

Kajian Etnosains: Pengembangan Buku Pengayaan Digital IPA Berbasis Kearifan Lokal Tari Sekapur Sirih

M. Fadhil Raga Ananda¹, Cindy Aulia Phadila², Tamara Nissa Saputri³, Kristina Neftalia Sihombing⁴, M. Furqon⁵
Universitas Jambi^{1,2,3,4,5}

fadhiljbi168@gmail.com¹, cindyvee73@gmail.com², maraputri44@gmail.com³,
kristinasihombing@gmail.com⁴, mfurqon@unja.ac.id⁵

Abstract

This research aims to be able to analyze the philosophical meaning of the Sekapur Sirih Dance, be able to analyze the scientific concepts contained in the Sekapur Sirih Dance, and be able to develop a digital enrichment book on science learning based on the local wisdom of the Sekapur Sirih Dance. This research uses mixed methods because the research process involves quantitative and qualitative data both in terms of data collection, data analysis and data integration. The mixed methods method in this research uses a sequential exploratory design. The data collection techniques used were observation notes, documentation and interviews. The results of this research show that the Sekapur Sirih Dance has a function as a means of conveying social norms and cultural values of the Jambi community which reflects ethnoscience in the social aspect. These results consist of (1) the philosophy of the sekapur sirih dance, (2) the properties of the sekapur sirih dance, (3) the sekapur sirih dance movements, (4) the ethnoscience of the sekapur sirih dance, (5) a science digital enrichment book. Through this research, by combining science and local culture, not only academic knowledge is improved, but also students' love and appreciation for their environment and traditions.

Keywords: Culture, The Dance of Sekapur Sirih, Ethnoscience, Science Digital Enrichment Book.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk dapat menganalisis makna filosofi pada Tari Sekapur Sirih, dapat menganalisis konsep sains yang terkandung pada Tari Sekapur Sirih, dan dapat mengembangkan buku pengayaan digital pada pembelajaran IPA berbasis kearifan lokal Tari Sekapur Sirih. Penelitian ini menggunakan *mixed methods* karena proses penelitian ini melibatkan data kuantitatif dan kualitatif baik dalam hal pengumpulan data, analisa data dan pengintegrasian data. Metode *mixed methods* dalam penelitian ini menggunakan desain eksploratoris sekuensial. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah catatan observasi, dokumentasi, dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Tari Sekapur Sirih memiliki fungsi yang dimana sebagai menyampaikan sarana penyampaian norma sosial dan nilai-nilai budaya masyarakat Jambi yang mencerminkan etnosains dalam aspek sosial. Hasil ini terdiri dari (1) filosofi tari sekapur sirih, (2) properti tari sekapur sirih, (3) gerakan tari sekapur sirih, (4) etnosains tari sekapur sirih, (5) buku pengayaan digital IPA. Melalui penelitian ini, dengan menggabungkan ilmu pengetahuan dan budaya lokal, tidak hanya pengetahuan akademik yang ditingkatkan, tetapi juga rasa cinta dan penghargaan siswa terhadap lingkungan dan tradisi mereka.

Kata Kunci: Budaya, Tari Sekapur Sirih, Etnosains, Buku Pengayaan Digital IPA.

A. PENDAHULUAN

Provinsi Jambi, salah satu provinsi di Pulau Sumatera, dikenal akan kekayaan budaya dan kearifan lokalnya. Salah satu warisan budaya yang sangat khas dan menjadi identitas masyarakat Jambi adalah Tari Sekapur Sirih. Tarian ini biasanya ditampilkan dalam upacara penyambutan tamu agung sebagai simbol penghormatan, dengan makna filosofis berupa sajian kapur dan sirih yang melambangkan keramahan masyarakat Jambi. Tarian ini melibatkan sembilan penari perempuan, merepresentasikan semboyan Kota Jambi, Sepucuk Jambi Sembilan Lurah, yang mencerminkan persatuan sembilan wilayah aliran sungai di Jambi. Sebagai bagian dari warisan budaya, Tari Sekapur Sirih perlu dilestarikan untuk menjaga nilai-nilai kearifan lokal yang menjadi identitas masyarakat Jambi.

Salah satu cara untuk melestarikan Tari Sekapur Sirih adalah dengan mengajak generasi muda untuk turut serta mempelajarinya. Namun, perhatian generasi muda terhadap budaya tradisional seperti Tari Sekapur Sirih semakin menurun. Generasi muda lebih tertarik pada budaya populer seperti Western pop dan Korean pop. Selain itu, ketika memasuki media sosial dapat dilihat konten-konten yang banyak ditonton adalah konten-konten kekinian yang merujuk pada budaya luar, seolah generasi muda saat ini lebih menyukai budaya luar dibanding budaya Indonesia. Sebagaimana diungkapkan Nurhasanah et al. (2021) oleh fenomena ini terlihat jelas dalam pentas seni di sekolah atau kampus, di mana tarian tradisional kurang diminati dibandingkan tarian modern. Selain itu, media sosial yang dipenuhi konten budaya asing turut menggeser perhatian terhadap budaya lokal. Padahal, tarian tradisional seperti Tari Sekapur Sirih tidak hanya memiliki nilai seni, tetapi juga dapat menjadi media untuk membangun keterampilan sosial melalui kerja sama tim dan interaksi.

Untuk mengatasi masalah ini, kearifan lokal dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran di sekolah melalui pendekatan etnosains. Beberapa penelitian yang telah dilakukan berpendapat bahwa pembelajaran dengan etnosains dapat menjadikan pengetahuan peserta didik lebih bermakna serta menumbuhkan minat peserta didik untuk lebih mengenal lingkungan sekitarnya. Etnosains juga dapat membantu peserta didik untuk menumbuhkan imajinasi dalam mencapai pemahaman yang mendalam serta daya ingat dalam jangka waktu panjang (Wulansari & Admoko, 2021). Namun, masih banyak sekolah di daerah Jambi yang belum menerapkan pembelajaran berbasis etnosains. Hal ini terjadi lantaran masih kurangnya pemahaman guru mengenai etnosains serta penerapannya di kelas, yang kemudian berdampak pada metode pembelajaran yang bersifat monoton dan tidak efektif bagi peserta didik. Oleh

sebab itu, pembelajaran berbasis etnosains sangat direkomendasikan dan dinilai efektif untuk meningkatkan pemikiran kritis peserta didik, yang mana hal ini sejalan dengan pendapat Haspen et al. (2021) yang menyatakan bahwa peserta didik memahami pembelajaran dengan lebih mudah dan etnosains dapat meningkatkan kemampuan kognitif kreatif, dan kritis peserta didik.

Dalam era digital, media pembelajaran berbasis teknologi menjadi pilihan yang efektif untuk meningkatkan minat belajar peserta didik. Buku pengayaan digital, seperti yang dijelaskan oleh Hasanah et al. (2022) merupakan media yang dapat meningkatkan pemahaman peserta didik tentang sains, teknologi, serta karakter. Dengan integrasi etnosains, buku pengayaan digital dapat mengaitkan materi IPA dengan kearifan lokal seperti Tari Sekapur Sirih, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan menarik. Buku pengayaan dalam bentuk digital ini akan diterapkan dengan pendekatan etnosains dan digunakan dalam mata pelajaran yang bersifat wajib seperti IPA.

Seperti yang tertera dalam Undang-Undang tentang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 Pasal 37 Ayat 1 bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat IPA. Dipilihnya mata pelajaran IPA karena pembelajaran IPA saat ini masih sangat terpaku dengan materi yang tertulis di buku sehingga hanya memberikan pemahaman teoritik. Masih jarang guru mata pelajaran IPA menjelaskan materi dan mengaitkannya dengan kearifan lokal, dimana pernyataan ini sejalan dengan pendapat Wulansari & Admoko (2021), pembelajaran sains di sekolah sekarang masih terpusat pada materi yang ada dalam buku. Jarang sekali pembelajaran sains yang menguak realita budaya di sekitar siswa. Isi materi yang diajarkan masih belum banyak yang mengintegrasikan dengan budaya lokal. Oleh karena itu, untuk mencegah hilangnya pengetahuan peserta didik tentang kearifan lokal, agar peserta didik mengetahui makna filosofi dalam Tari Sekapur Sirih serta agar peserta didik mampu mengimplementasikan materi IPA dalam kehidupan sehari-hari maka diperlukan pengembangan metode pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan buku pengayaan digital dengan pendekatan etnosains. Penelitian yang dilakukan oleh Mutiara et al. (2022) menyimpulkan bahwa buku pengayaan digital dapat digunakan oleh peserta didik secara praktis dan memudahkan penyebaran informasi sehingga peserta didik dapat mengakses dimanapun dan kapanpun. Tentunya hal ini akan meningkatkan ketertarikan peserta didik untuk belajar IPA.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku pengayaan digital

IPA berbasis kearifan lokal Tari Sekapur Sirih. Buku ini diharapkan mampu menjadi sarana efektif untuk mengenalkan generasi muda pada budaya lokal sekaligus meningkatkan pemahaman IPA melalui pendekatan etnosains.

B. METODE PENELITIAN

1. Metode Riset

Penelitian ini menggunakan *mixed methods* karena proses penelitian ini melibatkan data kuantitatif dan kualitatif baik dalam hal pengumpulan data, analisa data dan pengintegrasian data. Metode *mixed methods* dalam penelitian ini menggunakan desain eksploratoris sekuensial. Eksploratoris sekuensial melibatkan pengumpulan dan analisis data kualitatif untuk membangun variabel, instrumen dan intervensi pada tahap pertama, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data kuantitatif pada tahap kedua berdasarkan hasil yang diperoleh pada tahap pertama (Nissa *et al.*, 2021). Pendekatan kualitatif dengan metode etnografi digunakan untuk mendeskripsikan kondisi aktual kearifan lokal Tari Sekapur Sirih. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengetahui hubungan variabel yang telah didapatkan dalam penelitian kualitatif.

Model pengembangan yang digunakan adalah model pengembangan ADDIE. Model ADDIE memberikan pendekatan sistematis untuk memastikan bahwa program pembelajaran dikembangkan dengan perencanaan yang matang, dilaksanakan dengan baik, dan dapat ditingkatkan melalui penilaian yang berkelanjutan. Model ADDIE ini terdiri dari 5 tahapan, yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi) (Kurnia *et al.*, 2017).

2. Prosedur Riset

Adapun prosedur penelitian dalam riset ini yaitu:



Gambar 1. Alur Penelitian

1. Identifikasi Masalah

Pelaksanaan kegiatan pertama adalah mengidentifikasi masalah dengan melakukan survei secara langsung dengan cara mewawancarai penduduk desa Di Desa Setiris, Kecamatan Muaro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi.

2. Menyusun instrumen penelitian

Instrumen penelitian di susun berdasarkan lembar observasi berupa rangkaian gerakan, konsep sains dan filosofi pada tradisi tari sekapur sirih.

3. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung dengan tetap menerapkan protokol kesehatan dan menyeluruh dari segala rangkaian kegiatan acara adat.

4. Wawancara

Wawancara dengan Tetua adat untuk mengetahui filosofi, sejarah dan makna dari gerakan Tari sekapur sirih. Wawancara dengan ahli sains juga dilakukan untuk membandingkan dan merekonstruksikan pengetahuan masyarakat ke bidang ilmiah mengenai konsep sains dari Tari Sekapur Sirih.

5. Analisa data dan penarikan kesimpulan

Analisis data digunakan dengan cara mereduksi data untuk menemukan berbagai konsep sains dari seluruh pengetahuan masyarakat yang telah diperoleh sehingga dapat ditarik suatu kesimpulan baru dan ilmu pengetahuan baru yang nantinya akan dijadikan sumber materi buku pengayaan digital sebagai media pembelajaran.

6. Pembuatan buku pengayaan digital

Pembuatan buku pengayaan digital dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Pdf *FlipBook* dan menggunakan canva yang kemudian buku pengayaan digital tersebut akan divalidasi oleh beberapa dosen atau para ahli.

7. Uji Coba

Uji coba akan dilakukan di SMPN 11 Muaro Jambi untuk mengetahui respon siswa terhadap buku pengayaan digital.

8. Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk menilai dan meninjau hasil yang telah dicapai oleh tim terhadap permasalahan yang telah ditetapkan di awal.

3. Subjek Riset

Subjek riset ini adalah dua orang pemangku adat yang ada di Desa Setiris, Kabupaten Muaro Jambi dan dua ahli di bidang sains. Kriteria dari subjek pada penelitian ini adalah orang yang paham mengenai sejarah dan makna dari Tari Sekapur Sirih dan ahli dalam bidang sains dan juga peserta didik di SMPN 11 Muaro Jambi sebagai responden dari buku pengayaan digital yang dibuat.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen riset ini berupa lembar observasi, panduan wawancara, dokumentasi, dan kuesioner. Indikator lembar observasi berupa konsep sains pada proses gerakan Tari Sekapur Sirih. Panduan wawancara berisi pertanyaan-pertanyaan yang akan ditanyakan kepada Tetua Adat dan Ahli Sains. Dokumentasi berupa gambar dan video yang didapatkan dari Tarian Sekapur Sirih. Kuesioner berupa makna filosofi dan konsep sains Tari Sekapur Sirih.

5. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dengan model Miles dan Huberman terdiri dari beberapa tahap yaitu data *reduction*, data *display* dan *conclusion drawing/verification* dengan menganalisis tema kultural untuk mencari hubungan di antara domain (Fatimah *et al.*, 2023). Reduksi data dilakukan setelah memperoleh data ketika penelitian kualitatif. Data yang telah didapatkan akan dikelompokkan menjadi temuan baru. Temuan tersebut berupa deskripsi, korelasi antara dua hal yang sebelumnya tidak berkaitan, hubungan kausal, hipotesis atau bahkan teori. Setelah itu, dilakukan *display* data untuk menjelaskan hasil yang telah dianalisis. Uji keabsahan data yang digunakan adalah uji kredibilitas. Uji kredibilitas data dilakukan dengan cara uji triangulasi. Triangulasi data dilakukan melalui observasi, wawancara dan dokumentasi pada objek yang sama.

Secara kuantitatif menggunakan statistik inferensial. Uji perbedaan rata-rata bertujuan untuk mengetahui signifikansi perbedaan dua rata-rata. Jika rata-rata berdistribusi normal dan homogen maka uji perbedaan rata-rata data dilakukan dengan menggunakan uji T. Namun jika data berdistribusi normal dan tidak homogen maka uji perbedaan rata-rata data dilakukan dengan menggunakan uji T'. Sementara itu jika data berdistribusi tidak normal maka uji perbedaan rata-rata data dilakukan dengan menggunakan uji *Mann-Whitney*.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Filosofi Tari Sekapur Sirih

Terdapat begitu banyak permata berharga yang terkandung di dalam Kebudayaan Tanah Melayu. Salah satunya adalah kebudayaan kesenian yang sampai sekarang masih eksis sehingga dapat kita kenali di maraknya kemajuan dunia yang membawa budaya- budaya global ke Bumi Melayu. Salah satu contoh kesenian berupa tarian yang masih dapat kita nikmati dan menjadi tarian populer adalah Tari Sekapur Sirih.

Secara historis, Tari Sekapur Sirih diciptakan oleh seniman terkenal asal Jambi, Firdaus Chatap, dan diperkenalkan kepada masyarakat umum pada tahun 1962. Pada saat itu, gerakannya masih cukup sederhana, tetapi seiring berjalannya waktu, beberapa seniman mulai mengembangkannya. Tarian ini berfungsi untuk menyambut tamu terhormat yang datang ke Jambi.

Tari Sekapur Sirih merupakan salah satu bentuk seni tradisional dari kota Jambi. Tarian ini termasuk dalam kategori tarian penyambutan yang biasanya dibawakan oleh penari wanita. Dengan mengenakan pakaian adat dan diiringi musik, para penari menampilkan gerakan yang lembut sambil menyampaikan cerano sebagai tanda penghormatan. Tari Sekapur Sirih cukup populer di Jambi dan sering dipentaskan untuk menyambut kedatangan tamu-tamu terhormat. Awalnya, tarian ini ditujukan khusus untuk raja dan tamu agung, dengan gerakan yang anggun berpadu dengan iringan musik serta lirik yang ditujukan kepada para tamu.

Pertunjukan ini melibatkan sembilan penari wanita yang merepresentasikan moto Kota Jambi “Sepucuk Jambi Sembilan Lurah”, yang mencerminkan kebesaran dan kesatuan dari sembilan daerah aliran sungai di Jambi. Tari Sekapur Sirih tidak hanya mencerminkan sikap terbuka masyarakat dalam menyambut tamu, tetapi juga merupakan ungkapan rasa syukur dan kebahagiaan dalam menyambut mereka (Mhike, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Tetua Adat di Desa Setiris, Kabupaten Muaro Jambi yaitu bapak Muhammadiyah. Tarian ini melambangkan penyambutan tamu dengan tulus, wajah yang ceria, dan keramahan. Sajian kapur dan sirih disuguhkan kepada tamu kehormatan sebagai bagian dari tradisi tuan rumah dalam menyambut mereka dengan menyajikan sebuah sajian sebagai tanda selamat datang berupa sirih dan pinang. Sirih sebagai lambang penyejuk hati, sirih merupakan tumbuhan yang serba guna bisa digunakan sebagai obat dan makanan.



Gambar 2. Wawancara dengan Tetua Adat Desa Setiris, Muaro Jambi

Gerakan tangan dan kaki pada gerakan tari sekapur sirih melambangkan aliran sungai Batanghari yang memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat melayu Jambi. Properti yang digunakan juga mencerminkan pengetahuan alam, hal tersebut menunjukan pemahaman akan sumber daya alam lokal dengan cara memanfaatkannya dengan baik. Gerakan memberikan sirih dalam budaya melayu sebagai simbol perdamaian, persahabatan, dan penghormatan. Gerakan ini bukan sekedar gerakan namun mencerminkan nilai keramahan dan penerimaan yang sangat penting dalam interaksi sosial masyarakat melayu jambi.

Gerakan tari sekapur sirih terdapat formasi dan gerakan kelompok yang menunjukan nilai gotong royong dan kerjasama yang merupakan prinsip utama dalam kehidupan sosial masyarakat lokal. Dalam gerakan ini juga terdapat simbol penghormatan, yang dimana gerakan tunduk atau memberi hormat yang mencerminkan penghormatan keada tamu atau tamu yang dihormati yang merupakan etiket sosial budaya melayu.

2. Properti Tari Sekapur Sirih

Tari Sekapur Sirih awalnya merupakan bentuk sambutan masyarakat Melayu kepada tamu yang berkunjung, dengan menyajikan isian tepak seperti sirih, gambir, tembakau, pinang, dan kapur. Tarian ini melambangkan sikap ramah dan terbuka masyarakat Melayu terhadap tamu. Tradisi ini telah beradaptasi seiring waktu dan kini menjadi tarian resmi yang mencerminkan identitas dan karakter masyarakat Melayu yang selalu bersikap hangat kepada orang lain.

Tari Sekapur Sirih juga dikenal sebagai Tari Persembahan. Pada awalnya, penari mengenakan baju kebaya sederhana yang dikenal sebagai kebaya Laboh. Seiring dengan

perkembangan mode, tarian ini juga mengalami perubahan, dan saat ini busana yang umum digunakan adalah kebaya kurung atau laboh, dilengkapi dengan aksesoris seperti tekad, sunting, jurai, tudung, sebai, bengkung, dan sarung songket. Adapun properti yang digunakan pada Tari Sekapur Sirih yang umum digunakan yaitu:

- 1) Tepak Sirih
- 2) Daun Sirih
- 3) Pinang dan Kapur
- 4) Gambir dan Tembakau
- 5) Payung dan Kipas
- 6) Baju Kurung
- 7) Sarung dan Kain Songket
- 8) Selendang
- 9) Sanggul dan Perhiasan

Awalnya, riasan wajah penari dalam Tari Sekapur Sirih lebih natural, tetapi untuk kebutuhan panggung, riasan biasanya lebih tebal. Penari mengenakan kebaya kurung atau laboh, serta menghias rambut dengan sanggul bulat. Aksesoris seperti sunting dan jurai dipasang pada sanggul, dengan sunting tegak di atas kepala dan jurai di samping. Selanjutnya, penari mengenakan tekad di dahi dan tudung di belakang kepala, dijepit di sanggul. Kain sampin dilipat di sisi kanan, dibentuk menyerupai bunga, dan bengkung digunakan sebagai ikat pinggang. Sebai dikenakan di bahu yang berlawanan dengan bunga sampin. Penari juga dapat menambahkan aksesoris opsional seperti bros, anting, dan dokoh.

Dianjurkan agar pemakaian busana Tari Sekapur Sirih dimulai dari bagian atas, dan tidak disarankan menggunakan busana dari bawah karena memiliki filosofi bahwa penari menunjukkan rasa syukur atas apa yang dikenakan untuk mempercantik diri saat menampilkan tarian ini (Nathania, 2020). Selain itu, adapun musik iringan, busana dan tata rias pada Tari Sekapur Sirih menggunakan budaya khas melayu Jambi (Alirmansyah et al., 2019).

2. Gerakan Tari Sekapur Sirih

Menurut Dama & Rochayati (2016), ragam gerak merujuk pada berbagai jenis gerakan yang ada dalam sebuah tarian. Dalam konteks Tari Sekapur Sirih, ragam gerak ini mencakup nama-nama gerakan tertentu. Terdapat 17 jenis gerakan yang terkandung dalam Tari Sekapur

Sirih. Setiap gerakan memiliki makna yang mendalam, sesuai dengan tradisi masyarakat Jambi. Ragam gerak dalam tarian ini dihitung dari 1 hingga 8, dan pengulangan dalam satu gerakan mungkin terjadi. Pengulangan ini dimaksudkan untuk memberikan penekanan pada bagian-bagian tertentu yang dianggap signifikan oleh penata tari.

Berikut adalah ragam gerak yang terdapat dalam Tari Sekapur Sirih:

1. Gerak Sembah
2. Gerak Rentang Kepak kanan/kiri
3. Gerak Rentang Kepak Penuh Pandangan kanan/kiri
4. Gerak Ngenak (memakai) Cincin
5. Gerak Ngenak (memakai) Gelang
6. Gerak Ngenak (memakai) Giwang
7. Gerak Bersolek
8. Gerak Rentang Kepak Penuh Pandangan kanan/kiri
9. Gerak Meramu Sirih
10. Gerak Beinsut Naik
11. Gerak Rentang Pedang Serong kanan/kiri
12. Gerak Nyilau
13. Gerak Piuh Putar Benuh Balas Putar
14. Gerak Piuh Putar Separuh Balik
15. Gerak Beinsut Turun
16. Gerak Rentang Pedang kanan/kiri
17. Gerak Rentang Kepak Penuh Pandangan kanan/kiri ditutup dengan Sembah.

Adapun struktur gerak Sekapur Sirih yang sering di pertunjukkan adalah sebagai berikut.

1) Gerak Tari Awal.

Gerakan awal atau pembuka dalam Tari Sekapur Sirih menggambarkan cara masyarakat menyambut tamu, dengan menampilkan gadis-gadis Jambi yang berdandan untuk tampil rapi, indah, dan cantik di hadapan tamu yang datang.

Pada bagian awal ini, terdapat sembilan variasi gerakan yang terdiri dari:

- a. Gerak Sembah.
- b. Gerak Rentang Kepak kanan/kiri.
- c. Gerak Rentang Kepak Penuh Pandangan kanan/kiri.

- d. Gerak Ngenak (memakai) Cincin.
- e. Gerak Ngenak (memakai) Gelang.
- f. Gerak Ngenak (memakai) Giwang.
- g. Gerak Bersolek.
- h. Gerak Rentang Kepak Penuh Pandangan kanan/kiri.
- i. Gerak Meramu Sirih.

2) Gerak Tari Pokok.

Gerakan pokok atau inti dalam tarian ini mencerminkan cara menerima tamu dengan lemah lembut, sopan, dan santun. Struktur gerakan inti dalam Tari Sekapur Sirih merupakan elemen yang paling krusial. Ini tercermin dari gerakan yang melambangkan penerimaan tamu dengan kelembutan, kesopanan, dan kehormatan. Jenis-jenis gerakan yang digunakan antara lain:

- a. Gerak Beinsut Naik.
- b. Gerak Rentang Pedang Serong kanan/kiri.
- c. Gerak Nyilau.
- d. Gerak PiuhPutar Benuh Balas Putar.
- e. Gerak Piuh Putar Separuh Balik 3) Gerak Tari Akhir.

Struktur gerakan akhir dalam tarian ini melambangkan kebahagiaan saat menyambut tamu yang datang ke Provinsi Jambi, ditandai dengan penyajian Sekapur dan Sirih dalam cerano atau wadah yang berisi lembaran daun sirih, pinang, gambir, kapur sirih, dan tembakau. Gerakan tersebut ditandai dengan:

- a. Gerak Beinsut Turun.
- b. Gerak Rentang Pedang kanan/kiri.
- c. Gerak Rentang Kepak Penuh Pandangan kanan/kiri ditutup dengan Sembah

4. Etnosains Tari Sekapur Sirih

Etnosains dalam gerakan tari sekapur sirih mencerminkan atau mencangkup hubungan antara budaya lokal dan pengetahuan ilmiah yang di wariskan secara turun temurun, yang berasal dari Jambi, Sumatera untuk penyambutan tamu. Gerakan dalam tarian sekapur sirih memiliki simbolis yang kuat terkait kearifan lokal dan mencerminkan masyarakat melayu jambi yang memahami alam yang ada di jambi.



Gambar 3. Wawancara dengan Ahli Sains

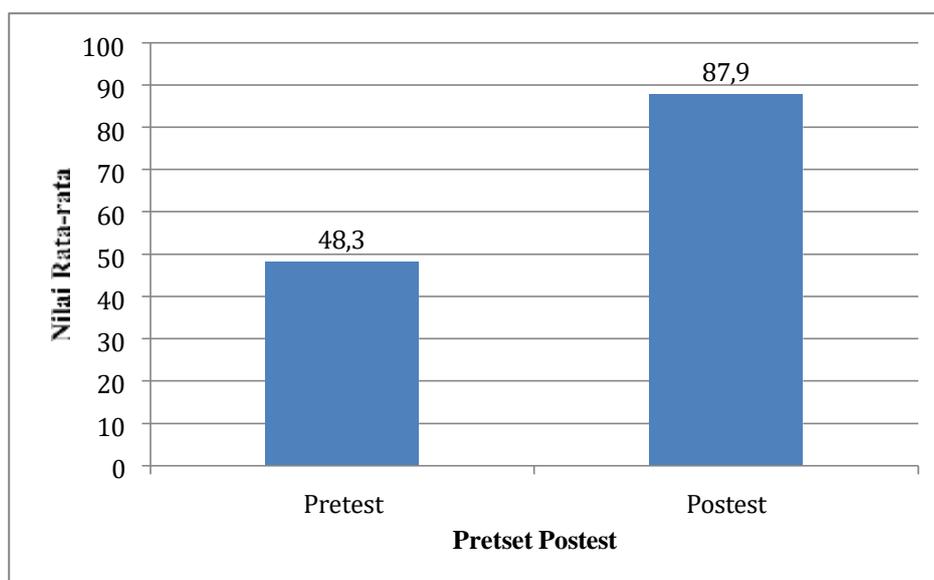
Berdasarkan wawancara dengan ahli sains yaitu Dosen Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jambi yaitu Bapak Hebat Shidow Falah, S.Pd., M.Sc. Tari Sekapur Sirih memiliki fungsi yang dimana sebagai menyampaikan sarana penyampaian norma sosial dan nilai-nilai budaya masyarakat Jambi yang mencerminkan etnosains dalam aspek sosial.

Dalam Tari Sekapur Sirih terdapat unsur sains yaitu fisika karena gerakan ada keseimbangan, gesekan, gaya, energi kinetik, momen inersia dan gerakan berputar, unsur kimia terdapat pada gerakan mengunyah sirih dan kontraksi otot, serta unsur biologi terdapat di properti seperti sirih, pinang, tembakau serta anatomi, gerak otot, keseimbangan, stamina dan daya tahan.

5. Buku Pengayaan Digital IPA

Pada pelaksanaan Program Kreativitas Mahasiswa yang diimplementasikan di SMPN 11 Muaro Jambi dengan menginovasikan Media Pembelajaran IPA berupa buku pegayaan digital. Program Kreativitas Mahasiswa ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SMPN 11 Muaro Jambi melalui penggunaan pembelajaran yang interaktif dan menarik, tentunya dapat di akses di media online. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi di era modern dan berkembang memiliki pengaruh penting dalam pendidikan, maka dari itu media pembelajaran yang efisien adalah buku pegayaan interaktif berbasis digital. Dalam implementasinya, tim menggunakan buku pegayaan digital yang memuat materi IPA yang berkaitan dengan Fisika, Kimia, dan Biologi. Masing-masing materi disajikan dalam sebuah buku interaktif yang menarik. Media pembelajaran interaktif sangat baik di gunakan dalam kegiatan pembelajaran karena menarik minat peserta didik.

Adapun hasil dari pelaksanaan implementasi di SMPN 11 Muaro Jambi penggunaan Buku Pengayaan Digital IPA Berbasis Kearifan Lokal Tari Sekapur Sirih dengan menggabungkan ilmu pengetahuan dan budaya lokal dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang budaya tari sekapur sirih. Berdasarkan metode kuantitatif yang diukur dari hasil pengujian menggunakan Pretest dan Posttest dihasilkan grafik yang meningkat hal ini menandakan bahwa pengimplementasian Buku Pengayaan Digital terbukti dapat meningkatkan pemahaman siswa. Grafik hasil pretest dan posttest dapat dilihat pada grafik di bawah ini.



Grafik 1. Hasil Pretest dan Posttest

Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini mengindikasikan bahwa integrasi etnosains dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman siswa secara signifikan. Penggunaan buku pengayaan digital yang relevan dengan budaya lokal berhasil menarik minat siswa, yang sebelumnya mungkin merasa IPA sebagai mata pelajaran yang kaku dan sulit dipahami. Dengan mengaitkan konsep-konsep ilmiah dengan pengalaman dan praktik sehari-hari, siswa dapat melihat langsung penerapan ilmu pengetahuan dalam konteks yang lebih luas. Hal ini relevan dengan pendapat Haspen *et al.* (2021) yang menyatakan bahwa peserta didik memahami pembelajaran dengan lebih mudah dan etnosains dapat meningkatkan kemampuan kognitif kreatif, dan kritis peserta didik.

Partisipasi aktif siswa selama pembelajaran menunjukkan bahwa pendekatan ini tidak hanya berhasil dalam aspek kognitif, tetapi juga dalam aspek sosial dan emosional. Diskusi kelompok yang lebih dinamis mencerminkan adanya keterlibatan yang lebih dalam, serta peningkatan kemampuan siswa dalam bekerja sama dan berkomunikasi. Hal ini sangat penting

dalam konteks pendidikan, di mana kolaborasi dan keterampilan interpersonal menjadi semakin relevan di era modern. Di mana hal ini sejalan dengan pendapat Hidayat & Andriani (2020) yang menyatakan bahwa siswa seharusnya belajar melalui interaksi aktif dengan lingkungan mereka untuk memastikan relevansi dan signifikansi pembelajaran.

Namun, perlu diingat bahwa keberhasilan ini juga bergantung pada pelatihan yang efektif bagi guru. Kemampuan guru dalam mengelola kelas dan menerapkan metode pengajaran yang interaktif sangat berpengaruh terhadap hasil yang dicapai. Oleh karena itu, pelatihan berkelanjutan dan dukungan terhadap guru menjadi kunci untuk memastikan bahwa pendekatan ini dapat diterapkan secara konsisten di berbagai kelas.

Secara keseluruhan, kegiatan PKM-RSH ini menunjukkan potensi besar dari pendekatan etnosains dalam pendidikan IPA. Dengan menggabungkan ilmu pengetahuan dan budaya lokal, tidak hanya pengetahuan akademik yang ditingkatkan, tetapi juga rasa cinta dan penghargaan siswa terhadap lingkungan dan tradisi mereka. Hal ini menjadi landasan penting untuk menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas secara akademis, tetapi juga peduli terhadap kearifan lokal dan lingkungan mereka.

D. KESIMPULAN

Tari Sekapur Sirih merupakan suatu bentuk kesenian tradisional masyarakat Jambi. Tarian ini merupakan suatu bentuk tarian untuk menyambut tamu penting dalam suatu acara yang berisi dari sembilan orang penari perempuan yang memiliki moto Sepucuk Jambi Sembilan Lurah, yang melambangkan kebesaran dan kesatuan dari wilayah Jambi. Tari Sekapur Sirih memiliki fungsi yang di mana sebagai menyampaikan sarana penyampaian norma sosial dan nilai-nilai budaya masyarakat Jambi yang mencerminkan etnosains dalam aspek sosial.

Kegiatan PKM ini berhasil meningkatkan pemahaman siswa terhadap ilmu pengetahuan alam dengan mengaitkannya pada kearifan lokal. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam nilai akademik siswa, serta antusiasme yang lebih tinggi dalam proses pembelajaran. Pengintegrasian etnosains tidak hanya membuat materi menjadi lebih relevan dan menarik, tetapi juga mendorong partisipasi aktif siswa. Melalui kegiatan ini, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan menghargai budaya lokal, yang penting untuk pembentukan karakter mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Alirmansyah, A., Destrinelli, D., Sargandi, M., & Dkk. (2019). Persepsi Mahasiswa PGSD Universitas Jambi Terhadap MK Tari Melayu Jambi. *Jurnal Pendidikan Dan Kajian Seni*, 4(2), 165–183.
- Dama, T. A., & Rochayati, R. (2016). Deskripsi Gerak Tari Sekapur Sirih Sebagai Tari Penyambutan Tamu Di Provinsi Jambi. *Jurnal Pendidikan Seni*, 2(2), 7–19.
- Fatimah, S. N., Ikhwal, M., Minarsih, Surati, & Musyaddad, M. 2023. Etnosains pada Proses Pengolahan Lemang Kancung Beruk (Kantong Semar) Kerinci. *Media Penelitian Pendidikan: Jurnal Penelitian Dalam Bidang Pendidikan Dan Pengajaran*. 17(1): 170–174.
- Hasanah, I. M., Ramli, M., & Yunita, L. (2022). Pengembangan Buku Pengayaan Kimia Digital Berbasis Kearifan Lokal Kabupaten Indramayu. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 16(2), 75–84.
- Haspen, C. D. T., Syafriani, S., & Ramli, R. (2021). Validitas E-Modul Fisika SMA Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Etnosains untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 5(1), 95–101.
- Hidayat, W., & Andriani, A. (2020). Pelaksanaan Penilaian Autentik Guru Pendidikan Anak Usia Dini. *Cakrawala Dini: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 11(2), 88–95.
- Kurnia, T. D., Lati, C., Fauziah, H., & Trihanton, A. (2017). Model Addie Untuk Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kemampuan Pemecahan Masalah Berbantuan 3d Pageflip. *Media Pembelajaran*. 516–525.
- Mhike, S. (2018). Estetika Tari Sekapur Sirih Sebagai Tari Penyambutan Tamu Di Kota Jambi. *Ilmu Humainora*, 02(02), 365–377.
- Mutiara, A., Wagiran, W., & Pristiwati, R. (2022). Pengembangan Buku Pengayaan Elektronik Cerita Fabel Bermuatan Profil Pelajar Pancasila Elemen Gotong Royong Sebagai Media Literasi Membaca di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2419–2429.
- Nathania, I. (2020). Perkembangan Tata Busana Tari Persembahan Di Kota Batam. *Seni Tari*, 9(1), 19–24.
- Nissa, I. C., Febrilia, B. R. A., & Astutik, F. (2021). Eksplorasi Kemampuan Siswa Memecahkan Masalah Matematika Program Linier. *Media Pendidikan Matematika*. 9(2): 72.
- Nurhasanah, L., Siburian, B. P., & Fitriana, J. A. (2021). Pengaruh Globalisasi Terhadap Minat

Generasi Muda Dalam Melestarikan Kesenian Tradisional

Indonesia. *Jurnal Global Citizen : Jurnal Ilmiah Kajian Pendidikan Kewarganegaraan*, 10(2), 31–39.

Wulansari, N. I., & Admoko, S. (2021). Eksplorasi Konsep Fisika pada Tari Dhadak Merak Reog Ponorogo. *PENDIPA Journal of Science Education*, 5(2), 163–172.