. Data wawancara guru dan siswa dianalisis yang kemudian dideskripsikan. Analisis data angket dilakukan dengan menganalisis jawaban pernyataan dengan memberikan skor untuk masing-masing pernyataan yang terdapat pada angket. Pada angket tertutup, jawaban sangat sesuai (SS) dengan bobot nilai 5; jawaban sesuai (S) dengan bobot nilai 4; jawaban cukup sesuai (CS) dengan bobot nilai 3; jawaban kurang sesuai (KS) dengan bobot nilai 2; dan jawaban tidak sesuai (TS) memiliki bobot nilai 1.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian terhadap sejumlah peserta didik di SMP negeri 43

Makassar yang ada di Pulau Langkai dengan mengajukan wawancara dan angket yang dilakukan pengelolaan data secara deskriptif sesuai rumusan masalah yang ditetapkan dalam penelitian ini, diperoleh hasil penelitian sebagaimana dikemukakan berturut-turut berikut ini.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada siswa dan guru, respon terkait dengan kegiatan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan ekosistem laut sebagai sumber belajar yang dilakukan sangat baik dan menarik perhatian siswa karena siswa merasa pembelajaran lebih mudah dipahami dengan melihat langsung apa yang dipelajari, serta menyenangkan karena bisa belajar diluar kelas. Siswa merasa lebih mudah memahami pembelajaran dengan belajar ekosistem laut secara langsung dan menambah wawasan terkait ekosistem laut Pulau Langkai. Hasil wawancara 5 siswa yang diwawancara mengatakan bahwa siswa merasa familiar dengan ekosistem laut Pulau Langkai dan cukup mengenal ekosistem laut Pulau Langkai karena lahir dan besar di Pulau Langkai, siswa juga merasa penting untuk mempelajari ekosistem laut untuk mengetahui lebih banyak terkait apa saja yang terdapat pada ekosistem Pulau Langkai.

Sementara itu, berdasarkan wawancara guru IPA bahwa siswa sangat berantusias karena siswa dapat mengenali jenis-jenis ekosistem laut, dan belajar dengan ekosistem laut secara langsung dan belajar ekosistem laut secara langsung sangat bermanfaat karena dengan pembelajar langsung siswa banyak mengetahui ekosistem laut sehingga mampu menjaga makhluk hidup yang ada di laut. Adapun cara guru untuk mengetahui keberhasilan siswa dalam mencapai kompetensi dasar terkait ekosistem laut yaitu ketika siswa sudah mampu menerapkan dengan menjaga ekosistem laut, dalam pembelajaran juga terdapat tantangan yang dihadapi guru ketika pembelajar langsung terkait ekosistem seperti, cuaca diperairan tidak baik dan pasang air laut yang tinggi dapat membahayakan siswa untuk praktik langsung. Dari wawancara yang dilakukan adapun ekosistem laut yang dapat dipelajari secara langsung sebagai sumber belajar diantaranya padang lamun yang begitu luas mengelilingi Pulau langkai, juga terdapat terumbu karang yang terdapat disekitaran pesisir pantai, serta rantai makanan, pencemaran laut, keanekaragaman makhluk hidup dalam pelestarian ekosistem, kepadatan populasi dengan kepadatan lingkungan, pencemaran dan kerusakan lingkungan

hubungannya dengan aktifitas manusia yang telah dipelajari, terdapat juga vertebrata dan invertebrata dengan berbagai jenis di ekosistem laut Pulau Langkai.

Data tentang kesesuaian ekosistem laut dengan sumber belajar didapat dari hasil angket yang diberikan kepada guru dan siswa untuk menentukan kesesuaian ekosistem laut dengan sumber belajar data menunjukkan hasil rata-rata mencapai 98,62% dengan kriteria sangat sesuai.

Berdasarkan hasil angket ditemukan sumber belajar ekosistem laut Pulau Langkai yang sesuai dengan kompetensi dasar kurikulum 2013. 1) Menjelaskan matahari merupakan sumber energi dalam ekosistem, pengenalan satuan-satuan dalam ekosistem (produsen, konsumen, dan dekomposer), dan menjelaskan rantai makan yang terdapat di ekosistem laut, yang sesuai dengan KD 7.1 menentukan ekosistem dan saling hubungan antara komponen ekosistem. 2) Memberikan pemahaman tentang definisi makhluk langka, mengajarkan cara mengenal/mengidentifikasi makhluk yang termasuk langka, memberikan informasi tentang spesies yang terancam punah atau langka yang terdapat di ekosistem Pulau Langkai, dan menjelaskan tentang

pentingnya perlindungan spesies untuk menjaga ekosistem, yang sesuai dengan KD 7.2 mengidentifikasi pentingnya keanekaragaman makhluk hidup dalam pelestarian ekosistem, 3) Memberikan pemahaman tentang pentingnya air bersih dan udara bersih bagi kesehatan dan keberlangsungan hidup, memberikan gambaran bagaimana pencemaran dapat meningkat seiring pertumbuhan populasi, menjelaskan ketersediaan pangan dan tantangan dalam memenuhi pangan bagi populasi yang terus bertambah, dan memberikan pemahaman tentang bagaimana pertumbuhan populasi menyebabkan peningkatan konsumsi sumber daya, yang sesuai dengan KD 7.3 memprediksi pengaruh kepadatan populasi manusia terhadap lingkungan.

4) Menjelaskan bagaimana pencemaran air, udara, dan tanah, memberikan gambaran bagaimana pencemaran air, udara, dan tanah, dengan aktifitas manusia, menjelaskan upaya mengatasi pencemaran terhadap ekosistem laut, dan memberikan pemahaman tentang upaya penanggulangan pencemaran dan kerusakan lingkungan, yang sesuai dengan KD 7.4 mengaplikasikan peran manusia dalam pengelolaan lingkungan untuk mengatasi pencemaran dan kerusakan lingkungan.

Sumber data yang telah didapatkan oleh peneliti dari berbagai sumber kemudian dideskripsikan dan dikategorikan sehingga sebuah kesimpulan diperoleh sehingga melalui teknik triangulasi sumber data yang kemudian dilakukan perbandingan untuk mencari dan menggali kebenaran informan (Alfansyur, 2020).

KESIMPULAN

Ekosistem laut yang dapat dijadikan sebagai sumber belajar diantaranya, padang Lamun, terumbu karang, berbagai jenis vertebrata dan invertebrata, rantai makanan, pencemaran laut, keanekaragaman makhluk hidup dalam pelestarian ekosistem, kepadatan populasi dengan kepadatan lingkungan, pencemaran dan kerusakan lingkungan hubungannya dengan aktifitas manusia.

Terdapat berbagai ekosistem yang sesuai dengan kompetensi dasar, diantaranya, KD 7.1 (rantai makanan), KD 7.2 (keanekaragaman makhluk hidup dalam pelestarian ekosistem), KD 7.3 (kepadatan populasi dengan kepadatan lingkungan), KD 7.4 (pencemaran dan kerusakan lingkungan hubungannya dengan aktivitas manusia).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis sangat berterima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penelitian yang telah dilakukan, kepada kepala sekolah dan juga guru mata pelajaran biologi di SMP Negeri 43 Makassar yang telah membantu kami memberikan izin untuk melakukan penelitian ini, kepada validator yang membantu proses penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfansyur, Andarunsni., & Mariyani. (2020). Seni Mengolah Data: Penerapan Triangulasi, Sumber dan waktu pada Penelitian Pendidikan Sosial. *Jurnal kajian, penelitian & pengembangan Pendidikan Sejarah*. Volume 5, Nomor 2, Hal. 146-150
- Anjelia, Bella. (2018). Identifikasi kearifan Lokal di Sungai Musi provinsi Sumatera Selatan sebagai sumber belajar IPA SMP. Skripsi. Lampung: universitas Lampung.
- Lestari, Asih. (2018). Identifikasi Kearifan Lokal di Sungai Way Kiri Kabupaten Tulang Bawang Barat sebagai Sumber Belajar IPA SMP. *Jurnal Bioterdidik*. Lampung: Volume 6, Nomor 4.
- Lidi, Maria Waldetrudis., dan Maimunah H Daud. (2019). Identifikasi Materi Lokal Kawasan Gunung Iya sebagai Sumber Belajar Biologi di Kota Ende. *Pancasakti Science Education Journal*. Volume 4, Nomor 2, Hal. 97 - 105.
- Merly, Sendy Lely., & Lindon R. Pane. (2023). *Buku Ajar Ekosistem Padang Lamun*. Malang: Penerbit Rena Cipta Mandiri.

- Pemerintah kota Makassar Dinas Pariwisata. (2021). Potensi Daya Tarik Wisata Alam Kota Makassar. Explore Makassar.
- Ramadhan, Muhammad, Dr., S.Pd., M.M. (2021). Metode Penelitian. Surabaya: Cipta Media Nusantara.
- Rusdiarso, Bambang., R. Rijanta., Bambang Trihatmodjo., Masyumi. (2021). Pemikiran Guru Besar Universitas Gadjah Mada Menuju Indonesia maju 2045. Yogyakarta: Gadjah Mada university Press.
- Suryaningsih, Y. (2018). Ekowisata sebagai Sumber Belajar dan Strategi untuk Meningkatkan Kepedulian Siswa terhadap Lingkungan. Jurnal Bio Education. Volume 3, Nomor 2, hal. 29-72.
- Syukur, Abdul., Idrus, A. A., & Zulkifli, L. (2022). Pemanfaatan Lingkungan Ekosistem Lamun sebagai Inovasi Sumber Belajar IPA pada Guru dan Siswa di SMPN 1 Keruak Lombok Timur. Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA. Volume 5, Nomor 3, Hal. 376-380.
- Wisudawati, Asih Widi., Eka Sulistyowati. (2014). Metodologi Pembelajaran IPA. Jakarta: PT Bumi Aksara.