



JURNAL BASICEDU

Volume 8 Nomor 2 Tahun 2024 Halaman 1367 - 1374

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



Analisis Kebutuhan Pengembangan Modul IPAS Berbasis Etnosains di Sekolah Dasar

Sri Wahyuningsih^{1✉}, Tasya Ananda², Nidya Chandra Utami³, Otib Satibi Hidayat⁴

Universitas Negeri Jakarta, Indonesia^{1,2,3,4}

E-mail: sriwahyuningsih_1107621127@mhs.unj.ac.id¹, tasyaananda_1107621125@mhs.unj.ac.id², nidya-chandra@unj.ac.id³, otibsatibi@unj.ac.id⁴

Abstrak

Dalam pembelajaran IPA guru hanya memproyeksikan pembelajaran melalui Powerpoint dan video pembelajaran yang diambil dari Youtube, sehingga bahan bacaan untuk siswa sangat kurang. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan literasi sains pada siswa kelas V Sekolah Dasar dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini menggunakan metode RnD (*Research and Development*) dengan model ADDIE. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru dan siswa dapat dinyatakan bahwa penelitian ini dapat dilanjutkan untuk mengembangkan modul IPA yang berbasis etnosains kelas V SD untuk mencapai tujuan pembelajaran. Peneliti ingin mengembangkan sebuah modul dengan tampilan dan desain yang menarik agar memudahkan siswa dalam melaksanakan pembelajaran. kesimpulan dari artikel ini adalah siswa kelas V membutuhkan modul IPAS yang berbasis etnosains. Dengan adanya penelitian ini di harapkan dapat mengembangkan modul berbasis etnosains lainnya untuk memfasilitasi pembelajaran yang lebih berarti dan relevan bagi siswa.

Kata Kunci: Modul Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial, Etnosains, Sekolah Dasar

Abstract

In science learning, teachers only project learning through PowerPoint and learning videos taken from YouTube, so there is very little reading material for students. This research aims to increase scientific literacy in fifth-grade elementary school students in science learning. This research uses the Rnd (Research and Development) method with the ADDIE model. Based on the results of the analysis of teacher and student needs, it can be stated that this research can continue to develop science modules based on ethnoscience for class V elementary school to achieve learning objectives. Researchers want to develop a module with an attractive appearance and design to make it easier for students to carry out learning. This article concludes that fifth-grade students at SDN Duren Sawit 02 need ethnoscience-based science and science modules. With this research, it is hoped that other ethnoscience-based modules can be developed to facilitate more meaningful and relevant learning for students.

Keywords: Natural and Social Sciences Module, Ethnoscience, Elementary School

Copyright (c) 2024 Sri Wahyuningsih, Tasya Ananda, Nidya Chandra Utami, Otib Satibi Hidayat

✉ Corresponding author :

Email : desikarmila32@gmail.com

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7349>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 8 No 2 Tahun 2024
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan hasil dari observasi dan eksperimen mengenai fenomena alam di Bumi. IPA tidak hanya sebagai produk yang berisi fakta-fakta, tetapi juga sebagai proses untuk menganalisis fenomena alam dan sebagai sikap untuk mempromosikan pemikiran ilmiah. Pendekatan etnosains dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan rasa bangga terhadap budaya lokal dan menciptakan pembelajaran yang bermakna dan sesuai dengan konteks (Melawati et al. 2020). Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam bertujuan untuk menerapkan keterampilan, mengembangkan kemampuan berpikir dan belajar, serta memupuk sikap tanggung jawab dan kepedulian lingkungan. Mengaitkan pembelajaran IPA dengan pendekatan berbasis etnosains dapat meningkatkan rasa bangga dan cinta terhadap budaya lokal, serta menciptakan pembelajaran yang relevan dan sesuai dengan konteks.

Di Sekolah Dasar, pembelajaran IPA dalam kurikulum Merdeka termasuk ke dalam pembelajaran IPAS terintegrasi dalam suatu tema. Dimana dalam kedudukan pembelajaran IPA, materi pembelajarannya harus memiliki konsep pembelajaran yang sederhana sesuai kemampuan siswa, maka setelah diberlakukan kurikulum merdeka secara konsep mampu menjawab beberapa hal yang menjadi topik permasalahan pada pembelajaran IPA (Ariani et al. 2023). Pembelajaran IPA dapat menjadi sarana bagi siswa untuk mempelajari tentang diri sendiri serta alam sekitar serta menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA hendaknya dilaksanakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif. Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Kenyataan yang terjadi, mata pelajaran IPA siswa SD kurang begitu terkait pada pengalaman kehidupan sehari-hari. Padahal pembelajaran IPA sangat terkait dengan kehidupan sehari-hari termasuk budaya dan tradisi Masyarakat. Oleh sebab itu materi pembelajaran IPA menyangkut etnosains. Bahkan siswa beranggapan mata pelajaran IPA sulit untuk dipelajari (Abdul Muizz et al. 2023).

Etnosains adalah pengetahuan yang berasal dari budaya atau tradisi masyarakat yang dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya (Melawati et al. 2022). Bahwa etnosains berasal dari gabungan kata "ethnos" yang berarti bangsa dalam bahasa Yunani, dan "scientia" yang berarti pengetahuan dalam bahasa Latin. Pengajaran etnosains ini sangat penting dalam memberikan materi kepada siswa, terutama pada tingkat sekolah dasar, karena pada tahap ini siswa membutuhkan pembelajaran yang konkret. Pengetahuan lokal atau etnosains ini memiliki hubungan yang erat dengan pembelajaran IPA. Oleh karena itu, pembelajaran etnosains dapat membantu menanamkan nilai-nilai positif pada siswa. Selain itu, etnosains mendukung peserta didik untuk senantiasa menambah ilmu-ilmu pengetahuan melalui budaya yang berkembang di sekitarnya. Pendekatan tersebut merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar etnosains dan perencanaan pembelajaran yang mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran sains. Mengintegrasikan budaya dan kearifan lokal setempat dalam media pembelajaran dapat memberikan pembelajaran yang bermakna dan daya tarik siswa dalam belajar. Konsep pembelajaran IPA yang terintegrasi dengan pengetahuan kearifan dan budaya lokal lingkungan sekitarnya, akan lebih mudah dipahami serta lebih menarik siswa jika isi konsep pembelajaran dikemas berupa modul. Penggunaan modul pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa (Abdul Muizz et al. 2023).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap guru kelas dan siswa kelas V di SDN Duren Sawit 02, ditemukan bahwa dalam pembelajaran IPA, guru cenderung menggunakan media pembelajaran seperti presentasi *PowerPoint* dan video yang diproyeksikan. Hal ini menyebabkan kurangnya variasi dalam bahan bacaan siswa, seperti modul. Karena, tidak disediakan oleh guru.

Berdasarkan permasalahan di atas, salah satu solusi untuk mengatasinya adalah dengan mengembangkan sebuah modul yang berbasis etnosains sehingga peserta didik nantinya akan mendapatkan bahan bacaan tambahan untuk meningkatkan literasi sains. Dan yang pastinya siswa juga tidak terpaku pada media

PowerPoint serta tampilan video yang diproyeksikan oleh guru. Selain itu, pembelajaran IPA dengan menggunakan pendekatan etnosains membuat siswa lebih peduli terhadap lingkungan sosial dan budaya, serta dapat menanamkan nilai-nilai karakter budaya lokal. Model pembelajaran berbasis budaya penting untuk diterapkan karena pembelajaran di sekolah dasar tidak hanya bertujuan untuk siswa namun juga menekankan pada pembentukan nilai-nilai karakter budaya bangsa.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang telah melakukan pengembangan mengenai modul yang berbasis etnosains ini yaitu penelitian yang dilakukan oleh (Siagian & Tamba 2023) yang berjudul “Pengembangan Modul IPA berbasis etnosains pada materi sumber energi untuk meningkatkan literasi siswa sekolah dasar”. Penelitian yang telah dilakukannya menunjukkan hasil bahwa modul pembelajaran IPA berbasis etnosains pada materi sumber energi kelas IV SDN 106162 Medan Estate yang dikembangkan secara keseluruhan telah dinyatakan layak (valid) dibuktikan dari hasil validasi ahli materi maupun hasil validasi ahli media/desain, dinyatakan praktis dibuktikan dari hasil angket respon siswa dengan persentase sebesar 82%, dan terbukti efektif digunakan dan diterapkan pada pembelajaran IPA materi sumber energi dibuktikan dari persentase ketuntasan belajar klasikal telah mencapai 86,95%.

Penelitian selanjutnya yang telah dilakukan oleh Dian Eka Safitri melaksanakan penelitian pada tahun 2021 berjudul pengembangan modul pembelajaran IPA berbasis etnosains pada materi gerak untuk meningkatkan literasi sains pada siswa kelas IV SD, hasil validasi penelitian menunjukkan ke dalam kategori efektif dengan persentase 82%, begitu pula hasil modul pembelajaran yang berbasis etnis dan literasi sains menunjukkan hasil yang efektif dan meningkat dengan persentase 80,3 % serta bernilai 88,2.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Mardianti et al. (2020) yang berjudul Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Etnosains Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Melatih Literasi Sains Siswa Kelas VII di SMP. Dari hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa modul pembelajaran IPA berbasis etnosains yang dikembangkan layak untuk digunakan dengan persentase 88%, 77,5%, 87,5% (kategori sangat layak, layak, dan sangat layak).

Berdasarkan permasalahan yang telah dibahas dan telah dilakukannya penelitian-penelitian terdahulu yang membuat peneliti ingin mengkaji lebih dalam mengenai penggunaan modul IPAS berbasis etnosains untuk meningkatkan literasi sains siswa pada kelas V sekolah Dasar. Kebaruan yang ingin dikembangkan oleh peneliti ialah pada materi pembelajaran IPA Kelas V SD.

METODE

Penelitian ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahapan, yaitu analysis (Analisis), Design (Desain), Development (Pengembangan), Implementation (Implementasi), dan Evaluation (Evaluasi). Penelitian ini memilih menggunakan model ini karena model pengembangan ini memiliki tahapan yang sangat baik dalam prosesnya yang sistematis. Pada tahap analisis, dilakukan penelitian kebutuhan guru dan siswa melalui wawancara. Tahap desain melibatkan peneliti dalam merancang produk sesuai dengan hasil analisis kebutuhan peserta didik. Tahap pengembangan melibatkan pembuatan atau realisasi produk yang telah dirancang. Kemudian, tahap implementasi melibatkan penerapan modul yang dikembangkan dalam pembelajaran di kelas. Terakhir, tahap evaluasi adalah penilaian terhadap keberhasilan pengembangan modul etnosains.

Populasi dalam penelitian ini terdiri dari guru kelas dan 3 orang siswa kelas V SDN Duren Sawit 02. Wawancara dilakukan kepada guru kelas yang terdiri dari 5 butir pertanyaan dan siswa 4 butir pertanyaan. Teknik analisis data yang dipakai ialah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara. Tolak ukur dalam artikel ini mencakup beberapa aspek yang relevan dengan kebutuhan pengembangan modul IPA berbasis etnosains untuk siswa kelas V di sekolah dasar yaitu analisis kebutuhan, dalam artikel ini peneliti menyelidiki kebutuhan siswa kelas V dalam belajar IPA dengan pendekatan etnosains, termasuk pemahaman mereka tentang lingkungan alami dan budaya lokal mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara diperoleh dari guru kelas V SDN Duren Sawit 02 dan 3 orang siswa kelas V SD menyetujui adanya pengembangan modul IPAS yang berbasis etnosains. Yang dimana media ini dikembangkan untuk mendukung proses pembelajaran IPA. Berikut ini disajikan tabel 1. Analisis Kebutuhan Guru dan tabel 2. Analisis Kebutuhan Siswa.

Tabel 1. Analisis Kebutuhan Guru

Aspek	Deskriptor	Pertanyaan	Jawaban
Efektivitas Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Metode apa yang bapak gunakan ketika mengajar di kelas terlebih saat mengajar IPA?	Metode yang sering digunakan oleh guru yaitu metode ceramah.
	Media dan Sumber Belajar	Apakah bapak menggunakan sumber atau media yang lainnya dalam belajar IPA?	Sumber belajar yang digunakan berupa buku pegangan siswa atau guru, dan video pembelajaran, serta menggunakan media PowerPoint.
	Kendala dalam Pembelajaran	Kendala apa yang sempat bapak alami ketika pelaksanaan pembelajaran IPA berlangsung?	Kendala yang dialami yaitu adanya keterbatasan sumber atau media belajar seperti bacaan tambahan siswa yang masih kurang disediakan oleh guru.
Kebutuhan guru terkait modul IPA yang berbasis etnosains	Respon guru jika dilakukan pengembangan modul yang berbasis etnosains untuk mendukung pembelajaran IPA.	Menurut pendapat bapak, apakah bapak setuju jika peneliti ingin mengembangkan sebuah modul IPA yang berbasis etnosains?	Sangat setuju maka dari itu, perlu adanya pengembangan modul untuk bacaan tambahan siswa terlebih lagi jika dikaitkan dengan budaya dari suatu daerah, agar siswa dapat mengetahui dan mengenal budaya daerah setempat.
	Harapan guru terkait modul yng berbasis etnosains pada pembelajaran IPA	Bagaimana harapan bapak terkait pengembangan modul IPA yang berbasis etnosains?	Sangat setuju maka dari itu, perlu adanya pengembangan modul untuk bacaan tambahan siswa terlebih lagi jika dikaitkan dengan budaya dari suatu daerah, agar siswa dapat mengetahui dan mengenal budaya daerah setempat.

Tabel 2. Analisis Kebutuhan Siswa

Aspek	Deskriptor	Pertanyaan	Jawaban
Sumber belajar lain untuk mendukung pembelajaran.	Sumber belajar yang digunakan siswa.	Apakah kamu hanya menggunakan buku sekolah dalam belajar IPA?	Menggunakan buku pegangan siswa dari sekolah, <i>Powerpoint</i> , Pembelajaran melalui Youtube
Kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran berupa modul IPA yang berbasis etnosains	Media pembelajaran yang disertai desain untuk menarik siswa dalam font teks, warna, dan ukuran modul.	Apakah kamu menyukai bacaan yang memiliki warna dengan tampilan yang menarik?	Siswa menyukai desain serta tampilan bacaan yang menarik.
	Pendapat siswa jika mengembangkan modul atau bacaan tambahan siswa untuk	Apakah kamu suka dengan ukuran buku yang besar?	Siswa tidak menyukai ukuran buku yang besar, karena sulit untuk dibawa.

Aspek	Deskriptor	Pertanyaan	Jawaban
	pembelajaran IPA yang berbasis etnosains.	Apakah kamu setuju jika diberikan tambahan bacaan IPA yang berhubungan sama budaya yang ada di sekitarmu?	Setuju.

Pendekatan etnosains pada pembelajaran IPA dapat mengaitkan antara materi dengan kebudayaan yang ada di lingkungan sekitar dan bersifat kontekstual. Pembelajaran ipa terintegrasi etnosains dapat meningkatkan literasi sains dan karakter ilmiah siswa (Fiteriani et al., 2021). Siswa SD berada pada fase operasional konkret (Wirabumi, 2020). Dimana dalam fase ini siswa seharusnya di kenalkan kepada hal hal yang ada dalam kehidupan kesehariannya. Berdasarkan tabel 1 di dalam efektifitas pembelajaran terdapat beberapa deskriptor yang menjadi acuan dalam analisis kebutuhan guru. yang pertama ada metode pembelajaran. metode pembelajaran yang sering digunakan oleh guru berupa metode ceramah. metode ceramah adalah suatu cara mengajar yang digunakan untuk menyampaikan keterangan atau informasi atau uraian tentang suatu pokok persoalan serta masalah secara lisan (Roetisyah, 2001). Metode ceramah posisi guru yang mendominasi dan menjadi subjek dalam sebuah pelaksanaan pembelajaran. Sementara, siswa sebagai objek yang pasif menerima apa yang disampaikan oleh guru. Sehingga, siswa merasa pelaksanaan pembelajaran masih sangat monoton dan membosankan. Selanjutnya media pembelajaran yang digunakan pun masih sangat umum yakni menggunakan buku pegangan siswa sebagai sumber utama, video pembelajaran yang berasal dari *youtube* dengan durasi yang cukup lama, dan menggunakan *PowerPoint*. Pemanfaatan *youtube* sebagai media pembelajaran membantu ketersampaian pesan (Snelson, 2011). Sehingga, tidak ada buku atau modul untuk menjadi bacaan tambahan siswa pada materi pembelajaran IPA.

Beberapa hal ini yang menjadi salah satu kendala dalam pelaksanaan pembelajaran karena, media yang digunakan masih kurang dan tidak disediakan atau difasilitasi oleh guru. Untuk meninjau media yang masih kurang kita perlu mengetahui kriteria pemilihan sumber belajar yang baik. kriteria pemilihan sumber belajar, yaitu: 1) Disesuaikan dengan tujuan pembelajaran; 2) Ketersediaan sumber setempat, artinya jika sumber belajar yang bersangkutan tidak terdapat pada sumber- sumber yang ada maka sebaiknya dibeli atau dirancang atau dibuat sendiri; 3) Ketersediaan dana, tenaga, dan fasilitas yang cukup untuk mengadakan sumber belajar tersebut; 4) Keluwesan, kepraktisan, dan ketahanan sumber belajar yang bersangkutan untuk jangka waktu yang relatif lama; dan 5) Efektivitas biaya dalam jangka waktu yang relatif lama (Dick dan Carey 2005).

Selanjutnya pada aspek kebutuhan guru terkait modul IPA yang berbasis etnosains. Sebelumnya guru tidak pernah membuat buku bacaan tambahan berupa modul kepada siswa terlebih lagi jika dikaitkan dengan kearifan lokal atau berbasis etnosains. Bahkan, guru juga tidak mengetahui dan mengenal sebelumnya apa itu etnosains sendiri. Yang dimana etnosains ini berkaitan dengan budaya kearifan lokal pada daerah setempat dan dihubungkan dengan materi pembelajaran IPA di kelas V SD. Etnosains ini juga di kenal sebagai pembelajaran yang bermakna, yang tidak hanya belajar teori saja, namun juga mempraktikkannya atau sering di sebut juga “Learning by doing” yang menyebabkan siswa dapat membuat keterkaitan-keterkaitan yang menghasilkan makna, pada saat siswa mampu menghubungkan isi dari subjek-subjek akademik dengan konteks kehidupan siswa yang menemukan makna (Jhonson, 2014).

Pada singkatnya etnosains ini dikatakan sebagai penerapan dengan pendekatan budaya yang ada di lingkungan sekitar. Sehingga, respon guru sangat setuju jika dilakukan pengembangan sebuah modul IPA yang berbasis etnosains yang nantinya akan dijadikan sebagai bacaan tambahan siswa untuk lebih mengetahui dan mengenal budaya setempat yang dikaitkan dengan materi IPA kelas V Sekolah Dasar. Dengan adanya pengembangan modul ini, diharapkan bisa membantu atau mempermudah proses pembelajaran serta meningkatkan motivasi siswa salah satunya untuk terus melakukan kegiatan literasi sains.

Kurikulum merdeka saat ini mengharapkan guru dapat memberi kontribusi pada siswa untuk berkembang sesuai potensi dan kemampuan yang dimiliki karena dengan kurikulum merdeka mendapatkan pembelajaran yang kritis, berkualitas, ekspresif, aplikatif, variatif dan progresif (Nikmatin Mabsutsah & Yushardi, 2022). Pada tabel. 2 Analisis Kebutuhan siswa dalam aspek sumber belajar lain pendukung, jawaban siswa dan guru sama, dimana siswa melakukan pembelajaran dengan menggunakan buku sebagai media utama, video pembelajaran yang diakses melalui *youtube*, dan juga *PowerPoint* yang sering ditayangkan oleh guru. Sehingga, siswa tidak pernah belajar menggunakan media lain yang disediakan oleh guru, seperti dibagikan modul yang dijadikan sebagai bacaan tambahan pada materi IPA Kelas V Sekolah Dasar. Kemudian, pada aspek kebutuhan siswa terhadap media pembelajaran berupa modul IPAS berbasis etnosains terdapat 2 deskriptor, yakni desain yang menarik dan pendapat siswa terkait pengembangan modul. Siswa merasa butuh bahan bacaan yang didesain secara menarik dari segi font teks dan perpaduan warna. Lalu, siswa juga tidak mau jika buku bacaannya berukuran yang terlalu besar, karena dapat menyulitkan siswa ketika membawanya ke sekolah. Respon siswa juga sama dengan guru ketika ditanya mengenai maksud dari etnosains, mereka merasa bingung karena terlalu asing dan tidak paham dengan maknanya. Namun, mereka setuju dengan adanya pengembangan sebuah modul IPA yang berbasis etnosains, agar mereka bisa memahami terkait etnosains yang dapat dikaitkan dengan materi IPA di kelas V SD.

Siswa tidak memerlukan ketergantungan pada guru untuk mencapai kompetensi melalui proses pembelajaran, karena siswa mendapatkan modul untuk bahan bacaannya terutama pada pembelajaran IPA. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar memiliki hubungan yang erat antara setiap komponen dalam strukturnya. Pembelajaran IPA juga meningkatkan makna, efisiensi, dan efektivitas pola pembelajaran dengan menggunakan berbagai penunjang (Widiya et al. 2021). Salah satunya berupa modul dengan pendekatan pembelajaran IPA berbasis etnosains. Sehingga, diharapkan dengan adanya modul ini, bahwa pembelajaran IPA yang memiliki makna yang lebih dalam akan menghasilkan pencapaian pembelajaran yang memuaskan (Abdul Muizz et al. 2023). Karena, Pengembangan bahan ajar seperti modul sangatlah penting dilakukan karena dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk memahami berbagai aspek ilmu pengetahuan dan membantu mereka mencapai tujuan pembelajaran secara terperinci (Ariana et al. 2020). Terlebih lagi dikaitkan dengan etnosains. Pembelajaran dengan pendekatan etnosains dalam pembelajaran IPA memungkinkan siswa untuk menyelidiki budaya dalam pengaturan mereka dengan lebih (Ariana et al., 2020) mendalam Serta tidak hanya membuat materi lebih mudah dipahami tetapi juga menambah signifikansi pada proses pembelajaran dengan mengaitkan ilmu pengetahuan dengan konteks budaya.

Ilustrasi, gambar dan warna yang menarik menimbulkan kesan yang menarik perhatian siswa dalam membaca dan menggunakannya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitiannya buku pengayaan yang memiliki ilustrasi (gambar) yang berwarna dan menarik dapat membuat siswa tertarik untuk membaca buku pengayaan dan keterangan ilustrasi (gambar) sesuai dengan gambar yang disajikan. Selain itu, diperkuat oleh penelitian (Fikri, 2019) yang menjelaskan bahwa desain sampul buku ajar harus proporsional, desain isi buku ajar harus menarik, gambar dan warna yang membuat siswa kurang jelas untuk membacanya harus diubah agar menarik minat siswa (Istiningrum, et al. (2016).

Maka dari hasil wawancara analisis kebutuhan guru dan siswa dapat dinyatakan bahwa penelitian ini dapat dilanjutkan untuk mengembangkan modul IPA yang berbasis etnosains kelas V SD untuk mencapai tujuan pembelajaran. Namun, dengan adanya pengembangan modul ini, nantinya peran guru tidak akan terganti, sehingga guru tetap menjadi fasilitator, pendidik, pengajar, pembimbing, pelatih, penasehat, pendorong kreativitas, aktor, emansipator dan evaluator (Nurzannah MIN & Serdang, 2022). Dalam melaksanakan pembelajaran karena pembelajaran tidak akan dapat dilangsungkan tanpa adanya interaksi antara ketiga komponen yaitu peserta didik, guru, dan sumber belajar Karenanya dituntut adanya kerja sama yang baik antar ketiga komponen tersebut agar proses pembelajaran bisa berjalan dengan efektif dan efisien. Penelitian ini terbatas pada analisis kebutuhan yang berasal dari pengamatan awal di lapangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan siswa dan guru dapat disimpulkan bahwa pada saat pembelajaran dikelas, guru hanya menggunakan metode ceramah serta media pembelajaran yang kurang bervariasi. Serta tidak adanya buku atau modul untuk menjadi bahan bacaan tambahan siswa pada materi pembelajaran IPA. Hal ini yang menjadi salah satu kendala dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas, karena media yang digunakan masih kurang dan tidak disediakan atau difasilitasi oleh guru. Sehingga Peneliti ingin memberikan solusi untuk mengatasinya dengan mengembangkan sebuah modul IPAS berbasis etnosains yang bertujuan untuk memudahkan siswa dalam memahami etnosains yang nantinya akan dikaitkan dengan materi IPA pada kelas V. Dimana nantinya modul ini akan di desain dengan tampilan menarik dari segi font teks dan perpaduan warna yang menarik serta ukurannya yang tidak terlalu besar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Tuhan Yang Maha Esa dan kepada pihak yang telah ikut berpartisipasi dan berkontribusi terhadap terlaksananya penelitian ini

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Muizz, A. M., Suryanti, & Binar Kurnia Prahani. (2023). Literature Review: Penggunaan Modul IPA Berbasis Etnosains untuk Meningkatkan Literasi Sains pada Siswa SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 1905–1914. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i4.7574>
- Ariana, D., Situmorang, R. P., & Krave, A. S. (2020). Pengembangan Modul Berbasis Discovery Learning pada Materi Jaringan Tumbuhan untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas XI IPA SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 11(1), 34. <https://doi.org/10.26418/jpmipa.v11i1.31381>
- Ariani, C., Makrifatul, S., Bengkulu, I., & Id, S. C. (n.d.). Pembelajaran IPA di MI dalam Konsep Kurikulum Merdeka belajar. *JIMPS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(4). <https://doi.org/10.24815/jimps.v8i4.26792>
- Dian, Eka Safitri (2022) Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Etnosains pada Materi Gerak untuk Meningkatkan Literasi Sains pada Siswa Kelas IV SD. Undergraduate Thesis, Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Fiteriani, I., Ningsih, N. K., Irwandani*, I., Santi, K., & Romlah, R. (2021). Media Poster dengan Pendekatan Etnosains: Pengembangan Bahan Ajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(4), 540–554. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i4.20984>
- Mardianti, I., Kasmantoni, K., & Walid, A. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Etnosains Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Melatih Literasi Sains Siswa Kelas VII di SMP. *Bio-Edu: Jurnal Pendidikan Biologi*, 5(2), 98–107. <https://doi.org/10.32938/jbe.v5i2.545>
- Melawati, D., Guru, P., & Dasar, S. (n.d.). Pengembangan Modul Berbasis Etnosains Pada Pembelajaran IPA Materi Ekosistem Kelas V Sekolah Dasar Pengembangan Modul Berbasis Etnosains pada Pembelajaran IPA Materi Ekosistem Kelas V Sekolah Dasar Farida Istianah.
- Muizz, A., Suryanti., & Prahani, B.K(2023). Literature Review: Penggunaan Modul IPA Berbasis Etnosains untuk. 6(4), 1905–1914. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i4.7574>
- Nikmatin Mabsutsah, & Yushardi, Y. (2022). Analisis Kebutuhan Guru terhadap E Module Berbasis STEAM dan Kurikulum Merdeka pada Materi Pemanasan Global. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(2), 205–213. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.588>
- Nurzannah MIN, S., & Serdang, D. (2022). Peran Guru Dalam Pembelajaran. In *Alacrity: Journal Of Education* (Vol. 2, Issue 3). <http://lppipublishing.com/index.php/alacrity>

- 1374 *Analisis Kebutuhan Pengembangan Modul IPAS Berbasis Etnosains di Sekolah Dasar – Sri Wahyuningsih, Tasya Ananda, Nidya Chandra Utami, Otib Satibi Hidayat*
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i2.7349>
- Siagian, I. R., & Tamba, R. (2023). Pengembangan Modul IPA Berbasis Etnosains Pada Materi Sumber Energi untuk Meningkatkan Literasi Siswa Sekolah Dasar. In *Journal of Physics and Science Learning* (Vol. 07).
- Studi Pendidikan Sosiologi, P., & Ilmu Sosial, F. (n.d.). Efektivitas Penggunaan Youtube Sebagai Media Pembelajaran Mutmainnah Arham.
- Studi PGSD STKIP St Paulus Ruteng, P., & Ahmad Yani No, J. (n.d.). Pembelajaran Berbasis Etnosains di Sekolah Dasar Yuliana Wahyu.
- Sulistri, E., Sunarsih, E., & Utama, E. G. (2020). Pengembangan Buku Saku Digital Berbasis Etnosains di Sekolah Dasar Kota Singkawang. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran*, 6(3), 522. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i3.2842>
- Widiya, M., Lokaria, E., & Sepriyaningsih, S. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Kearifan Lokal Kelas Tinggi di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3314–3320. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1281>
- Wirabumi, R. (2020). Metode Pembelajaran Ceramah. In *Annual Conference on Islamic Education and Thought ACIET: Vol. I (Issue I)*.