

**IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN ETNOSAINS (ADAT SASI) PADA MATERI
EKOSISTEM KELAS V BERBASIS ARTICULATE STORYLINE 3
DI SEKOLAH DASAR**

Ruth Raizha Sangiang Setyorini¹, Wigati Yektingtyas²

Indah Slamet Budiarti³, Kusdianto⁴

Universitas Cenderawasih Jayapura Indonesia ¹riniraizha91@gmail.com ,

²wigati_y@yahoo.com , ³Indahslamet77@gmail.com ,

⁴kusdiantofkipuncen@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the lack of integration of local wisdom in science learning in elementary schools, especially in ecosystem material for grade V within the Merdeka Curriculum framework. The Sasi tradition as a form of ethnoscience of the Nabire community has great potential to be integrated into the learning process oriented towards the Pancasila Student Profile. However, the low utilization of interactive learning media and the limited connection between local science and formal science material are obstacles that need to be overcome. This study aims to describe the implementation of ethnoscience learning based on the Sasi tradition in ecosystem material for grade V developed through the Articulate Storyline 3 media in elementary schools. The type of research used is qualitative research with a descriptive approach. The research subjects included the principal, grade V teachers, and grade V students of SD Negeri Inpres 01 Sanoba, Nabire Regency, Central Papua Province. Data collection techniques included observation, in-depth interviews, and documentation, with data validity using source triangulation. The results of the study indicate that the implementation of Sasi-based ethnoscience learning through Articulate Storyline 3 media can increase students' learning motivation, strengthen the understanding of ecosystem concepts contextually, and introduce local wisdom values that are aligned with the dimensions of the Pancasila Student Profile. Obstacles found include limited teacher technological competence and media preparation time. The solutions implemented include peer-based technology training and gradual media development. This study concludes that the integration of Sasi indigenous ethnoscience and Articulate Storyline 3 media in ecosystem science learning provides a meaningful, contextual, and enjoyable learning experience for fifth-grade elementary school students.

Keywords : *Ethnoscience, Sasi, Science, Ecosystem, Articulate Storyline 3*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh minimnya integrasi kearifan lokal dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar, khususnya pada materi ekosistem kelas V dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Adat Sasi sebagai salah satu bentuk etnosains masyarakat Nabire memiliki potensi besar untuk diintegrasikan dalam proses pembelajaran yang berorientasi pada Profil Pelajar Pancasila. Namun, rendahnya pemanfaatan media pembelajaran interaktif dan terbatasnya penghubungan antara ilmu pengetahuan lokal dengan materi IPAS formal menjadi hambatan yang perlu diatasi. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi pembelajaran etnosains berbasis adat Sasi pada materi ekosistem kelas V yang dikembangkan melalui media Articulate Storyline 3 di sekolah dasar. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Subjek penelitian meliputi kepala sekolah, guru kelas V, dan murid kelas V SD Negeri Inpres 01 Sanoba, Kabupaten Nabire, Provinsi Papua Tengah. Teknik pengumpulan data mencakup observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi, dengan keabsahan data menggunakan triangulasi sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran etnosains berbasis adat Sasi melalui media Articulate Storyline 3 mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, memperkuat pemahaman konsep ekosistem secara kontekstual, serta memperkenalkan nilai-nilai kearifan lokal yang selaras dengan dimensi Profil Pelajar Pancasila. Hambatan yang ditemukan meliputi keterbatasan kompetensi teknologi guru dan waktu persiapan media. Solusi yang diterapkan antara lain pelatihan teknologi berbasis rekan sejawat dan pengembangan media secara bertahap. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi etnosains adat Sasi dan media Articulate Storyline 3 dalam pembelajaran IPAS ekosistem memberikan pengalaman belajar yang bermakna, kontekstual, dan menyenangkan bagi murid kelas V sekolah dasar.

Kata Kunci : Etnosains, Adat Sasi, IPAS, Ekosistem, Articulate Storyline 3

A. Pendahuluan

Kurikulum Merdeka yang resmi diberlakukan secara nasional menempatkan pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) sebagai salah satu mata pelajaran terpadu di sekolah dasar yang menggabungkan dimensi sains dan

sosial secara holistik. Fadilla (2024) menegaskan bahwa implementasi Kurikulum Merdeka dalam mata pelajaran IPAS menuntut guru untuk merancang pembelajaran yang kontekstual, berpusat pada murid, dan relevan dengan lingkungan sosial-budaya setempat. Prinsip ini

membuka ruang yang besar bagi integrasi kearifan lokal ke dalam proses pembelajaran sains di sekolah dasar. Keterhubungan antara materi pelajaran dengan pengalaman hidup sehari-hari murid akan memperkuat pemahaman dan daya ingat mereka terhadap konsep-konsep IPAS yang dipelajari.

Materi ekosistem pada kelas V sekolah dasar merupakan salah satu topik IPAS yang erat kaitannya dengan kehidupan nyata. Dalam Capaian Pembelajaran IPAS Fase C Kurikulum Merdeka (Kemendikbudristek, 2022), murid kelas V diharapkan mampu mendeskripsikan komponen-komponen ekosistem, memahami rantai makanan, jaring-jaring makanan, serta menganalisis interaksi antar makhluk hidup dalam suatu ekosistem. Konsep-konsep ini sejatinya sudah dipraktikkan secara turun-temurun oleh masyarakat adat di berbagai daerah Indonesia. Salah satu bentuk kearifan lokal yang berkaitan langsung dengan konsep ekosistem adalah adat Sasi yang dipraktikkan oleh masyarakat Nabire. Kepala Balai Besar Taman Nasional Teluk Cenderawasih menegaskan bahwa tradisi Sasi merupakan model

konservasi berbasis kearifan lokal yang membatasi pemanfaatan sumber daya perairan dalam jangka waktu tertentu untuk memberikan kesempatan kepada alam melakukan restorasi ekosistem (Antara News, 2024).

Etnosains adalah pendekatan pembelajaran yang menghubungkan ilmu pengetahuan ilmiah dengan pengetahuan asli atau lokal yang dimiliki oleh suatu kelompok masyarakat. Integrasi etnosains dalam Kurikulum Merdeka memiliki relevansi tinggi karena pendekatan ini secara langsung mendukung dimensi *Berkebhinekaan Global* dan *Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan Berakhlak Mulia* dalam Profil Pelajar Pancasila. Zahro dan Fauziah (2024) mengidentifikasi bahwa guru IPA dalam implementasi Kurikulum Merdeka dituntut untuk mengintegrasikan konservasi alam dan kearifan lokal sebagai konteks pembelajaran yang autentik dan bermakna. Dengan demikian, integrasi etnosains adat Sasi dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar merupakan sebuah keniscayaan yang perlu segera diwujudkan para pendidik.

Di sisi lain, perkembangan teknologi informasi memberikan peluang bagi dunia pendidikan untuk menghadirkan media pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif. Salah satu perangkat lunak yang semakin populer dalam pengembangan media pembelajaran interaktif adalah Articulate Storyline 3. Majid dan Kawuryana (2024) membuktikan bahwa media Articulate Storyline 3 secara signifikan meningkatkan minat belajar dan keaktifan siswa kelas V sekolah dasar. Keunggulan media ini sangat relevan untuk menyampaikan materi ekosistem yang kaya akan konsep visual dan interaktif dalam kerangka Kurikulum Merdeka.

Namun demikian, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar masih menghadapi berbagai hambatan. Utami et al. (2025) mengidentifikasi bahwa keterbatasan kompetensi guru dan sarana menjadi tantangan utama dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, terutama dalam upaya mengintegrasikan pendekatan kontekstual berbasis kearifan lokal. Kondisi ini menjadikan urgensi penelitian mengenai implementasi pembelajaran etnosains berbasis adat Sasi melalui media Articulate Storyline

3 pada materi IPAS ekosistem kelas V sangat relevan untuk dikaji secara mendalam.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk: (1) mendeskripsikan implementasi pembelajaran etnosains berbasis adat Sasi pada materi ekosistem kelas V melalui media Articulate Storyline 3 dalam kerangka Kurikulum Merdeka; (2) mendeskripsikan manfaat yang diperoleh dari penerapan media tersebut; serta (3) mengidentifikasi hambatan dan solusi yang dihadapi guru dalam proses implementasi. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi pengembangan pendidikan dasar yang mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal dengan teknologi pembelajaran modern.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Moleong (2021), penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan

perilaku yang dapat diamati. Pendekatan deskriptif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan, memaparkan, dan menjelaskan secara mendalam tentang implementasi pembelajaran etnosains berbasis adat Sasi pada materi IPAS ekosistem kelas V melalui media Articulate Storyline 3 di sekolah dasar sesuai dengan kondisi nyata di lapangan.

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Inpres 01 Sanoba, Kabupaten Nabire, Provinsi Papua Tengah. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa daerah Papua Tengah memiliki kearifan lokal adat Sasi yang masih terjaga dan dipraktikkan oleh masyarakat setempat. Randa et al. (2025) dalam penelitiannya di Pulau Nusi, Nabire, Papua Tengah menegaskan bahwa efektivitas pengelolaan berbasis sasi berada pada kategori sangat baik dengan kontribusi signifikan terhadap perlindungan habitat laut, menjadikan Nabire sebagai locus yang sangat relevan untuk pembelajaran etnosains berbasis Sasi. Penelitian dilaksanakan selama empat bulan, mulai dari bulan April hingga Mei 2026.

Subjek dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, guru kelas V, dan murid kelas V di SD Negeri Inpres 01 Sanoba. Pemilihan subjek penelitian menggunakan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan subjek berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian (Sugiyono, 2021). Kepala sekolah dan guru kelas V dipilih sebagai subjek karena mereka merupakan pelaku utama dalam implementasi media pembelajaran, sedangkan murid kelas V dipilih karena merupakan penerima langsung dari proses pembelajaran yang diteliti.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi tiga metode utama, yaitu observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara langsung di dalam kelas untuk mengamati proses implementasi media Articulate Storyline 3 dalam pembelajaran etnosains berbasis adat Sasi, serta untuk mengamati respons dan keterlibatan murid selama proses pembelajaran berlangsung. Wawancara dilakukan secara mendalam kepada kepala sekolah, guru kelas V, dan beberapa murid

kelas V untuk mendapatkan informasi yang lebih rinci mengenai penerapan, manfaat, hambatan, dan solusi dalam implementasi media pembelajaran tersebut. Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data berupa foto kegiatan pembelajaran, modul ajar berbasis Kurikulum Merdeka, dan dokumen pendukung lainnya.

Keabsahan data dalam penelitian ini dijamin melalui teknik triangulasi sumber, yaitu dengan membandingkan dan memverifikasi data yang diperoleh dari berbagai sumber yang berbeda, meliputi kepala sekolah, guru kelas V, dan murid. Selain itu, dilakukan juga triangulasi teknik, yaitu dengan membandingkan data yang diperoleh melalui metode observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memastikan konsistensi dan kebenaran data (Sugiyono, 2021).

Teknik analisis data dalam penelitian ini mengacu pada model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldana (2020) yang terdiri dari tiga tahap, yaitu: (1) kondensasi data, yaitu proses pemilihan, pemfokusan, dan penyederhanaan data yang muncul dari catatan lapangan; (2) penyajian data, yaitu sekumpulan

informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan; serta (3) penarikan kesimpulan dan verifikasi, yaitu proses menarik kesimpulan berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan dianalisis.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Implementasi Pembelajaran Etnosains Berbasis Adat Sasi melalui Media Articulate Storyline 3

Implementasi pembelajaran etnosains berbasis adat Sasi melalui media Articulate Storyline 3 pada materi IPAS ekosistem kelas V di sekolah dasar telah dilaksanakan secara sistematis dan terencana dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang telah dilakukan, guru kelas V telah berhasil mengintegrasikan konsep-konsep adat Sasi ke dalam materi ekosistem yang disajikan melalui media Articulate Storyline 3. Proses implementasi mencakup beberapa tahapan penting, mulai dari perancangan modul ajar berbasis Kurikulum Merdeka, pengembangan media, hingga pelaksanaan pembelajaran di kelas.

Pada tahap perancangan, guru mengidentifikasi konsep-konsep adat Sasi yang relevan dengan Capaian Pembelajaran IPAS Fase C Kurikulum Merdeka. Konsep-konsep tersebut meliputi: larangan Sasi sebagai bentuk konservasi sumber daya alam yang berkaitan dengan komponen biotik dan abiotik ekosistem; siklus Sasi sebagai representasi dari siklus ekosistem dan rantai makanan; serta peran masyarakat adat dalam menjaga keseimbangan ekosistem yang berkaitan dengan konsep interaksi makhluk hidup sekaligus menguatkan dimensi *Berkebhinekaan Global* Profil Pelajar Pancasila. Praktik Sasi di Papua diakui sebagai sistem adat pengelolaan sumber daya alam yang bertujuan memberikan kesempatan kepada ekosistem untuk melakukan regenerasi, sebagaimana didokumentasikan dalam buku elektronik *Papua dan Sasi: Tradisi Leluhur untuk Kehidupan* (Konservasi Indonesia, 2025).

Media Articulate Storyline 3 yang dikembangkan guru mencakup berbagai jenis konten, antara lain: video dokumenter pendek tentang praktik adat Sasi di Nabire, animasi interaktif yang menggambarkan komponen-komponen ekosistem dan

hubungannya dengan praktik Sasi, kuis interaktif yang menguji pemahaman murid tentang konsep IPAS ekosistem dalam konteks adat Sasi, serta karakter animasi yang berperan sebagai pemandu pembelajaran. Hodaifah, Widodo, dan Prahani (2025) dalam tinjauan pustaka sistematisnya mengonfirmasi bahwa implementasi multimedia interaktif secara konsisten meningkatkan literasi sains siswa sekolah dasar melalui kombinasi berbagai modalitas belajar.



Gambar 2 Desain Articulate Storyline 3



Gambar 2 Antusias Murid

Pelaksanaan pembelajaran di kelas menunjukkan bahwa murid kelas V merespons media Articulate Storyline 3 yang berisi konten etnosains adat Sasi dengan sangat antusias. Mereka aktif terlibat dalam setiap sesi pembelajaran, baik dalam menjawab kuis interaktif, berdiskusi tentang konsep IPAS ekosistem yang dikaitkan dengan praktik Sasi, maupun dalam mengajukan pertanyaan kepada guru. Hasil wawancara dengan murid menunjukkan bahwa mereka merasa lebih tertarik dan termotivasi untuk belajar karena materi yang disajikan menggunakan konteks budaya yang mereka kenal dari kehidupan sehari-hari.

2. Manfaat Penggunaan Media Articulate Storyline 3 Berbasis Etnosains Adat Sasi

Pelaksanaan pembelajaran di kelas menunjukkan bahwa murid kelas V merespons media Articulate Storyline 3 yang berisi konten etnosains adat Sasi dengan sangat antusias. Mereka aktif terlibat dalam

Penerapan media Articulate Storyline 3 yang mengintegrasikan etnosains adat Sasi dalam pembelajaran IPAS ekosistem memberikan berbagai manfaat yang

signifikan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan, manfaat tersebut dapat diidentifikasi dari perspektif kepala sekolah, guru kelas V, dan murid kelas V.

Dari perspektif kepala sekolah, implementasi media ini berhasil menghadirkan inovasi pembelajaran yang selama ini sangat dibutuhkan. Pengintegrasian kearifan lokal adat Sasi dalam media pembelajaran berbasis teknologi tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS, tetapi juga berkontribusi dalam pelestarian nilai-nilai budaya lokal kepada generasi muda. Hal ini sejalan dengan visi sekolah untuk mengembangkan murid yang cerdas secara akademis sekaligus berkarakter sesuai Profil Pelajar Pancasila.

Dari perspektif guru kelas V, media Articulate Storyline 3 berbasis etnosains terbukti memudahkan penyampaian materi IPAS ekosistem yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret dan kontekstual. Faiz, Dewi, dan Sari (2025) membuktikan bahwa media interaktif berbasis Articulate Storyline yang mengintegrasikan kearifan lokal secara efektif

meningkatkan hasil belajar IPAS siswa sekolah dasar. Guru juga merasakan bahwa keterlibatan murid dalam proses pembelajaran meningkat secara signifikan sejak diterapkannya media ini, yang pada akhirnya berdampak positif pada pemahaman materi dan hasil belajar murid.

Dari perspektif murid, manfaat yang paling dirasakan adalah meningkatnya motivasi dan kesenangan dalam belajar. Murid mengaku bahwa pembelajaran IPAS ekosistem yang dikaitkan dengan adat Sasi menjadi lebih mudah dipahami karena menggunakan contoh-contoh yang sudah mereka kenal dari kehidupan sehari-hari. Kehadiran karakter animasi dan kuis interaktif dalam media Articulate Storyline 3 juga membuat pembelajaran terasa lebih menyenangkan dan tidak membosankan, sejalan dengan temuan Maulidya dan Astuti (2025) tentang efektivitas media pembelajaran interaktif terhadap motivasi siswa kelas V.

3. Hambatan dan Solusi dalam Implementasi

Meskipun implementasi pembelajaran etnosains berbasis adat

Sasi melalui media Articulate Storyline 3 membawa banyak manfaat, dalam pelaksanaannya juga ditemukan beberapa hambatan yang perlu diatasi. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, hambatan-hambatan tersebut dapat diidentifikasi dan dipetakan bersama solusinya.

Hambatan pertama yang ditemukan adalah keterbatasan kompetensi teknologi guru. Utami et al. (2025) mengidentifikasi bahwa keterbatasan sarana dan kompetensi guru masih menjadi tantangan utama dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, termasuk dalam pemanfaatan teknologi digital. Solusi yang diterapkan, yakni pelatihan berbasis rekan sejawat dan pembelajaran mandiri melalui tutorial online, terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi teknologi guru secara bertahap.

Hambatan kedua berkaitan dengan keterbatasan waktu persiapan modul ajar dan media. Dalam konteks Kurikulum Merdeka, guru dituntut untuk merancang modul ajar yang komprehensif sekaligus mengembangkan media pembelajaran interaktif, yang memerlukan alokasi waktu yang

signifikan. Anjeliyani et al. (2024) dalam analisisnya terhadap problematika penerapan Kurikulum Merdeka mengidentifikasi beban administrasi guru sebagai salah satu tantangan utama. Untuk mengatasi hambatan ini, guru menerapkan strategi pengembangan media secara bertahap dan menyiapkan materi untuk beberapa pertemuan sekaligus.

Hambatan ketiga berkaitan dengan keterbatasan sumber referensi tentang adat Sasi yang autentik. Untuk mengatasi hambatan ini, guru melakukan kolaborasi langsung dengan tokoh-tokoh adat setempat dan merujuk pada dokumentasi terbaru tentang kearifan lokal Sasi. Konservasi Indonesia (2025) dalam buku elektronik *Papua dan Sasi: Tradisi Leluhur untuk Kehidupan* menyediakan dokumentasi autentik tentang beragam bentuk tradisi Sasi di Papua yang dapat dijadikan referensi guru dalam mengembangkan konten etnosains.

Hambatan keempat adalah variasi kemampuan awal murid. Untuk mengatasi hambatan ini, guru merancang pembelajaran berdiferensiasi sesuai prinsip

Kurikulum Merdeka, dengan menyediakan tingkat kesulitan kuis yang bervariasi dalam media Articulate Storyline 3 serta memberikan bimbingan individual. Pendekatan berdiferensiasi ini selaras dengan temuan penelitian terkini yang menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka mampu meningkatkan efektivitas proses belajar siswa secara signifikan (Jurnal Arjuna, 2025).

4. Pembahasan Temuan Penelitian

Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi etnosains adat Sasi dalam media Articulate Storyline 3 untuk pembelajaran IPAS ekosistem kelas V memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan kontekstual dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Hasil ini mendukung teori belajar konstruktivisme yang menekankan pentingnya keterhubungan antara pengetahuan baru yang dipelajari dengan pengetahuan yang sudah dimiliki murid. Dalam konteks ini, adat Sasi berperan sebagai jembatan antara pengetahuan budaya yang sudah dimiliki murid dengan konsep IPAS ekosistem yang baru mereka pelajari, sekaligus

memperkuat dimensi Profil Pelajar Pancasila.

Peningkatan motivasi belajar yang ditemukan dalam penelitian ini sejalan dengan temuan Sukiastini (2024) yang menyatakan bahwa integrasi etnopedagogi dalam pembelajaran IPA berhasil menciptakan pengalaman belajar yang lebih relevan dan memotivasi siswa. Penggunaan konteks adat Sasi yang sudah dikenal murid membuat materi IPAS ekosistem terasa lebih dekat dan bermakna, sehingga mendorong keterlibatan aktif mereka dalam proses pembelajaran.

Temuan tentang manfaat media Articulate Storyline 3 dalam meningkatkan interaktivitas pembelajaran juga sejalan dengan hasil tinjauan pustaka sistematis oleh Hodaifah, Widodo, dan Prahani (2025) yang mengonfirmasi bahwa multimedia interaktif secara konsisten meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Kuis interaktif, animasi, video, dan karakter digital yang hadir dalam media ini berhasil menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan menyenangkan bagi murid kelas V.

Dari sisi pelestarian budaya, penelitian ini menemukan bahwa pengintegrasian adat Sasi dalam pembelajaran IPAS formal di sekolah dasar berhasil memperkenalkan dan memperkuat pengetahuan murid tentang kearifan lokal mereka. Kepentingan pelestarian tradisi Sasi bagi generasi muda semakin mendesak, sebagaimana ditegaskan dalam dokumentasi terbaru tentang adat Sasi di Papua yang menyatakan bahwa pelestarian tradisi ini dilakukan agar kearifan lokal tidak hilang dan bisa dilanjutkan oleh generasi muda di kampung (Konservasi Indonesia, 2025). Dengan mengintegrasikan etnosains dalam Kurikulum Merdeka melalui pembelajaran IPAS, sekolah dasar dapat berperan sebagai agen pelestarian budaya lokal sekaligus pengembang kompetensi sains murid

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan beberapa hal penting tentang implementasi pembelajaran etnosains berbasis adat Sasi pada materi IPAS ekosistem kelas V melalui media Articulate Storyline 3 di sekolah dasar dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Pertama, implementasi pembelajaran etnosains berbasis adat Sasi melalui media Articulate Storyline 3 telah berhasil dilaksanakan secara sistematis dan terencana. Guru berhasil mengintegrasikan konsep-konsep adat Sasi, seperti larangan Sasi sebagai bentuk konservasi, siklus Sasi, dan peran masyarakat adat dalam menjaga ekosistem, ke dalam Capaian Pembelajaran IPAS Fase C Kurikulum Merdeka yang disajikan melalui media Articulate Storyline 3 yang kaya fitur interaktif.

Kedua, penggunaan media Articulate Storyline 3 yang mengintegrasikan etnosains adat Sasi memberikan berbagai manfaat signifikan dalam proses pembelajaran IPAS, antara lain: peningkatan motivasi belajar murid, pemahaman Capaian Pembelajaran ekosistem yang lebih mendalam dan kontekstual, terciptanya interaksi aktif antara murid

dengan media pembelajaran, suasana belajar yang menyenangkan, serta penguatan dimensi Profil Pelajar Pancasila khususnya Berkebhinekaan Global melalui pengenalan nilai-nilai kearifan lokal adat Sasi.

Ketiga, hambatan yang ditemukan dalam implementasi meliputi keterbatasan kompetensi teknologi guru, keterbatasan waktu persiapan modul ajar dan media, keterbatasan sumber referensi etnosains yang autentik, dan variasi kemampuan awal murid. Hambatan-hambatan ini dapat diatasi melalui pelatihan teknologi berbasis rekan sejawat, strategi pengembangan media secara bertahap, kolaborasi dengan tokoh adat dan lembaga konservasi setempat, serta penerapan pembelajaran berdiferensiasi sesuai prinsip Kurikulum Merdeka.

Secara keseluruhan, penelitian ini membuktikan bahwa integrasi etnosains adat Sasi dan media Articulate Storyline 3 dalam pembelajaran IPAS ekosistem kelas V merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif, inovatif, dan bermakna dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran

IPAS, tetapi juga berkontribusi dalam pelestarian kearifan lokal dan penguatan Profil Pelajar Pancasila di era modern.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggreini, W. F., Ittaqwa, I., Rihlah, J., Vai, A., Kuswanto, C. W., & Rosyidah, T. (2025). Penerapan Articulate Storyline untuk pembelajaran interaktif mata pelajaran Pendidikan Pancasila tingkat sekolah dasar. *Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(6), 2867–2879.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i6.7153>
- Anjeliani, S., Yanti, L. D., Aisyah, S., Saputra, M. R., & Khoirunnisa, R. (2024). Analisis problematika penerapan Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi, dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(2), 294–302.
<https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i2.416>
- Antara News. (2024, 20 Februari). TNTC: Tradisi Sasi model konservasi berbasis kearifan lokal. ANTARA News.
<https://www.antaranews.com/berita/3974067/tntc-tradisi-sasi-model-konservasi-berbasis-kearifan-lokal>
- Arwanda, P., Sony, I., & Ana, A. (2020). Pengembangan media pembelajaran Articulate Storyline kurikulum berbasis kompetensi murid abad 21 tema 7 kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 193–204.
<https://doi.org/10.35931/am.v4i2.331>
- Darnawati, D., Jamiludin, J., Batia, L., Irawaty, I., & Salim, S. (2021). Pemberdayaan guru melalui pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dengan aplikasi Articulate Storyline. *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 8.
<https://doi.org/10.36709/amalilmiah.v1i1.8780>
- Fadilla, F. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(4), 4357–4366.
- Faiz, M., Dewi, R. S., & Sari, I. J. (2025). Development of interactive media using Articulate Storyline based on Banten local to improve IPAS learning outcomes of elementary school student. *Journal of Educational Sciences*, 9(3), 1667–1677.
<https://jes.ejournal.unri.ac.id/index.php/JES/article/view/258>
- Gumilar, G., Hidayati, F. R. N., Mindaryani, Y., Desstyia, A., & Hidayati, Y. M. (2024). Pembelajaran IPA berbasis etnosains pada materi struktur tumbuhan dan fungsinya di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1), 1–15.

- Hodaifah, H., Widodo, W., & Prahani, B. K. (2025). Implementation of interactive multimedia to improve science literacy of elementary school students: Systematic literature review. *Journal of Innovation and Research in Primary Education*, 4(3), 653–663. <https://doi.org/10.56916/jirpe.v4i3.1416>
- Integrasi etnosains dalam pembelajaran tematik untuk menumbuhkan kearifan lokal siswa sekolah dasar. (2025). *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 2(4), 909–913. <https://jurnal.kopusindo.com/index.php/itpp/article/view/787>
- Jurnal Arjuna. (2025). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Arjuna*, 3(3), 356–364.
- Jurnal Adat dan Budaya Indonesia. (2025). Kearifan lokal dalam pelestarian alam: Implementasi Adat Sasi pada suku-suku di Bumi Anim Ha. *Jurnal Adat dan Budaya Indonesia*, 7(1). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JABI/article/view/84293>
- Kemendikbudristek. (2022). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase C untuk SD/MI. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia.
- Konservasi Indonesia. (2025, 10 Juni). Buku penting tentang praktik Sasi di Papua diluncurkan, soroti peran masyarakat adat dalam konservasi laut. <https://konservasi-id.org/buku-penting-tentang-praktik-sasi-di-papua-diluncurkan>
- Majid, A. F., & Kawuryana, S. P. (2024). Articulate Storyline 3 interactive media to increase learning interest and activeness of fifth grade elementary school students. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(4), 740–751. <https://doi.org/10.23887/jisd.v7i4.61517>
- Maulidya, D. R., & Astuti, T. (2025). The effect of interactive learning media on learning outcomes and motivation of grade 5 students in science subjects. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(1), 63–70. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v11i1.9393>
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldana, J. (2020). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (4th ed.). SAGE Publications.
- Moleong, L. J. (2021). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi Revisi). PT Remaja Rosdakarya.
- Randa, R. A. W., Boli, P., Purba, G. Y. S., Bawole, C. A., & Tebay, S. (2025). Konservasi teripang berbasis sasi dalam mendukung keberlanjutan ekosistem laut dan kesejahteraan masyarakat:

Studi kasus di Pulau Nusi, Nabire, Papua Tengah. Igysershanjop: Jurnal Pembangunan Berkelanjutan. <https://jurnal.papuabaratprov.go.id/index.php/ish/article/view/133>

- Sugiyono. (2021). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D (Edisi ke-2). Alfabeta.
- Sukiastini, I. G. A. K. (2024). Integrasi etnopedagogi dalam pembelajaran IPA untuk memperkaya pemahaman budaya dan sains. *EDUKATIF: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(6). <https://edukatif.org/edukatif/article/view/7726>
- Utami, A. S., Astin, H., Pratiwi, S., Negara, M. C., & Melany, S. D. (2025). Tantangan guru sekolah dasar dalam mengajar IPA terutama dalam keterbatasan sarana dan kompetensi guru. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 328–383.
- Winarni, A., & Ismaya, E. (2024). Implementasi Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(17), 171–177.
- Zahro, F., & Fauziah, A. N. M. (2024). Peran dan tantangan guru IPA dalam pengimplementasian Kurikulum Merdeka untuk konservasi alam dan kearifan lokal. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA*, 1(1), 14–21.