

ANALISIS ETNOSAINS INSTRUMEN PADA SENANDUNG JOLO DAN INSTRUMEN PADA ZIKIR BARDAH DI MUARO JAMBI SEBAGAI POTENSI SUMBER BELAJAR FISIKA

SKRIPSI



**ULIMA PUTRI
206190024**

**PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
2023**

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

ANALISIS ETNOSAINS INSTRUMEN PADA SENANDUNG JOLO DAN INSTRUMEN PADA ZIKIR BARDAH DI MUARO JAMBI SEBAGAI POTENSI SUMBER BELAJAR FISIKA

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan



**ULIMA PUTRI
206190024**

**PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
2023**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jl. Jambi-Ma. Bulian KM 16 Simp. Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36365
Telp/Fax: (0741)58183 – 584118 Website: www.uinjambi.ac.id

PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Nota Dinas
Lampiran : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
Di
Tempat

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara/i :

Nama : Ulima Putri
NIM : 206190024
Judul Skripsi : Analisis Etmosains Senandung Jolo dan Zikir Bardah di Muaro Jambi Sebagai Sumber Belajar Fisika

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Tadris Fisika Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Tadris/Pendidikan Fisika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara/i di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum wr.wb

Jambi, 9 Maret 2023
Pembimbing I

Nova Kafrita, M.Pd
NIP.198604112019032009

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl.Jambi-Ma.Bulian KM 16 Simp. Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36365
Telp/Fax: (0741)58183 – 584118 Website: www.uinjambi.ac.id

PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Nota Dinas
Lampiran : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
Di
Tempat

Assalamu'alaikum wr.wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara/i :

Nama : Ulima Putri
NIM : 206190024
Judul Skripsi : Analisis Etnosains Instrumen Pada Senandung Jolo dan Instrumen Pada Zikir Bardah di Muaro Jambi Sebagai Sumber Belajar Fisika

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Studi Tadris Fisika Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam bidang Tadris/Pendidikan Fisika.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara/i di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum wr.wb

Jambi, 9 Maret 2023
Pembimbing I I



Fibrika Ralimat Basuki, M.Pd
NIP. 198802032020121002



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl.Jambi-Ma.Bulian KM 16 Simp. Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36365
Telp/Fax: (0741)58183 – 584118 Website: www.uinjambi.ac.id

PENGESAHAN PERBAIKAN SKRIPSI

Nomor : B - 291 /D-I/KP 01.2/05 / 2023

Skrripsi dengan judul “Analisis Etnosains Instrumen Pada Senandung Jolo dan Instrumen Pada Zikir Bardah di Muaro Jambi Sebagai Potensi Sumber Belajar Fisika” Yang telah dimunaqasyahkan oleh sidang Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi pada:

Hari : Senin
Tanggal : 10 April 2023
Jam : 09.00 WIB - Selesai
Tempat : Ruang Sidang Munaqasyah FTK UIN STS Jambi
Nama : Ulima Putri
NIM : 206190024
Judul : Analisis Etnosains Instrumen Pada Senandung Jolo dan Instrumen Pada Zikir Bardah di Muaro Jambi Sebagai Potensi Sumber Belajar Fisika

Telah diperbaiki sebagaimana hasil sidang diatas dan telah diterima sebagai bagian dari persyaratan pengesahan perbaikan skripsi.

PENGESAHAN PERBAIKAN SKRIPSI			
No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Boby Syefrinando, M.Si (Ketua Sidang)		Sen 9-05-2023
2.	Hafiq. S, M.Pd (Sekretaris Sidang)		Selasa 9-05-2023
3.	Dr. Sukarno, M.Pd.I (Penguji I)		Jumat, 5 Mei 2023
4.	Arif Wiratama, M.Pd (Penguji II)		Kamis, 13 April 2023
5.	Nova Kafrita, M.Pd (Pembimbing I)		Jumat, 19 April 2023
6.	Fibrika Rahmat Basuki, M.Pd (Pembimbing II)		Rabu, 3 Mei 2023

Jambi, 12 Mei 2023
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN STS Jambi



Dekan, Gullilah, M.Pd
NIP.196707111992032004

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber aslinya:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultan Thaha Saifuddin
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultan Thaha Saifuddin

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari hasil orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan.

Apabila kemudian ditemukan seluruh atau sebagian skripsi bukan hasil karya sendiri atau terindikasi adanya unsur plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Jambi, 9 Maret 2023


METERAN
TEMPEL
BU7CCAIX411212386
Ulima Putri
206190024

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
حمداً وشكراً لله تعالى

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji bagi Allah Subhanahuwata'ala Tuhan semesta alam yang Maha Agung lagi Maha Tinggi dengan kebesarannya telah menciptakan manusia dengan jiwa serta akalnyanya. Sholawat dan salam selalu di berikan kepada Nabi Muhammad Salallallahhu'alaihiwassalam yang membawa cahaya islam. Segala puji dan syukur saya ucapkan kepada Allah yang telah mengizinkan dan diberi kemudahan dalam penulisan skripsi ini.

Skripsi ini dipersembahkan kepada ayah (Marbawi) dan ibu (Nurhayati) beserta adek ekal (Haekal Fazli), adek dicky (Dicky Al-Khailani) dan adek ara (Ufaira Amni Putri) yang selalu ada untuk putri sampai detik ini. Terima kasih yang tak terhingga atas dukungan dan do'a yang selalu diberikan untuk putri. Maaf jika selama ini putri masih banyak membuat kesalahan. Sekali lagi untuk penutup, terima kasih banyak dan semoga kalian selalu diberi keberkahan dan keselamatan di dunia sampai akhirat nanti.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

MOTTO

هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ ذُلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا
مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ

Artinya:

“Dialah yang menjadikan bumi untuk kamu yang mudah dijelajahi, maka jelajahi lah di segala penjurunya dan makanlah sebagian dari rezeki-Nya. Dan hanya kepada-Nya-lah kamu (kembali setelah) dibangkitkan.”

(QS. Al-Mulk 67: Ayat 15)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alaamiin, segala puji syukur atas kehadiran Allah Subhanahuwata'ala, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah-nya sehingga penulis diberi kemudahan dan kelancaran dalam menyelesaikan penyusunan penulisan skripsi untuk memenuhi tugas akhir dari Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi khususnya Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dengan judul: Analisis Etnosains Instrumen Pada Senandung Jolo dan Instrumen Pada Zikir Bardah di Muaro Jambi Sebagai Potensi Sumber Belajar Fisika.

Shalawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad Salallallahhu'alaihiwassalam. Sebagai suri tauladan yang agung serta dikenal oleh seluruh umat manusia sepanjang masa sebagai pembawa cahaya menuju jalan kebenaran yang terang benderang yakni Dinul Islam, beserta keluarga, sahabat, dan pengikutnya. Semoga kita kelak mendapatkan syafaatnya, Amiin Ya Robbal 'Alaamiin.

Dengan terselesainya penyusun skripsi ini, penulis tak lupa pula mengucapkan ribuan rasa terimakasih kepada semua pihak-pihak yang telah memberikan dukungan dan memberikan masukan kepada penulis dalam membantu terselesainya penyusunan skripsi ini. Selanjutnya dengan segala kerendahan hati penulis sampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Su'aidi Asy'Ari, M.A., Ph.D selaku Rektor UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi beserta jajaran.
2. Ibu Dr. Hj. Fadlillah, M. Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi beserta jajaran.
3. Bapak Mukhlis, M. Ag selaku Ketua Program Studi Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi beserta jajaran.
4. Ibu Nova Kafrita, M.Pd selaku dosen pembimbing I dan Bapak Fibrika Rahmat Basuki, M.Pd selaku dosen pembimbing II. Terima kasih banyak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

yang tak terhingga sampai detik ini, yang telah sabar, membantu dan selalu meluangkan waktu untuk penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi dengan baik dan benar.

5. Datuk Zuhdi beserta keluarga, datuk Degum beserta keluarga dan datuk Sambawi beserta keluarga, terima kasih banyak yang telah bersedia memberi waktu, membantu, dan diberi kemudahan dalam urusan riset penelitian sehingga penulis dapat menyelesaikan dengan baik.
6. Ukhty Ega terima kasih telah menemani perjalanan jauh ke Tanjung Kumpeh Iir. Semoga ukhty selalu diberi keberkahan dunia dan akhirat.
7. Bapak dan ibu dosen di Tadris Fisika yang sudah banyak memberi ilmu pengetahuan selama ini.
8. Serta teman-teman seperjuangan Tadris Fisika angkatan 2019, dan seluruh pihak yang terlibat dan selalu memberikan semangat dan motivasi hingga skripsi ini selesai.

Penulis sangat menyadari bahwa penulisan skripsi ini kemungkinan terdapat kekurangan dan kelemahan baik dari segi isi, metodologi maupun analisisnya. Oleh karena itu, saran dan kritik dari pembaca akan diterima dengan senang hati demi tercapainya kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat dan mendapat ridho Allah SWT. Aamiin..

Atas perhatiannya penulis ucapkan terima kasih.

Jambi, 16 Maret 2023
Penulis,

Ulima Putri
206190024

ABSTRAK

Nama : Ulina Putri
NIM : 206190024
Prodi : Tadris Fisika
Judul : Analisis Etnosains Instrumen Pada Senandung Jolo dan Instrumen Pada Zikir Bardah di Muaro Jambi Sebagai Potensi Sumber Belajar Fisika

Dewasa ini generasi muda mulai tidak mengenal kearifan lokal yang ada didaerahnya. Berdasarkan survey pada tiga sekolah menengah pertama di Kabupaten Muaro Jambi diperoleh informasi sekitar 20 % siswa mengetahui kesenian senandung jolo dan zikir bardah, serta siswa tidak mengetahui kaitan kearifan lokal tersebut dengan fisika. Hal ini disebabkan karena guru belum mengaitkan kearifan lokal senandung jolo dan zikir bardah dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi instrumen gambang pada senandung jolo dan instrumen rebana siam pada zikir bardah di Kabupaten Muaro Jambi serta menganalisis konsep sains fisika pada instrumen tersebut. Jenis penelitian ini merupakan deskriptif kualitatif, dengan pendekatan etnografi. Jenis data yang digunakan ada dua, yaitu data primer merupakan data dari sumber asli pertama, sedangkan data sekunder adalah data melalui informasi yang sumbernya sudah tersedia. Sumber data diperoleh dari *key informan* yang terdiri dari satu orang maestro kesenian senandung jolo dan satu orang dari pemain zikir bardah. Kemudian dianalisis menggunakan *flow model analysis* dengan tiga komponen, yaitu reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan verifikasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa instrumen gambang terbuat dari bahan kayu mahang. Instrumen gambang pada senandung jolo terdiri dari 5 bilah dan memiliki perbedaan frekuensi setiap bilahnya. Bilah pertama memiliki frekuensi 851 Hz, bilah kedua 645 Hz, bilah ketiga 545 Hz, bilah keempat 822 Hz dan bilah kelima 656 Hz. Sejumlah frekuensi yang tersusun dihasilkan dari gelombang bunyi. Frekuensi yang berbeda akan mengalami superposisi membentuk pola gelombang bunyi. Selain itu, sains pada gambang juga membawa energi gelombang per satuan waktu per satuan luas yang disebut intensitas bunyi. Rebana siam terbuat dari kayu leban dengan diameter 40 cm. Rebana siam memiliki rongga yang salah satunya tertutup oleh membran yang terbuat dari kulit kambing. Rebana siam termasuk instrumen tabuh dengan kategori pipa organa tertutup. Ketika membran pemukul dipukul, maka kolom udara didalamnya bergetar dan terjadi frekuensi alamiah. Rebana siam memiliki frekuensi 97 Hz, intensitas bunyi 26 dB dan periode 0.0103.

Kata kunci : Etnosains, Kearifan lokal, Sumber belajar fisika

ABSTRACT

Name : Ulima Putri
 ID : 206190024
 Study Program : Physical education
 Title : *Ethnoscience Analysis of Instruments on Senandung Jolo and Instruments on Zikir Bardah in Muaro Jambi as Potential Sources of Learning Physics*

Today the younger generation is starting to not know the local wisdom in their area. Based on a survey of three junior high schools in Muaro Jambi Regency, it was found that about 20% of students know the arts of senandung jolo and zikir bardah, and students do not know the connection between local wisdom and physics. This is because the teacher has not linked the local wisdom of senandung jolo and zikir bardah in science learning. This study aims to explore the xylophone instrument for senandung jolo and the tambourine siam instrument for zikir bardah in Muaro Jambi Regency and to analyze the concepts of physics in these instruments. This type of research is descriptive qualitative, with an ethnographic approach. There are two types of data used, namely primary data which is data from the first original source, while secondary data is data through information whose sources are already available. Sources of data were obtained from key informants consisting of one senandung jolo art maestro and one zikir bardah performer. Then analyzed using flow model analysis with three components, namely data reduction, data presentation and drawing conclusions verification. The results of this study indicate that the gambang instrument is made of mahang wood. The gambang instrument in senandung jolo consists of 5 blades and each blade has a different frequency. The first bar has a frequency of 851 Hz, the second bar is 645 Hz, the third bar is 545 Hz, the fourth bar is 822 Hz and the fifth bar is 656 Hz. A number of arranged frequencies are generated from sound waves. Different frequencies will experience superposition to form sound wave patterns. In addition, science on xylophone also brings wave energy per unit time per unit area which is called sound intensity. The Siamese tambourine is made of leban wood with a diameter of 40 cm. The Siamese tambourine has a cavity, one of which is covered by a membrane made of goat skin. The Siamese tambourine is a percussion instrument with the closed organ pipe category. When the beating membrane is hit, the air column inside vibrates and a natural frequency occurs. The Siamese tambourine has a frequency of 97 Hz, a sound intensity of 26 dB and a period of 0.0103.

Keywords: *Ethnoscience, local wisdom, sources of learning physics*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
PENGESAHAN.....	v
PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Fokus Permasalahan.....	4
C. Rumusan Masalah.....	4
D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN STUDI RELEVAN	
A. Etnosains	6
B. Kearifan Lokal.....	9
C. Instrumen Pada Senandung Jolo.....	12
D. Instrumen Pada Zikir Bardah	16
E. Definisi Sumber Belajar.....	20
F. Tujuan dan Manfaat Sumber Belajar	23

G. Prinsip Pemilihan Bahan Belajar	25
H. Jenis dan Pengembangan Bahan Ajar	29
I. Studi Relevan	32
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Pendekatan dan Metode Penelitian	35
B. Setting dan Subjek Penelitian	35
C. Jenis dan Sumber Data	36
D. Teknik Pengumpulan Data.....	37
E. Teknik Analisis Data	39
F. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data	41
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	
A. Temuan Umum	43
B. Temuan Khusus	44
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	59
B. Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA.....	61

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagaiian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambang khas Betawi.....	13
Gambar 2.2 Gambang	13
Gambar 2.3 Rebana Siam.....	14
Gambar 2.4 Gong	15
Gambar 2.6 Gendang Dua Muka	18
Gambar 3.1 Pola Komponen Analisis Data dan Model Interaktif	39
Gambar 4.1 Pohon Mahang.....	48
Gambar 4.2 Nilai Frekuensi Pada Rebana siam.....	57
Gambar 4.3 Kolom Rebana.....	57

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kisi-kisi Instrumen Observasi.....	38
Tabel 3.2 Kisi-kisi Panduan Wawancara	38
Tabel 4.1 Hasil Wawancara dengan Maestro Senandung Jolo	44
Tabel 4.2 Analisis Etnosains Senandung Jolo.....	45
Tabel 4.3 Nilai Sains di Mahang Basah	50
Tabel 4.4 Nilai Sains di Mahang Kering.....	50
Tabel 4.5 Menentukan Nilai Periode di Mahang Basah	51
Tabel 4.6 Menentukan Nilai Periode di Mahang Kering	51
Tabel 4.7 Nilai Intensitas Bunyi di Mahang Basah.....	52
Tabel 4.8 Nilai Intensitas Bunyi di Mahang Kering	52
Tabel 4.9 KD Pemetaan Konsep Sains Instrumen Pada Senandung Jolo	53
Tabel 4.10 Hasil Wawancara dengan Pemain Bardah	54
Tabel 4.11 Analisis Etnosains Zikir Bardah	56
Tabel 4.12 KD Pemetaan Konsep Sains Instrumen Pada Zikir Bardah	58

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Angket Siswa.....	65
Lampiran 2. Hasil Analisis Angket Siswa	66
Lampiran 3. Pedoman Wawancara Guru	68
Lampiran 4. Hasil Wawancara Guru.....	69
Lampiran 5. Instrumen Observasi Senandung Jolo.....	78
Lampiran 6. Instrumen Observasi Zikir Bardah	79
Lampiran 7. Pedoman Wawancara Senandung Jolo	80
Lampiran 8. Pedoman Wawancara Zikir Bardah	81
Lampiran 9. Hasil Observasi dan Wawancara Maestro Senandung Jolo	82
Lampiran 10. Hasil Observasi dan Wawancara Seniman Zikir Bardah.....	87
Lampiran 11 Dokumentasi.....	90
Lampiran 12 Biodata Diri	91

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerjemahan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Etnosains merupakan konsep yang mengkaitkan sains dengan budaya kearifan lokal yang unik. Setiap daerah pasti memiliki kearifan lokal yang menjadi ciri di daerah tersebut. Salah satu daerah di Jambi yang memiliki kearifan lokal yaitu Kabupaten Muaro Jambi, diantaranya ada anyaman pandan, betangas, tangkul ikan, nekut, batik, kajang lako, senandung jolo dan zikir bardah. Senandung jolo dan zikir bardah merupakan kearifan lokal yang sudah terdaftar sebagai warisan budaya tak benda dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan pada tahun 2019.

Senandung jolo merupakan kearifan lokal yang menggunakan instrumen pukul. Kearifan lokal sering dikonsepsikan sebagai pengetahuan setempat (*local knowledge*), kecerdasan setempat (*local genius*), dan kebijakan setempat (*local wisdom*) tersebut (Siswadi et al., 2011). Kearifan lokal senandung jolo adalah ungkapan, pesan, nasihat, serta ajaran yang disampaikan lewat media senandung atau tembang yang diiringi dengan instrumen tradisional gambang yang terbuat dari kayu. Biasanya senandung jolo ada di upacara pernikahan yang dimainkan saat sore sampai malam hari tujuannya menghibur ibu-ibu yang sedang memasak, untuk acara penyambutan tamu, juga pesta panen.

Berbeda dengan zikir bardah yang biasanya dibacakan saat acara pengantin di waktu malam untuk menjaga lauk, ada juga disaat syukuran dan acara khitanan. Selain itu, zikir bardah juga dimainkan saat malam jumat di sekitar masjid-masjid setempat. Biasanya zikir bardah berisi barzanji nazam yang menceritakan tentang nabi, selawat serta qosidah bardah. Zikir bardah memiliki nilai religius yang irama vokalnya diiringi dengan instrumen tabuh, yaitu rebana siam.

Namun, generasi muda saat ini banyak yang belum mengenal kearifan lokal daerah setempatnya. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan di SMPN 11 Muaro Jambi, SMPN 34 Muaro Jambi, dan MTS Tarbiyah Islamiyah Muaro Jambi, hasilnya disimpulkan sekitar 20 % siswa mengetahui kesenian senandung jolo dan zikir bardah, serta sekitar 0 % siswa mengetahui kaitan kearifan lokal tersebut dengan fisika. Beberapa penyebab masalah ini adalah pertunjukan senandung jolo dan zikir bardah jarang dilakukan dan siswa tidak pernah diajak menyaksikan pertunjukan itu oleh sekolah dan orang tua.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru didapatkan bahwa pembelajaran sains belum terintegrasi dengan kearifan lokal yang ada di Muaro Jambi. Biasanya pembelajaran hanya mengkaitkan sains dengan kejadian dikehidupan sehari-hari. Faktor lainnya, guru juga kurang mengetahui konsep pembelajaran etnosains dikarenakan pembelajaran ini masih dinilai baru. Hal ini terhubung dengan sekolah yang masih belum memanfaatkan kearifan lokal setempat.

Menurut dari penelitian (Basuki et al., 2019), hal ini disebabkan karena, data-data kearifan lokal belum terdokumentasi dengan baik, belum adanya buku berbasis kearifan lokal, belum ada perangkat pembelajaran yang terintegrasi dengan kearifan lokal, sehingga guru kesulitan menggabungkan kearifan lokal dengan pembelajaran. Penelitian lain yang dilakukan (Wanabuliandari & Purwaningrum, 2018), kesulitan dalam menggabungkan materi belajar matematika dengan kearifan lokal siswa di lingkungannya karena juga minim referensi. Guru yang kreatif akan memikirkan cara pembelajaran yang menarik di kelas. Salah satu caranya guru bisa membuat lembar kerja siswa dalam menganalisis etnosains kearifan lokal dengan tujuan sebagai sumber belajar sains siswa (Aji, 2017).

Minimnya pengetahuan guru tentang kearifan lokal setempat menjadikan proses belajar mengajar di kelas terkesan seperti biasa saja. Maksudnya, disaat belajar siswa hanya memikirkan perhitungan, pengetahuan alam, dan praktikum

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

sains. Hal ini terjadi karena masih minim sumber belajar sains fisika berkonteks kearifan lokal Jambi. Padahal kearifan lokal bisa dikembangkan lagi dengan mengkaji ilmiahnya sehingga bisa dijadikan sumber belajar sains yang lebih dikenal dengan etnosains.

Menurut Sudarmin (2015), Etnosains artinya pengetahuan sains lokal yang dimiliki oleh suatu bangsa (masyarakat) atau lebih tepat lagi suatu suku bangsa atau kelompok sosial tertentu (Winarti et al., 2018). Pengetahuan sains lokal masih berupa pengalaman konkret yang terjadi secara langsung kejadiannya dan bersifat turun temurun. Pengetahuan sains lokal ini sering diabaikan oleh pengetahuan ilmiah sains, kemungkinan penyebabnya pengetahuan ini lebih identik ke unsur budaya. Padahal sangat banyak unsur sains yang perlu diteliti dan dikembangkan ke berbagai media pembelajaran sebagai potensi sumber belajar sains.

Ilmu sains mencakup biologi, fisika dan kimia serta fenomena alam sekitar berisi tentang fakta-fakta yang diperoleh melalui metode tertentu. Hal ini perlu dipelajari siswa dan dicari penyelesaian masalah dan dikaitkan dengan sumber belajar di buku atau di berbagai media informasi. Sehingga dalam proses pembelajaran terdapat kegiatan mengeksplorasi juga meneliti konsep sains instrumen pada senandung jolo dan instrumen pada zikir bardah. Harapannya instrumen ini dapat dijadikan potensi sumber belajar atau sebagai bahan dasar pengembangan peneliti selanjutnya.

Berbagai permasalahan di atas seperti banyaknya generasi muda tidak mengetahui senandung jolo dan zikir bardah, kurang mengetahui pengetahuan konsep sains fisika, minimnya sumber belajar sains berbasis etnosains, dan minimnya pengetahuan guru terkait etnosains. Maka solusi yang diambil adalah dengan mengeksplorasi dan menganalisis kearifan lokal yang bertujuan untuk mendapatkan data yang komprehensif yang akan menjadi dasar pengembangan pembelajaran berbasis etnosains. Oleh karena itu, judul yang diangkat dari masalah ini adalah **Analisis Etnosains Instrumen Pada Senandung Jolo dan**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Instrumen Pada Zikir Bardah di Muaro Jambi Sebagai Potensi Sumber Belajar Fisika.

B. Fokus Permasalahan

Agar tidak terjadi perluasan masalah dalam penelitian ini, sehingga bisa mengungkapkan, menganalisis, dan memberikan arah yang tepat dalam penulisan skripsi ini maka ruang lingkup penelitian berfokus pada: analisis kearifan lokal yang berkaitan dengan *indigenous knowledge* dan hubungan *indigenous knowledge* dengan konsep sains fisika instrumen gambang pada senandung jolo dan instrumen rebana siam pada zikir bardah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik senandung jolo dan zikir bardah?
2. Bagaimana konsep sains fisika instrumen gambang pada senandung jolo?
3. Bagaimana konsep sains fisika instrumen rebana siam pada zikir bardah?
4. Bagaimana kompetensi dasar pada pemetaan konsep sains di objek senandung jolo dan zikir bardah sebagai potensi sumber belajar sains?

D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Mengeksplorasi kearifan lokal kesenian senandung jolo dan zikir bardah.
2. Menganalisis konsep sains fisika instrumen gambang pada senandung jolo.
3. Menganalisis konsep sains fisika instrumen rebana siam pada zikir bardah.
4. Menganalisis kompetensi dasar pada pemetaan konsep sains di objek senandung jolo dan zikir bardah sebagai potensi sumber belajar sains.

Adapun kegunaan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Dapat mengenalkan kembali tradisi senandung jolo dan zikir bardah pada siswa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sufha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sufha Jambi

2. Hasil eksplorasi dapat digunakan sebagai sumber literasi sains dan bahan pengembangan para peneliti selanjutnya.
3. Konsep sains instrumen pada senandung jolo dan instrumen pada zikir bardah dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran IPA di sekolah.

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN STUDI RELEVAN

A. Etnosains

Makna leksikal dari istilah *ethno* berasal dari bahasa Yunani yang berarti bangsa dan *scienti* berasal dari bahasa latin yang bermakna pengetahuan. Berarti etnosains adalah pengetahuan yang asli berasal dari bangsa atau suku atau etnis (Syarifudin, 2017). Etnosains merupakan kegiatan mentransformasikan antara sains asli masyarakat dengan sains ilmiah. Menurut Sudarmin dkk. (2014), berpendapat bahwa etnosains merupakan perangkat ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh suatu masyarakat atau suku bangsa yang diperoleh menggunakan metode tertentu serta mengikuti prosedur tertentu yang merupakan bagian dari tradisi masyarakat tertentu, dan kebenarannya dapat diuji secara empiris (Winarti et al., 2018).

Etnosains lebih menekankan pendekatan dengan kebudayaan setempat yang akan dijadikan sebagai bahan penelitian ilmiah dengan mengutuhkan sifat aslinya. Karena terlahir asli pikiran masyarakat setempat yang berupa benda maupun tindakan, maka hal ini perlu dilestarikan. Caranya dengan menganalisis etnosains dijadikan potensi belajar sains untuk didedikasikan ke perangkat pembelajaran dan sekaligus memperkenalkan kearifan lokal di Muaro Jambi.

Menurut Rahayu dan Sudarmin (2015), menyarankan bahwa pendekatan ilmiah di dalam pendidikan akan bagus jika lebih didekatkan ke etnosains. Karena etnosains mengandung moral, adat istiadat, budaya, pengetahuan asli berbentuk bahasa sampai pengetahuan teknologi asli masyarakat yang visual objeknya terkesan tradisional karena buatan tangan. Harapan mendekatkan etnosains ke pendidikan agar dapat merefleksikan pembelajaran yang mungkin dapat melindungi keterasingan kebudayaan di anak-anak muda. Jika hal ini tidak

diperhatikan maka kemungkinan konsekuensinya siswa akan menolak atau menerima sebagian konsep-konsep sains di pembelajaran.

Menurut Shidiq (2016), adapun ruang lingkup etnosains meliputi bidang sains, obat-obatan, ekologi, pertanian, dan bisa juga flora dan fauna (Asra, 2021). Untuk itu dengan cara memahami dan mengaplikasikan ruang lingkup diharapkan bisa memecahkan masalah yang dihadapi di kehidupan sehari-hari siswa. Karena sebagian besar kearifan lokal masih mempertahankan mitos atau larangan-larangan yang di turun temurunkan, maka tugas guru untuk mendedikasikan pemahaman sains asli ke etnosains untuk diilmiahkan.

Sains asli tercermin dalam kearifan lokal sebagai suatu pemahaman terhadap alam dan budaya yang berkembang di kalangan masyarakat. Lahirnya etnosains tidak terlepas dari *trial and error* sebagai salah satu metode ilmiah yang digunakan orang zaman dahulu. Metode ilmiah dahulu menghasilkan pengetahuan baru tetapi belum mampu dan belum mengetahui cara menggali potensi sains yang terkandung karena keterbatasan pengetahuan (Novitasari et al., 2017).

Pembelajaran etnosains di dunia pendidikan telah menjadi fokus peneliti di berbagai daerah. Hal ini memberikan nuansa campuran budaya dan sains. Pembelajaran ini merupakan terobosan baru dalam dunia pendidikan karena memadukan ilmu pengetahuan dan budaya (D. W. I. Nurcahyani et al., 2022). Pembelajaran yang mengimplementasikan keunikan dan keunggulan budaya bagus dikembangkan untuk menanamkan kecintaan siswa terhadap tradisi budaya lokalnya. Kedepannya diharapkan perpaduan antara kedua teori pembelajaran ini bisa mengajari siswa untuk lebih mengeksplorasi kearifan lokal lainnya dan dianalisis etnosainsnya.

Pengetahuan fisika berbasis etnosains merupakan cabang ilmu yang mulai berkembang, yang didalamnya mempelajari tentang fenomena alam meliputi material, manusia dan interaksi antara manusia dengan material lainnya (Novitasari et al., 2017). Menurut Edmin (2011), menunjukkan bahwa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

menghubungkan antara sains dan budaya dapat mempengaruhi peningkatan hasil akademik peserta didik (Pertiwi & Rusyda Firdausi, 2019). Hasil penelitian (Rahayu et al., 2015), mereka berhasil meningkatkan hasil pembelajaran dengan bahan ajarnya modul IPA terpadu berbasis etnosains tema energi dalam kehidupan untuk menanamkan jiwa konservasi siswa dengan memuat tugas-tugas etnosains didalamnya.

Salah satu karakteristik pembelajaran etnosains menurut Holbrook & Rannikmae (2009) adalah pengembangan sikap positif terhadap sains (Pertiwi & Rusyda Firdausi, 2019). Hal ini bisa dikembangkan dengan melakukan eksplorasi, observasi, penelitian, presentasi hasil penelitian dengan harapan bisa meningkatkan proses keterampilan dan pengembangan belajar. Proses pembelajaran seperti ini bukan hanya meningkatkan kreatifitas siswa untuk bereksplorasi tetapi juga bisa meningkatkan literasi siswa dalam hal budaya mereka sendiri.

Menurut Suastra (2011), etnosains merupakan strategi penciptaan lingkungan belajar dengan mengintegrasikan budaya sebagai bagian dari proses pembelajaran IPA sehingga berguna bagi kehidupan. Budaya yang terlahir dari kakek buyut, nenek buyut atau tokoh-tokoh masyarakat lainnya banyak memberikan dampak positif jika dikembangkan. Dampak besarnya akan berpengaruh terhadap kemampuan analisis mengeksplorasi budaya setempat. Bahkan hasil dari budaya itu sekarang dikaji nilai ilmiahnya. Ketahui juga bahwa antara sains asli masyarakat dengan sains ilmiah terlahir etnosains yang dijadikan sebagai bahan ajar sekaligus mengembangkan nilai-nilai budaya (Astuti & Linuwih, 2019).

Menurut kesimpulan penelitian dari Wahyu (2017), beranggapan bahwa jika bentuk pembelajaran etnosains tentang kehidupan sehari-hari dan kebudayaan setempat akan lebih menarik dan lebih mudah diidentifikasi sainsnya (Nuralita, 2020). Sekaligus juga belajar menyelesaikan banyak pemecahan masalah dan menganalisa hasil yang didapat. Setelah hasil teridentifikasi, maka

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

pembelajaran berikutnya disimpulkan dengan konsep sains di buku pelajaran. Hasil akhir tersebutlah yang akan dijadikan tambahan pengetahuan selain di buku keluaran pemerintah. Oleh sebab inilah diharapkan adanya pembelajaran etnosains dan diharapkan siswa mempelajari konsep sains di objek kearifan lokal daerah setempat.

Selain itu, sekolah semestinya memperhatikan proses pembelajaran yang melibatkan sosial dan budaya dengan tujuan untuk mengenalkan budaya ke siswa. Harapannya nanti siswa paham dan siap bertanggung jawab untuk tetap melestarikan budaya yang dimiliki, karena sebagian objek kearifan lokalnya menggunakan furnitur alam sekitar (sukesti et al., 2019). Pemahaman ini sangat dibutuhkan untuk keberlangsungan kehidupan bersosial kebudayaan.

Hal yang sama bahwa pembelajaran ini perlu memberikan pemahaman sains ke siswa, agar mereka memiliki sifat menganalisa sains dengan baik. Sudah seharusnya untuk menghasilkan peserta didik yang memiliki karakter unggul dan punya literasi sains. Keadaan sosial budaya di masyarakat dan lingkungan sekitar dapat memberikan kontribusi tertentu pada pengalaman belajar peserta didik. Pengalaman tersebut dapat berupa pola pikir (kognitif), pola sikap (afektif), dan pola perilaku (psikomotorik). Oleh sebab itu, diperlukan sebuah terobosan pendidikan yang menggabungkan antara budaya dengan sains atau biasa disebut dengan etnosains (Mayasari, 2017).

B. Kearifan Lokal

Kearifan lokal berfungsi sebagai filter dan pengendali terhadap budaya luar yang aturannya terdapat pada berbagai peraturan Undang-Undang Dasar NKRI 1945. Meskipun tidak secara signifikan membahas mengenai hal tersebut (Njatrijani, 2018). Menurut Fajarini (2014), kearifan lokal merupakan bentuk perilaku manusia dan hubungannya dengan lingkungan sekitar yang terbentuk secara alamiah dan bersumber pada adat istiadat maupun petuah nenek moyang dan bersifat turun-temurun (Novitasari et al., 2017).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Kearifan lokal yang terdapat pada kelompok masyarakat adat di Indonesia banyak mengandung nilai luhur budaya yang masih kuat dan menjadi identitas karakter warga masyarakatnya. Namun disisi lain, nilai kearifan lokal sering kali diabaikan, karena dianggap tidak sesuai dengan perkembangan zaman (Priyatna, 2017). Padahal dari kearifan lokal tersebut dapat dipromosikan nilai-nilai luhur dan bisa dijadikan model dalam pengembangan budaya bangsa Indonesia.

Penyebab memudarnya kearifan lokal teridentifikasi dengan pengaruh ketidakpedulian masyarakat dengan nilai-nilai istimewa lokalnya. Sedikitnya dukungan dan apresiasi dari generasi ke generasi menyebabkan lumpuhnya identitas lokal yang sudah terasimilasi dengan budaya asing. Terkait dengan hal ini, upaya menjaga nilai-nilai luhur kearifan lokal dengan melakukan internalisasi terhadap pengelolaan lingkungan alam agar terjaga sampai masa kedepannya (Niman, 2016).

Kearifan lokal memiliki keunggulan ciri khas daerah yang mencakup aspek budaya, teknologi informasi dan komunikasi, ekonomi, dan ekologi yang dikembangkan dari potensi daerah. Aspek potensinya seperti sumber daya alam (SDA), sumber daya manusia (SDM), geografis, historis, budaya, dan sumber belajar sains (Dr. Moh. Toifur et al., 2013). Kearifan lokal memiliki lima dimensi sosial, diantaranya pengetahuan lokal, budaya lokal, proses sosial lokal, keterampilan lokal dan sumber-sumber lokal (Hidayati, 2016).

Kekayaan lokal yang dimiliki melalui pengalaman yang panjang, tercipta dengan naluri insan, terbentuk karena peristiwa, berasal dari leluhur, bersifat dinamis karena mengikuti perkembangan zaman. Hal inilah yang harus tetap dilestarikan nilai-nilai keindahan yang terkandung. Selain itu kearifan lokal selalu terkait dengan kehidupan manusia dan lingkungannya. Maka dari itu kearifan lokal sangat jauh dari kata instan dan selalu berproses pada kebaikan dalam kurun waktu yang lama sebagai cerminan budaya masyarakat sekitar (Riyanto, 2017).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Bagian konteks lainnya siswa sebagai manusia yang utuh memiliki potensi diri, baik sebagai pribadi maupun anggota masyarakat. Potensi diri tersebut akan dapat berkembang dengan baik jika diupayakan secara optimal melalui proses pendidikan. Melalui pendidikan ini, peserta didik akan dapat diarahkan menjadi sosok pribadi yang memiliki kompetensi majemuk. Harapannya agar mereka dapat tumbuh dan berkembang menjadi anggota masyarakat yang mampu memecahkan persoalan hidupnya. Kunci utamanya adalah aktivitas pembelajaran di sekolah yang baik dan benar.

Melalui pembelajaran, peserta didik dapat berpikir secara global, tetapi mereka harus bertindak secara lokal. Artinya, setiap peserta didik perlu belajar tentang teknologi canggih, materi terbaru, bereksplorasi, sampai belajar menganalisis sains dan ilmu pengetahuan lainnya. Tetapi tetap membawa identitas diri sebagai budaya sopan santun yang diajarkan oleh petuah terdahulu. Hal ini erat kaitannya dengan potensi kearifan lokal yang dimiliki yang harusnya dipertahankan dan dipelajari. Supaya bernilai ilmiah, maka kearifan lokal yang ada bisa dikembangkan dan dianalisis ke berbagai ilmu pengetahuan lain, seperti ilmu sains.

Bekerja dan belajar yang berbasis lingkungan sekitar memberikan nilai lebih baik bagi pembelajar itu sendiri maupun bagi lingkungan sekitar. Misalnya, belajar ilmu sosial atau belajar ekonomi, maka lingkungan sosial dan ekonomi sekitar dapat menjadi laboratorium alam. Pembelajaran ini dapat dilakukan sembari melakukan pemberdayaan (*empowering*) terhadap kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat. Sementara itu, pelajar dapat melakukan proses pembelajaran dan menganalisis dengan lebih baik dan efisien (Suyitno, 2013).

Saat melakukan proses pembelajaran, akan terjadi ruang interaksi dengan sistem nilai yang terbatas. Banyak melibatkan pola-pola hubungan antara manusia dengan manusia atau manusia dengan lingkungan fisiknya. Hal yang sudah didesain ini disebut juga dengan setting.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Setting adalah sebuah ruang interaksi tempat seseorang untuk dapat menyusun hubungan-hubungan *face to face* dalam lingkungannya. Sebuah setting kehidupan yang sudah terbentuk secara langsung akan memproduksi nilai-nilai. Nilai-nilai tersebut yang akan menjadi landasan hubungan mereka atau menjadi acuan tingkah-laku mereka (Khusniati, 2014)

C. Instrumen Pada Senandung Jolo

Senandung Jolo merupakan salah satu kesenian tradisional yang berasal dari Kelurahan Tanjung, Kecamatan Kumpeh Ilir, Kabupaten Muaro Jambi, Provinsi Jambi. Senandung merupakan suatu nyanyian, sedangkan jolo merupakan pantun. Senandung jolo merupakan nyanyian yang berbentuk pantun berisi ajaran dan nasehat-nasehat yang ditujukan kepada seseorang istimewa. Pantun yang dibawakan secara spontan dalam bentuk berbalas-balasan (Mirnawati, et al, 2021). Kesenian ini sekarang juga sudah banyak tampil di panggung yang terkesan modern.

Senandung jolo termasuk kesenian ensambel yang memiliki kelompok vokal dan instrumen pukul. Antara instrumen itu ada gambang, rebana siam, dan gong sebagai polesan modernnya. Dahulu senandung jolo hanya memiliki instrumen gambang yang terbuat dari kayu mahang/tamahang dan kayu marelang. Instrumen gambang terletak diatas kaki yang terlentang dan dipukul menyesuaikan irama yang sudah ada. Berikut ini akan dibahas mengenai instrumen yang digunakan saat bersenandung jolo:

1. Gambang

Gambang (*xylophone*) terdiri atas dua pemain diantaranya satu pemain memainkan empat bilah dan satu pemain memainkan satu bilah. Pemain gambang sekaligus sebagai penyanandung yang melantunkan pantun sesuai dengan keadaan disekitar (Bahar & Muchtar, 2021). Instrumen yang digunakan terbuat dari kayu mahang atau bisa juga kayu marelang yang menjadi ciri khas dari alat ini. Instrumen gambang akan mengeluarkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

gelombang bunyi saat dipukul. Sebelum dipukul terlebih dahulu ditentukan nada yang berbeda setiap bilah.

Jika kayu baru diambil maka boleh dikeringkan tanpa melalui sinar matahari atau bisa juga diasapkan dengan jarak yang jauh dari perapian. Hal ini dilakukan supaya bunyi bilah kayu yang dipukul nyaring. Ketebalan dari bilah kayu yang digunakan tidak ada perkiraan pasti. Hal ini menjadi pembeda dengan bilah pada variabel gambang di gamelan.



Gambar 2.1: Sumber. id.theasianparent.com (*Gambang Khas Betawi*)



Gambar 2.2 : Sumber. Semuatentangprovinsi.blogspot.com

Pastinya untuk ketebalan atau tidaknya suatu kayu itu dilihat dari enaknyanya bunyi. Jika terlalu nyaring maka akan dibuang lagi sebagian kecil dari kayu tersebut dan jika cocok untuk vokal maka ketebalan hanya begitu saja. Bunyi setiap bilah haruslah berbeda, begitu juga dengan bilah kayu yang terlalu panjang akan menyebabkan bunyi makin besar. Bilah kayu gambang berjumlah 5 yang dimainkan dengan dipukul. Alat musik gambang ini sudah terdaftar sebagai warisan budaya tak benda dari Kementerian Kebudayaan RI tahun 2019 yang sudah teridentitas sebagai alat kesenian di Kabupaten Muaro Jambi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Gambar 2.1 diatas bentuk dan rupa gambang sangat berbeda dengan gambar 2.2 gambang khas Muaro Jambi. Persamaan diantaranya adalah memiliki bilah dan alat pemukul untuk menghasilkan bunyi yang enak di dengar. Gambar 2.1 sangat terlihat sentuhan gaya yang modern dan hal ini tidak terdapat pada gambang khas Muaro Jambi.

2. Rebana siam

Rebana siam atau rebana besar merupakan alat musik tradisional yang hampir ada diseluruh kabupaten Provinsi Jambi. Alat musik ini berbentuk bulat pipih dengan permukaan atas lebih besar dibandingkan dengan permukaan bawah. Biasanya digunakan saat upacara keagamaan seperti maulid nabi, isra' mi'raj, acara sedekah, zikir bardah, dan lain sebagainya. Penggunaan jumlah gendang relatif bisa berbeda pada setiap pertunjukan, tergantung kebutuhan atau kesanggupan.



Gambar 2.3 : *sumber. semuatentangprovinsi.blogspot.com*

Rebana siam atau rebana besar bisa dijadikan tambahan instrumen saat bersenandung jolo. Bunyi yang bergema dan besar akan memeriahkan suasana saat pertunjukan senandung jolo dimainkan. Rebana siam tidak digunakan saat bersenandung dahulunya. Karena perkembangan zaman, rebana siam ini diikut sertakan saat bersenandung jolo. Biasanya rebana siam ini digunakan saat pertunjukan seni musik atau acara besar lainnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Bahan yang digunakan untuk membuat alat musik rebana siam ini adalah dari kayu leban yang berukuran besar dengan kualitas bahan terbaik. Selain itu, membran rebana terbuat dari kulit kambing dengan proses pembuatan yang detail. Kulit kambing digunakan karena memiliki kulit yang tidak terlalu tipis dan tidak terlalu tebal sehingga bunyi yang terdengar juga nyaring. Bahan rebana juga terbuat dari rotan bulat dengan fungsi sebagai pengapit dan sekaligus pengencang membran yang letaknya di bagian dalam rongga rebana.

Berdasarkan hasil wawancara rebana siam tidak hanya digunakan sebagai instrumen tambahan senandung jolo. Terkadang juga rebana siam digunakan saat tari nugal bejolo di Tanjung, Kumpeh Ilir. Tarian ini menggambarkan suatu kegiatan aktivitas masyarakat Kelurahan Tanjung (Asmaryetti et al., 2018).

3. Gong

Gong yang digunakan saat bersenandung jolo merupakan instrumen tambahan yang dikembangkan di kesenian ini. Konsep yang sama dengan rebana siam, gong juga dimainkan sebagai pemeriah acara. Instrumen ini digunakan dalam konteks pertunjukan yang bahannya terbuat dari perunggu dan campuran besi kuningan. Gong ini memiliki diameter 35-40 cm yang beratnya mencapai 1,3 ton. Alat musik ini digantungkan di kayu dan dimainkan dengan cara dipukul dengan penabuh gong.



Gambar 2.4 : *sumber.amazon.com*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Gong biasa diletakkan pada bingkai kayu dengan cara digantung. Selain itu, bisa juga diletakkan secara sejajar pada sebuah rak dan bisa juga diletakkan dibawah area permukaan datar, misalnya di atas tikar dan lainnya. Ada pula gong gengam yang bisa dimainkan dalam keadaan berdiri atau sembari menari. Gong biasanya berfungsi sebagai instrumen pelengkap upacara adat dan juga sebagai penggiring tarian daerah.

Instrumen gong juga dinamakan canang besar. Gong termasuk jenis instrumen perkusi. Instrumen ini juga dipercaya dapat mengusir roh jahat yang mengganggu saat upacara. Gong juga dianggap sebagai lambang kebangsawanan bagi pemiliknya sehingga tidak semua orang mampu memilikinya, kecuali orang yang berkemampuan lebih. Kalangan masyarakat Dayak Kanayatn, gong pada mulanya berfungsi sebagai tanda pembukaan sebuah upacara dan sekarang fungsinya sebagai alat pengiring nyanyian pada upacara Ritus Liatn (Olendo, 2017).

D. Instrumen Pada Zikir Bardah

Budaya zikir bardah dijadikan sebagai hiburan dan ungkapan rasa syukur kepada Sang Pencipta. Lantunannya yang berisi puji-pujian serta diiringi rebana siam membuat suguhan musik zikir bardah menjadi indah untuk dinikmati (Setiawan et al., 2022). Dahulu zikir bardah juga digunakan selang menanam padi, acara pernikahan pada malam ahad sekitar pukul 9-4 subuh untuk menjaga lauk pauk, acara sunatan, dan juga digunakan saat membangun rumah. Lantunannya berisi syair-syair sholawat sebagai tanda memuliakan Rasullullah yang berupa teks qosidul bardah juga barzanji nazam.

Teks bacaan berupa shalawat yang dinyanyikan atau dilagukan dalam bentuk nada tinggi dan panjang. Saat seseorang menyanyikan satu baris bacaan maka pada bagian akhir baris bacaan disahut atau disambung oleh pemain lain. Tetapi ada juga bagian tertentu bacaan dinyanyikan secara bersama-sama (Bahar & Muchtar, 2021).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Demikian seterusnya genre seni baca shalawat dinyanyikan menggunakan sejumlah rebana dan diakhiri pada batas-batas tertentu oleh penggalan bacaan. Satu penggalan bacaan shalawat, selalu dilagukan dalam tiga pola dasar pukulan (pola ritme) yaitu: ritme dimainkan secara lambat, ritme yang dimainkan agak cepat, dan ritme yang dimainkan cepat. Permainan tempo cepat berakhir pada penghentian sajian, yaitu dihentikan pada batas atau suatu penggalan tertentu. Rebana yang dimainkan pada saat nyanyian shalawat berlangsung berpola jalinan. Adapun instrumen pada zikir bardah adalah rebana siam (rebana besar), gendang dua muka dan gong sebagai pelengkap suasana instrumen.

1. Rebana Siam

Rebana siam atau rebana besar merupakan alat musik tradisional yang hampir ada diseluruh kabupaten Provinsi Jambi. Alat musik ini berbentuk bulat pipih dengan permukaan atas lebih besar dibandingkan dengan permukaan bawah. Biasanya digunakan saat upacara keagamaan seperti maulid nabi, isra' mi'raj, acara sedekah, zikir bardah, dan lain sebagainya. Penggunaan jumlah gendang relatif bisa berbeda pada setiap pertunjukan, tergantung kebutuhan atau kesanggupan memainkannya.



Gambar 2.5 : sumber. semuatentangprovinsi.blogspot.com

Bahan yang digunakan untuk membuat alat musik rebana siam ini adalah dari kayu leban yang berukuran besar dengan kualitas bahan terbaik. Selain itu, membran rebana terbuat dari kulit kambing dengan proses pembuatan yang detail. Kulit kambing digunakan karena memiliki kulit yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

tidak terlalu tipis dan tidak terlalu tebal sehingga bunyi yang terdengar juga nyaring. Bahan rebana juga terbuat dari rotan bulat dengan fungsi sebagai pengapit dan sekaligus pengencang membran yang letaknya di bagian dalam rongga rebana.

Menurut Mu'asaroh dan Noor (2021), rebana merupakan alat musik islami berbentuk geometri matematika yang menghasilkan bunyi yang indah dan bergema. Rebana dirancang manual dengan sedemikian rupa dan ditera oleh pembuatnya sesuai dengan perasaan mereka sendiri berdasarkan pengalaman dan konsep yang diajarkan turun temurun. Dengan menggunakan indera pendengaran untuk membedakan nada tinggi dan nada rendah walaupun nada yang dihasilkan tidak diketahui pasti jenisnya. Sehingga sangat penting bagi seseorang paham apakah instrumen yang dimainkan menghasilkan nada yang tepat (Bektiarso et al., 2023).

2. Gendang Dua Muka

Gendang dua muka memiliki ukuran sedikit panjang dan memiliki 2 membran dibandingkan dengan rebana siam. Bentuknya yang bulat dan ukuran membran yang sama diantara keduanya. Biasanya gendang dua muka ini digunakan saat mengusir wabah yang menyerang desa, di acara khitanan, acara sedekah dan di acara seni musik.



Gambar 2.6 : sumber. *blogspot*

Selain menjadi alat musik Jambi, gendang dua muka juga menjadi alat musik tradisional dari Bangka Belitung. Memainkan gendang dua muka ini

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

tidak jauh beda dengan cara memainkan alat gendang versi lainnya yaitu dengan cara dipukul. Gendang dua muka berbetuk silinder dengan panjang kira-kira 53 cm. Bahan utama pembuatan badan gendang berasal dari kayu merbau atau bisa juga kayu leban yang sifatnya tahan lama.

3. Gong

Gong yang digunakan saat permainan zikir bardah merupakan instrumen tambahan yang dikembangkan di zikir bardah. Konsep yang sama dengan gendang dua muka, gong juga dimainkan sebagai pemeriah acara. Instrumen ini digunakan dalam konteks pertunjukan yang bahannya terbuat dari perunggu dan campuran besi kuningan. Gong ini memiliki diameter 35-40 cm dan berat sekitar 1,3 ton. Alat musik ini digantungkan di kayu dan dimainkan dengan cara dipukul dengan penabuh gong.



Gambar 2.7 : *sumber.amazon.com*

Gong biasa diletakkan pada bingkai kayu dengan cara digantung. Selain itu, bisa juga diletakkan secara sejajar pada sebuah rak dan bisa juga diletakkan dibawah area permukaan datar, misalnya di atas tikar dan lainnya. Ada pula gong gengam yang bisa dimainkan dalam keadaan berdiri atau sembari menari. Gong biasanya berfungsi sebagai instrumen pelengkap upacara adat dan juga sebagai penggiring tarian daerah.

Instrumen gong juga dinamakan canang besar. Gong termasuk jenis instrumen perkusi. Instrumen ini juga dipercaya dapat mengusir roh jahat yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

mengganggu saat upacara. Gong juga dianggap sebagai lambang kebangsawanan bagi pemiliknya sehingga tidak semua orang mampu memilikinya, kecuali orang yang berkemampuan lebih. Kalangan masyarakat Dayak Kanayatn, gong pada mulanya berfungsi sebagai tanda pembukaan sebuah upacara dan sekarang fungsinya sebagai alat pengiring nyanyian pada upacara Ritus Liatn (Olendo, 2017).

E. Definisi Sumber Belajar

Sumber belajar merupakan peran yang penting untuk mendukung perolehan ilmu pengetahuan. Memberikan sumber belajar yang *up to date* kepada siswa akan memberikan kesan yang baik terhadap perkembangan ilmu pengetahuan di dalam dirinya. Perkembangan zaman yang menuntut siswa mempelajari banyak hal akan dapat terealisasi dengan bantuan sumber belajar terbaru. Harapannya agar siswa dapat belajar untuk memahami, menganalisis dan dijadikan tambahan literasi belajar yang relevan dengan materi yang akan dipelajari.

Menurut KBBI edisi ke-3 (2001), sumber belajar yang berasal dari kata “ajar” yang bermakna petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui atau dituruti. Untuk “belajar” merupakan usaha agar memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih dan berusaha merubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Jadi, kesimpulannya sumber belajar merupakan bahan petunjuk literasi untuk memperoleh ilmu pengetahuan yang ditujukan kepada orang yang mencari ilmu supaya memperoleh kepandaian yang baik sehingga memiliki etika, tingkah laku seperti seorang yang berilmu.

Menurut Prastowo (2015), menanggapi bahwa sumber belajar hakikatnya segala sesuatu baik benda, data, fakta, ide, orang yang semua sumbernya memungkinkan untuk dapat digunakan oleh siswa agar menimbulkan perilaku dan proses belajar dari sekumpulan bahan ajar yang ada. Guru perlu juga memberi sumber belajar pendukung supaya bisa mengikuti perkembangan ilmu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

pengetahuan. Contohnya bisa menyatukan ilmu budaya dan ilmu sains dengan menganalisis konsep sains di dalamnya untuk memberikan kesan belajar yang berbeda sekaligus mengenalkan kearifan lokal yang kemungkinan di masa depan akan mulai menghilang. Kearifan lokal di setiap daerah terdapat ciri khasnya masing-masing dengan mendeskripsikan sejarah dan filosofi ilmu penting di dalamnya.

Setiap daerah melayu hampir banyak memiliki kesamaan dalam tradisi dan budaya. Contohnya seperti kearifan lokal di Riau pada tradisi bukoba dengan iringan instrumen gendang bebano (Erawati et al., 2021). Tradisi di negeri seribu suluk ini kebanyakan melekat dengan unsur keagamaan, nasihat, media pendidikan dan sosial, hiburan, tujuan sakral, juga bisa sebagai penawar atau obat. Begitu juga dengan tradisi bersenandung jolo di Kumpeh yang berisi ajaran-ajaran nasihat dengan iringan instrumen gambang dan lantunan syair.

Semua tradisi kebudayaan di atas bisa dijadikan sumber belajar yang komprehensif dengan mengkaitkannya dengan etnosains sebagai potensi sumber belajar siswa. Kecanggihan media teknologi informasi dan komunikasi bisa didedikasikan dengan maksimal untuk wadah sumber belajar. Menurut Livingstone (2001), melalui teknologi informasi dan komunikasi, rumah ditransformasikan dalam situs budaya multimedia yang mengintegrasikan audiovisual, informasi dan layanan telekomunikasi. Menurut Nor (2009), pada prinsipnya segala hal yang diprediksi dapat mendukung dan dimanfaatkan untuk mencapai keberhasilan belajar dapat dipertimbangkan menjadi sumber belajar (Widyana, 2019).

Menurut Warsita (2011:209) sumber belajar menggambarkan semua komponen sistem instruksional baik yang secara khusus dirancang maupun menurut sifatnya dapat dipakai atau dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu Sudjana dan Rivai (2009:76) mengatakan bahwa sumber belajar adalah suatu daya yang bisa dimanfaatkan guna kepentingan proses belajar mengajar baik secara langsung maupun tidak langsung, sebagian atau keseluruhan. Selain itu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Sadiman (2012:79) juga mengemukakan bahwa sumber belajar adalah segala macam yang ada di luar diri seseorang (peserta didik) dan yang memungkinkan atau memudahkan terjadinya proses belajar. Kemudian Sudjana (2016:77) mengatakan bahwa sumber belajar merupakan suatu sistem atau perangkat materi yang sengaja disiapkan atau diciptakan dengan maksud memungkinkan atau memberi kesempatan siswa untuk belajar (Herawati & Muazza, 2020).

Sumber belajar yang memadai mencakup banyak hal untuk memenuhi kebutuhan siswa dan membantu memberikan kemudahan untuk terlaksananya proses belajar mengajar. Menurut Edgar Dale (2001 : 102), beliau menyatakan sumber belajar merupakan pengalaman yang sangat luas, dan luasnya mencakup segala sesuatu kehidupan yang dapat di alami sekaligus menimbulkan peristiwa belajar. Sumber belajar itu sendiri dibedakan menjadi dua, yaitu sumber belajar yang dirancang (*learning resources by design*) dan sumber belajar yang sudah tersedia dan tinggal dimanfaatkan (*learning resources by utilization*) (Nurdin, 2011).

Untuk memaksimalkan sumber belajar, maka pendidik harus menjadi sumber belajar terlebih dahulu dan memanfaatkannya dengan optimal. Agar pemanfaatannya dapat optimal, maka pendidik harus diberdayakan. Caranya dengan mengadakan pelatihan pembelajaran, terutama yang berkaitan dengan etnosains. Cara ini harapannya dapat membekali pendidik dengan kemampuan dan *skill* dalam memanfaatkan sumber belajar. Sejalan dengan hal ini, UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sisdiknas Bab 1 Pasal 1 Ayat 20, menyatakan bahwa pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.

Menurut (AECT) *Association for education and communication technology* (2008), sumber belajar merupakan segala bentuk sumber baik berupa data, orang maupun benda yang dapat digunakan untuk memberikan fasilitas atau kemudahan belajar bagi siswa maupun guru. Sumber belajar juga berperan sebagai guru dan banyak seperangkat bahan-bahan pembelajaran yang mulai dari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

buku pembelajaran, info pembelajaran, dan lain sebagainya (Wulandari, 2019). Jadi, disimpulkan bahwa dalam proses pembelajaran ada beberapa komponen yang berinteraksi edukatif antara pendidik, peserta didik dan sumber belajar (Amni, 2017).

F. Tujuan dan Manfaat Sumber Belajar

Salah satu esensi penting untuk memberikan pembelajaran yang baik adalah memilih sumber belajar yang tepat dan terhubung dengan materi pelajaran. Untuk memilih sumber materi belajar diperlukan konsep dan cara penyampaian materi yang baik. Hal ini sangat menentukan tingkat kognitif dan tingkat menganalisis siswa terhadap materi yang disampaikan. Kreativitas guru dalam memilih dan memanfaatkan sumber belajar yang tepat dan relevan menjadi salah satu faktor keberhasilan dalam proses pembelajaran.

Sumber belajar yang dipilih oleh pendidik harus memiliki tujuan yang jelas dan diharapkan banyak manfaatnya untuk siswa. Manfaat sumber belajar yang dipilih dapat meningkatkan produktivitas pendidikan dengan jalan membantu pendidik untuk lebih menggunakan waktunya secara efektif dan lebih baik untuk meningkatkan lagi kelancaran belajar dan diharapkan bisa mengurangi beban pendidik dalam penyajian informasi. Tujuannya agar pendidik lebih banyak kesempatan dalam pembinaan dan pengembangan sumber belajar.

Tujuan sumber belajar yang dipilih hendaknya disesuaikan dengan kebutuhan siswa dalam mendukung pendidikannya. Siswa, sumber belajar, dan media pembelajaran yang dipilih pendidik hendaknya benar-benar sesuai dengan tingkat kemampuan anak. Baik dari segi visualisasinya, tingkat menganalisis, kosakata maupun tingkat pendekatan siswa terhadap tema yang dipelajari. Ketepatan dalam memilih sumber belajar didasarkan atas manfaat yang diberikan pendidik untuk apa dan mengapa hal tersebut perlu dijadikan sumber belajar.

Menggabungkan sumber belajar materi budaya kearifan lokal dengan konsep sains merupakan kombinasi yang tepat untuk generasi yang mulai

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

mengikuti budaya luar. Mengenalkan budaya kearifan lokal daerah sendiri memiliki manfaat untuk menghilangkan sifat konsumtif terhadap budaya luar. Kebanyakan kearifan lokal memiliki nilai religius di dalamnya dan berisi kata-kata nasihat. Sejalan dengan itu pendidik bisa menyangdingkan konsep sains di dalamnya dengan tujuan untuk dianalisis sains asli masyarakat dan diilmiahkan dengan ilmu sains murni.

Pembelajaran menggunakan konsep etnosains ini bisa dijadikan tempat untuk mengeksplorasi kearifan lokal yang ada. Pembelajaran ini akan menyenangkan jika menghadirkan objek visual kearifan lokalnya. Kemudian objek tersebut dikenalkan dan digunakan untuk mengeksplorasi konsep sainsnya serta mengajak siswa untuk mencoba objek kearifan lokalnya. Manfaatnya agar siswa tahu bagaimana menggunakan objek kearifan lokal tersebut dan mengajari siswa untuk belajar meneliti, memahami, dan mengeksplorasi secara ilmiah.

Bermain sambil mengeksplorasi konsep sains bisa menggunakan bantuan alat di laboratorium atau menggunakan *handphone* jika hal tersebut dibutuhkan. Pembelajaran sains yang diajari pendidik harus menggunakan metode dan memilih sumber belajar yang menyenangkan. Guru yang jahat adalah guru yang menciptakan cara belajar yang membosankan. Hal ini yang sering membuat persepsi bahwa pembelajaran sains terkhusus sains fisika terlihat susah dan tidak menyenangkan oleh siswa.

Harapan kedepannya dengan memanfaatkan konsep belajar etnosains ini untuk bahan sumber belajar siswa di kelas bisa dirasakan manfaat yang banyak oleh siswa. Oleh karena itu, keseimbangan fungsi dalam pemilihan sumber belajar hendaknya memperhatikan pula keseimbangan koleksi (*well rounded collection*). Termasuk sumber belajar pokok dan bahan penunjang sesuai dengan program pendidikan siswa untuk kegiatan pendidikan maupun sumber belajar penunjang untuk pembinaan minat, bakat dan keterampilan yang terkait (Amni, 2017).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Manfaat berikutnya diharapkan sumber belajar dapat memberikan pendidikan yang sifatnya lebih individual dengan jalan mengurangi kontrol pendidik yang sifatnya kaku dan tradisional. Sejalan dengan itu pendidik harus mendampingi untuk menjalankan dengan baik posisi siswa dalam memperoleh ilmu pengetahuan. Tujuannya memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkembang sesuai dengan kemampuan dan potensinya (Samsinar, 2019).

Agar dalam proses pembelajaran awal tidak terkesan sangat berat, maka pendidik memberikan dasar-dasar pembelajaran yang lebih ilmiah dengan jalan merencanakan program pendidikan secara lebih sistematis. Supaya lebih spesifik dan mengerti tujuannya, maka pendidik harus mengembangkan bahan sumber belajar melalui upaya penelitian terlebih dahulu. Sumber belajar yang sengaja dirancang maupun yang sudah tersedia harus dapat dimanfaatkan baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama untuk membuat atau membantu siswa belajar (Hafid, 2011).

G. Prinsip Pemilihan Bahan Belajar

Menurut Smaldino (2017 : 16), belajar merupakan proses internalisasi pengetahuan dan keterampilan yang dilakukan oleh seseorang. Pengetahuan dan keterampilan yang dipelajari umumnya disampaikan dengan menggunakan bahan ajar. Dalam konteks ini bahan ajar dapat dimaknai sebagai sesuatu yang berisi informasi dan pengetahuan yang dapat dipelajari oleh siswa untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan yang diperlukan. Dalam aktivitas pembelajaran, bahan ajar berperan sebagai medium yang menjadi perantara proses penyampaian pengetahuan dan keterampilan dari narasumber kepada orang yang belajar atau *learner*.

Bahan ajar merupakan semua hal yang berkaitan dengan materi pembelajaran yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas. Bahan ajar yang digunakan biasanya berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis. Menurut Prastowo (2014), bahan ajar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

merupakan semua bahan ajar (baik itu informasi, alat atau teks) yang disusun secara sistematis untuk menampilkan sesuatu yang utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa. Kompetensi tersebut digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran. Misalnya buku pelajaran, modul, lembar kerja siswa, model, bahan ajar, audio, bahan ajar interaktif dan lainnya.

Menurut Andi Prastowo (2012), bahan ajar harus memiliki kriteria diantaranya pengetahuan, keterampilan, sikap atau nilai. Pengetahuan harus memiliki fakta yang jelas yang berwujud pada kebenaran yang meliputi nama-nama objek, peristiwa sejarah, lambang, nama tempat, nama orang, nama bagian atau komponen suatu benda dan sebagainya. Dalam pengetahuan juga memiliki konsep yang berarti segala hal yang berwujud pengertian-pengertian baru yang bisa timbul sebagai hasil pemikiran, meliputi pengertian, definisi, ciri khusus, hakikat, inti atau isi dan sebagainya.

Pengetahuan juga harus memiliki prinsip yang berisi hal-hal utama, pokok, dan memiliki posisi terpenting, meliputi rumus, dalil, adagium, teorema, paradigma, postulat, serta hubungan antar konsep yang menggambarkan implikasi sebab akibat. Setelah itu pengetahuan juga harus memiliki prosedur berupa langkah-langkah yang sistematis atau berurutan dalam mengerjakan suatu aktivitas dan kronologi suatu sistem. Kemudian, keterampilan merupakan materi atau bahan pembelajaran yang berhubungan dengan kemampuan mengembangkan ide, memilih, menggunakan bahan, menggunakan peralatan dan teknik kerja (Sundari et al., 2020).

Sikap dan nilai juga termasuk dalam bahan untuk pembelajaran yang berkenaan dengan sikap ilmiah. Terdapat di dalamnya berupa nilai-nilai kebersamaan, nilai kejujuran, nilai kasih sayang, nilai tolong menolong. Terdapat juga nilai semangat dan minat belajar, nilai semangat bekerja dan bersedia untuk menerima pendapat orang lain serta bersedia juga dalam menerima masukan dan saran dari orang lain.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Bahan belajar untuk pembelajaran berisi susunan seperangkat bahan bermuatan materi atau isi pembelajaran yang didesain untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun tujuan dari bahan ajar tersebut disusun adalah supaya tersedianya bahan ajar yang sesuai dengan tuntutan hasil kognitif siswa dengan mempertimbangkan kebutuhan siswa, yakni bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik dan setting atau lingkungan sosial peserta didik. Berikutnya supaya membantu siswa dalam memperoleh alternatif bahan ajar disamping buku-buku yang terkadang sulit diperoleh (Nurjati, 2014). Tujuan yang paling penting juga supaya memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

Secara umum cakupan bahan ajar yang dipilih oleh guru berupa judul materi, mata pelajaran, kajian pembelajaran, petunjuk pembelajaran, tujuan yang akan dicapai, informasi pendukung, latihan-latihan, petunjuk kerja dan terakhir penilaian. Semua ini harus dipikirkan dan dirancang dengan sebaik-baiknya oleh pihak guru untuk keberhasilan siswa. Berhasilnya pembelajaran dipengaruhi banyak faktor, diantaranya model pembelajaran, strategi pembelajaran, media pembelajaran, dan juga kepandaian guru dalam memilih bahan ajar atau materi pembelajaran (Purnomo, 2011).

Menurut Remillard dan Heck (2014), bahan ajar dapat diartikan sebagai: “...*human and non-human materials, and facilities that can be used to ease, encourage, improved and promote teaching and learning activities... instructional materials are defined as resources that organize and support instruction, such as text books, task, and supplementary resources.*” Bahan ajar dapat berupa benda atau orang yang dapat digunakan untuk memfasilitasi berlangsungnya proses belajar. Penggunaan bahan ajar, seperti buku teks, tugas belajar, dan bahan pendukung lainnya akan dapat memudahkan, memotivasi, memperbaiki, dan meningkatkan aktivitas belajar dan pembelajaran.

Bahan ajar akan bersifat baku jika bahan ajar tersebut sengaja dirancang dan didesain untuk digunakan oleh pengguna (siswa) tersebut. Bahan ajar apapun itu akan memberikan pengalaman belajar yang sama kepada siswa. Dalam hal ini

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

siswa sebagai pengguna bahan ajar akan mempelajari isi atau materi pelajaran yang bersifat standar (Dewi, 2012). Bahan ajar yang dirancang dengan baik didasarkan pada kemampuan yang telah dimiliki oleh pengguna (pendidik). Hal ini diharapkan mampu mengurangi terjadinya kesalahan-kesalahan dalam mempersepsikan suatu konsep atau pengetahuan yang tengah dipelajari siswa.

Memfaatkan ilustrasi gambar atau visual dalam sebuah bahan ajar pada umumnya dapat membantu memperjelas isi atau materi pembelajaran. Bahan ajar yang dirancang dan dikembangkan harus sesuai dengan kaidah-kaidah pengembangan bahan ajar. Supaya mampu meningkatkan daya ingat atau retensi siswa terhadap isi materi yang dipelajari. Contohnya dengan menggabungkan budaya kearifan lokal dengan ilmu sains untuk diilmiahkan dan untuk mengajari siswa dalam menganalisis dan belajar untuk meneliti. Oleh karena itu, diperlukan prinsip dalam memilih bahan ajar untuk memudahkan keberlangsungan dalam belajar dan mengajar.

Sebelum melaksanakan pemilihan bahan ajar, terlebih dahulu perlu diketahui kriteria pemilihan bahan ajar. Kriteria pokok pemilihan bahan ajar atau materi pembelajaran adalah standar kompetensi dan kompetensi dasar (Satria, 2020). Hal ini berarti materi pembelajaran yang dipilih untuk diajarkan oleh guru di satu pihak dan harus dipelajari siswa di lain pihak hendaknya berisikan materi atau bahan ajar yang benar-benar menunjang tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar. Dengan kata lain, pemilihan bahan ajar haruslah mengacu atau merujuk pada standar kompetensi.

Memilih bahan ajar yang akan dipelajari guru dan siswa sebaiknya berisi materi yang benar-benar dapat menunjang tercapainya standar kompetensi dan kompetensi dasar. Menurut Aunurrahman (2009), adapun prinsip dalam memilih bahan ajar adalah prinsip relevansi, konsistensi dan kecukupan. Prinsip relevansi merupakan prinsip yang saling merelevansikan bahan pembelajaran dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Untuk prinsip konsistensi merupakan prinsip yang sama dilakukan oleh siswa dan pendidik. Maksudnya jika siswa harus menguasai kompetensi dasar berjumlah empat, maka guru juga harus mengajarkan bahan ajar berjumlah empat juga. Terakhir adalah kecukupan dalam memberikan bahan ajar, artinya bahan ajar tersebut tidak terlalu sedikit atau terlalu banyak yang mengakibatkan ketidakefisien waktu dan tenaga (Romansyah, 2016).

H. Jenis dan Pengembangan Bahan Ajar

Menurut Amri dan Ahmadi (2010 : 161) sebelum rancangan pembelajaran dibuat, terlebih dahulu bahan ajar harus disesuaikan dengan kurikulum. Salah satu jenis bahan ajar berdasarkan bentuknya, meliputi bahan ajar pandang (visual) yakni sejumlah bahan yang disiapkan dalam kertas. Bahan ajar ini berfungsi untuk keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi. Kemudian, bahan ajar pandang (visual) terdiri atas bahan cetak (*printed*) seperti handout, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, leaflet, wallchart, foto atau gambar dan bahan non cetak (*nonprinted*) seperti model atau maket.

Handout adalah bentuk bahan ajar yang sangat ringkas. Bahan ajar ini bersumber dari beberapa literatur yang relevan terhadap kompetensi dasar dan materi pokok yang diajarkan kepada peserta didik. Bahan ajar ini diberikan kepada peserta didik guna memudahkan mereka saat mengikuti proses pembelajaran (Prastowo, 2011: 79). Berikutnya, bahan ajar dengar (audio), yakni semua sistem yang menggunakan sinyal radio secara langsung.

Bahan ajar dengar ini juga dapat dimainkan atau didengar oleh seseorang atau sekelompok orang. Contohnya seperti kaset, radio, piringan hitam dan *compact disk audio*. Kemudian, bahan ajar pandang dengar (audiovisual), yakni segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar bergerak secara sevensial. Contohnya *video compact disk* dan film.

Berikutnya, bahan ajar multimedia interaktif (*interactive teaching material*), yakni kombinasi dari dua atau lebih media yang oleh penggunanya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

dimanipulasi. Bahan ajar multimedia juga diberi perlakuan untuk mengendalikan suatu perintah atau perilaku alami dari suatu presentasi. Contohnya *compact disk interactive* dan bahan ajar berbasis web (*web based learning materials*) (Widyaningtyas & Sukmana, 2016).

Bahan ajar di atas didapat dari banyak pendekatan atau proses desain dan pengembangan sehingga dapat digunakan dalam merancang dan memproduksi bahan ajar. Proses pengembangan bahan ajar pada dasarnya merupakan sebuah aktivitas yang sistematis dan menyeluruh. Hal ini agar menciptakan ragam bahan ajar yang dapat digunakan secara efektif dan efisien dalam aktivitas pembelajaran. Dalam melakukan pengembangan bahan ajar, pendidik dan perancang program pembelajaran perlu melakukan langkah-langkah yang sistematis dan menyeluruh.

Ada beberapa pendekatan yang digunakan dalam mengembangkan bahan ajar. Salah satu pendekatan tersebut adalah pendekatan ADDIE. ADDIE merupakan singkatan dari *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Berikutnya juga ada pendekatan yang dikemukakan oleh Heinich dan kawan-kawan (2005) yang dinamakan model Assure.

Untuk penjelasan pendekatan ADDIE hal yang dilakukan pertama adalah menganalisis (*Analysis*). Langkah ini dengan mengetahui profil calon pengguna bahan ajar (siswa) sekaligus memberi tahu tentang kompetensi yang perlu dimiliki setelah mengetahui bahan ajarnya. Untuk pembelajaran etnosains, guru perlu menyampaikan potensi sumber belajarnya dan hal apa saja yang perlu siswa lakukan dalam pembelajaran berikutnya. Langkah analisis pada dasarnya merupakan aktivitas atau proses pengumpulan data dan informasi yang dapat dilakukan dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, kuesioner, dan tes. Langkah analisis ini disebut juga dengan istilah analisis kebutuhan atau *need assessment*.

Berikunya desain merupakan langkah yang diwujudkan dengan membuat rencana atau *blueprint* tentang bagaimana sebuah bahan ajar akan dikembangkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

sehingga dapat dipelajari dengan efektif dan efisien oleh siswa. Langkah ini dilakukan setelah guru menentukan kompetensi atau kemampuan umum yang perlu dimiliki oleh siswa setelah mempelajari bahan ajar. Setelah itu, pengembangan (*development*), merupakan langkah untuk merancang bahan ajar yang telah disajikan dalam desain. Langkah berikutnya bahan ajar tersebut akan ditulis dan diproduksi menjadi bahan ajar yang siap untuk ditelaah dan disempurnakan melalui proses revisi yang dilakukan secara berkesinambungan. Proses telaah dan revisi diperlukan sebelum bahan ajar digunakan dalam situasi sebenarnya.

Setelah itu langkah berikutnya dengan implementasi bahan ajar yang telah selesai dikembangkan dan perlu diimplementasikan pada sasaran pengguna yang telah ditentukan sebelumnya. Pada tahap ini penulis atau pendidik yang berperan sebagai pengembang bahan ajar dapat melakukan observasi untuk mengetahui bahan ajar yang telah dikembangkan dan diproduksi dapat memberikan kontribusi optimal bagi penggunaannya. Salah satu indikator yang digunakan adalah mengetahui kemampuan sebuah bahan ajar yang dikembangkan dalam memfasilitasi proses belajar siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran atau kompetensi yang telah ditetapkan (Arofah & Cahyadi, 2019).

Langkah terakhir dari pendekatan ADDIE adalah evaluasi (*evaluation*). Langkah evaluasi merupakan langkah terakhir yang dilakukan dalam aktivitas pengembangan bahan ajar. Langkah ini diperlukan untuk menilai kualitas bahan ajar yang tengah atau telah dikembangkan. Berdasarkan tujuannya aktivitas atau langkah evaluasi dapat diklasifikasikan menjadi evaluasi sumatif dan evaluasi formatif.

Evaluasi sumatif pada dasarnya bertujuan untuk menilai efektivitas dan efisiensi bahan ajar atau program pembelajaran. Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan secara sumatif pengguna program dapat memutuskan apakah program tersebut perlu dilanjutkan atau dihentikan penggunaannya. Berbeda dengan evaluasi sumatif, evaluasi formatif bertujuan untuk menilai kekuatan dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

kelemahan yang terdapat pada sebuah produk atau program pembelajaran. Hasil dari evaluasi formatif dapat digunakan untuk menyempurnakan produk atau program pembelajaran sebelum dipakai pada situasi dan kondisi yang sesungguhnya (Benny, 2013).

Pendekatan yang kedua dinamakan model Assure. Pendekatan ini terdiri dari enam langkah sistematis dan sistemik yang diperlukan untuk mendesain dan menciptakan sebuah bahan ajar yang efektif, efisien, dan menarik, yaitu: dengan mengenal karakteristik calon pengguna bahan ajar, menentukan kompetensi atau tujuan pembelajaran yang perlu dimiliki oleh peserta didik setelah menggunakan bahan ajar. Selain itu juga ada mendesain bahan ajar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan, memproduksi bahan ajar sesuai dengan desain yang telah dibuat, melibatkan peserta didik dalam menggunakan bahan ajar, dan melakukan evaluasi dan revisi terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan (Baharun, 2016).

I. Studi Relevan

Berikut ini beberapa studi relevan yang berkaitan dengan penelitian:

Pertama, dari penelitian (Jufriada Jufriada et al., 2018), judulnya potensi kearifan lokal geopark merangin sebagai sumber belajar sains di SMP. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dan mengidentifikasi nilai-nilai sains yang terdapat pada objek geopark Merangin serta memetakan KD IPA jenjang SMP. Adapun kesamaan penelitian ini dengan penulis adalah dari segi mengeksplorasi objek untuk dikembangkan ke media pembelajaran.

Kedua, dari penelitian (D. Nurcahyani et al., 2021), judulnya *Etnosains learning on science literacy of physics material to support environment: A meta-analysis research*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran Etnosains terhadap literasi sains siswa. Kesamaan penelitian ini dengan penulis adalah adanya keinginan pembelajaran berbasis *Etnosains*. Perbedaan yang terlihat adalah penulis masih tahap menganalisis *etnosains* dan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

belum mengetahui pengaruh dari penelitian ini untuk literasi sains siswa kedepannya.

Ketiga, dari penelitian (Ilhami et al., 2021), judulnya Analisis Kearifan Lokal Manongkah Kerang di Kabupaten Indragiri Hilir, Riau sebagai Sumber Belajar IPA Berbasis Etnosains. Penelitian ini bertujuan untuk pengenalan kearifan lokal ke media pembelajaran yang fungsinya untuk penambahan bahan ajar. Kesamaan penelitian ini dengan penulis adalah mengeksplorasi tradisi kebudayaan masyarakat setempat yang dinilai unik dan terkandung nilai-nilai ilmiah didalamnya.

Keempat, dari penelitian (J. Jufrida et al., 2021), judulnya *Etnosains analysis of "lemang bamboo" Sumatera traditional food*. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis konsep IPA dan memetakan kompetensi dasar yang dapat diintegrasikan dengan proses pembuatan lemang bambu. Adapun kesamaan dari penelitian penulis adalah menganalisis sekaligus penerapan konsep sains didalamnya.

Kelima, dari penelitian (Izzati et al., 2022), judulnya Persepsi Para Pihak Terhadap Kearifan Lokal Masyarakat Dalam Melestarikan Hutan Di Kenegerian Rokan Kecamatan Rokan Iv Koto Kabupaten Rokan Hulu. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan persepsi berbagai pihak terhadap masyarakat lokal kearifan masyarakat Rokan untuk melestarikan hutan di Kenegerian Rokan. Pada penelitian ini tergambar bahwa upaya pelestarian kearifan masyarakat Rokan untuk melestarikan hutan. Hal sama yang dilakukan penulis bahwa analisis ini bertujuan untuk melestarikan kearifan lokal yang sudah ada.

Keenam, penelitian dari (Basuki et al., 2019), dengan judul *Identification of potential local wisdom of senamat ulu village (electrical independent village) as a source of science learning*. Penelitian ini bertujuan untuk menggali dan mengidentifikasi potensi kearifan lokal desa mandiri kelistrikan sebagai sumber pembelajaran IPA dan memetakan kompetensi dasar IPA di SMP yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagai dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

terintegrasi dengan kearifan lokal. Perbedaan dari penelitian yang penulis laksanakan adalah dibagian materi dari sumber pembelajaran yang akan dibuat.

Ketujuh, penelitian dari (Utina, 2012), dengan judul kecerdasan ekologis dalam kearifan lokal masyarakat Bajo Desa Torosiaje Provinsi Gorontalo. Penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan kecerdasan ekologis dalam nilai-nilai kearifan lokal masyarakat Bajo di pesisir Gorontalo. Lingkup penelitian mencakup tradisi, perilaku dan pengetahuan lokal masyarakat Bajo dalam pemeliharaan ekosistem dan pemanfaatan sumberdaya alam pesisir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecerdasan ekologis masyarakat Bajo tampak dalam tradisi melaut mamia kadialo, pengelolaan permukiman, perilaku dalam memperoleh hasil tangkapan dan pengetahuan masyarakat tentang gejala alam laut dan pesisir.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan kualitatif interaktif. Penelitian kualitatif merupakan aktivitas ilmiah untuk mengumpulkan data kebenaran yang alami (Rahardjo, 2012). Secara sistematis, mengurutkannya sesuai kategori tertentu, mendeskripsikan dan menginterpretasikan data yang diperoleh dari wawancara atau percakapan biasa, observasi dan dokumentasi.

Datanya bisa berupa kata, gambar, foto, video, catatan-catatan rapat, dan sebagainya. Adapun karakteristik dari penelitian kualitatif menurut Moloeng (2010) adalah latar alamiah, manusia sebagai alat (*instrument*), metode kualitatif, analisis data secara induktif, teori dari dasar (*grounded theory*) dan deskriptif. Lebih mementingkan proses daripada hasil, adanya batas yang ditentukan oleh fokus, adanya kriteria khusus untuk keabsahan data, desain bersifat sementara, dan hasil penelitian dirundingkan dan disepakati bersama (Ma'ruf, 2017).

Metode kualitatif interaktif adalah studi yang mendalam dengan menggunakan teknik pengumpulan data langsung dari orang dalam lingkungan alamiahnya. Metode ini menginterpretasikan fenomena-fenomena yang didalamnya mengandung makna serta menggambarkan keseluruhan dengan deskripsi detail dari informan. Metode interaktif bisa difokuskan pada pengalaman hidup individu, studi kasus, studi kritis, teori dasar dan bisa juga berfokus pada masyarakat dan budaya seperti etnografi.

B. Setting dan Subjek Penelitian

Setting atau lokasi penelitian senandung jolo di Kelurahan Tanjung, Kumpeh Ilir, Muaro Jambi. Pengambilan lokasi ini dikarenakan senandung jolo asli berada di Kelurahan Tanjung dan narasumber juga tinggal di Kelurahan Tanjung. Setting atau lokasi penelitian zikir bardah ini di desa Muaro Jambi,

Kecamatan Maro Sebo. Pengambilan lokasi ini dikarenakan zikir bardah juga ada di kawasan percandian, yang mana tempat wisata Jambi. Kedua objek tersebut sama-sama menggunakan vokal sebagai pengiring instrumen dengan cara dipukul.

Teknik pemilihan subjek yang digunakan adalah *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* mengambil sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu yang narasumbernya dianggap paling tahu tentang yang diharapkan peneliti. Narasumber pada objek senandung jolo berjumlah 3 orang yang bernama datuk Zuhdi, datuk Degum, dan nek Maryam yang sebagai maestro di Tanjung, Kumpeh Ilir. Sedangkan pada objek rebana siam ada datuk Sambawi dan bapak Abdul Haviz atau dikenal ahok sebagai ketua Dewan Perwakilan Daerah Himpunan Pramuwisata Indonesia (DPD-HPI) di desa Muaro Jambi. Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari-Maret 2023.

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis dan sumber data penelitian menggunakan jenis data primer dan data sekunder. Agar mendapat data yang komprehensif membutuhkan jenis data yang terkumpul dengan baik. Berikut ini penjelasannya:

1. Jenis Data

a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumber asli pertama yang berkaitan langsung dengan objek penelitian. Data ini harus dicari melalui narasumber atau dalam istilah teknisnya responden. Responden dijadikan sebagai objek penelitian atau yang dijadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data (Wahidmurni, 2017). Data primer langsung didapatkan dari lapangan diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapat melalui informasi yang sumbernya sudah tersedia. Data sekunder dideskripsikan sebagai sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data sekunder ini merupakan data yang sifatnya mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dengan objek penelitian.

2. Sumber Data

Sumber data primer adalah responden individu, kelompok fokus, dan bisa juga internet jika sumber data primer koisioner disebarkan ke media sosial. Sumber data sekunder adalah sumber data yang biasanya terdapat di jurnal, publikasi pemerintah, media, situs web, dan lainnya. Adapun sumber data dalam penelitian ini adalah 1 orang sebagai maestro di seniman senandung jolo dan 1 orang seniman zikir bardah di kabupaten muaro jambi.

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk pengumpulan data, penelitian ini menggunakan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi.

1. Observasi

Dalam kegiatan observasi, terdapat tiga komponen utama yang perlu diperhatikan, yaitu ruang (*space*), pelaku (aktor), dan kegiatan (aktivitas). Selama penelitian berlangsung, peneliti memposisikan diri sebagai *human instrument* yang selalu berusaha meluangkan waktu sebanyak-banyaknya untuk berada di lapangan. Hal ini bertujuan untuk memperoleh informasi yang beragam tentang berbagai fenomena yang diamati dalam setting yang alami. Observasi digunakan untuk mengumpulkan data dengan melihat secara langsung cara memainkan instrumen pada senandung jolo dan instrumen pada zikir bardah. Adapun kisi-kisi instrumen lembar observasi ditunjukkan pada Tabel 3.1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Tabel 31. Kisi-kisi Instrumen Observasi

Kearifan Lokal	Aspek	Indikator	Sumber Data
Senandung Jolo	Alat dan Bahan	Gambang	Data primer
Zikir Bardah	Alat dan Bahan	Rebana siam (rebana besar)	Data primer

2. Wawancara

Wawancara mendalam dilakukan untuk mengumpulkan data dari *key informan* tentang instrumen pada senandung jolo dan instrumen pada zikir bardah. Data wawancara yang diperoleh dianalisis dan dinaratifkan agar informasi terbaca dengan jelas. Wawancara dilakukan dengan menggunakan pedoman wawancara. Adapun kisi-kisi pedoman wawancara kepada *key informan* ditunjukkan pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Kisi-kisi Pedoman Wawancara

Kearifan lokal	Indikator Pertanyaan	Nomor pertanyaan
Senandung Jolo	Mengetahui tentang kesenian senandung jolo	1-4
	Mengetahui tentang instrumen pada senandung jolo	5-12
	Peran pemuda	13
Zikir Bardah	Mengetahui tentang zikir bardah	1-3
	Mengetahui tentang instrumen pada zikir bardah	4-10
	Peran pemuda	11

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

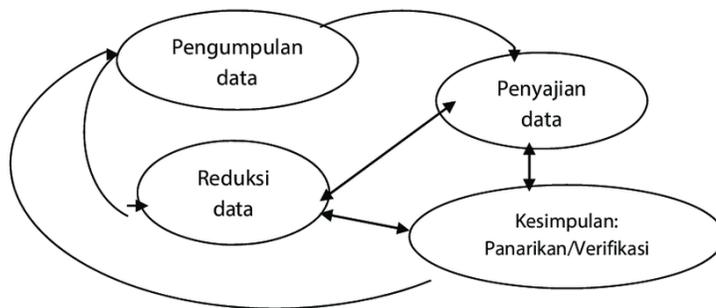
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi dilakukan melalui wawancara yang pertama yaitu telaah dokumen. Kedua adalah pengambilan gambar dan video. Telaah dokumen dilakukan dengan cara menelaah naskah yang berkaitan dengan instrumen pada senandung jolo dan instrumen pada zikir bardah. Proses pengambilan gambar dan video diambil saat observasi berlangsung.

E. Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini teknik yang digunakan *flow model analysis*, pada teknik ini mengalir tiga komponen analisis, yaitu reduksi data, sajian data, dan penarikan kesimpulan verifikasi (Iii & Penelitian, 2006). Setiap simpulan yang ditarik selama proses analisis data selalu disempurnakan dengan pengumpulan data yang berkelanjutan, sampai pada tahap akhir penelitian atau verifikasi. Dengan demikian, selama analisis data dilakukan dalam proses siklus, secara tidak langsung telah dilakukan triangulasi data untuk kepentingan penarikan simpulan akhir penelitian. Adapun pola analisis data menurut Miles dan Huberman, 1984:23 sebagai berikut:



Gambar 3.1. Pola komponen-komponen analisis data model interaktif

Sumber (*researchgate.net*)

1. *Data Reduction* (Reduksi Data)

Mereduksi data berarti peneliti melakukan proses pemilihan atau seleksi, pemusatan perhatian atau pemfokusan, penyederhanaan, dan pengabstraksian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

dari semua jenis informasi yang mendukung data penelitian yang diperoleh dan dicatat selama proses penggalian data di lapangan. Proses reduksi ini dilakukan secara terus menerus sepanjang penelitian masih berlangsung, dan pelaksanaannya dimulai sejak peneliti memilih kasus yang akan dikaji. Hal ini peneliti dapat melakukan pencarian dan memusatkan tema, menentukan fokus permasalahan, dan menuliskan catatan peneliti (memo). Langkah seperti ini terus dilakukan hingga proses penulisan laporan penelitian dilakukan.

2. *Data display* (Penyajian data)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Sajian data adalah sekumpulan informasi yang memberi kemungkinan kepada peneliti untuk menarik simpulan dan pengambilan tindakan. Sajian data ini merupakan suatu rakitan organisasi informasi, dalam bentuk deskripsi dan narasi yang lengkap. Setelah itu, disusun berdasarkan pokok-pokok temuan yang terdapat dalam reduksi data, dan disajikan menggunakan bahasa peneliti yang logis, dan sistematis, sehingga mudah dipahami.

Sajian data dalam penelitian kualitatif pada umumnya disampaikan dalam bentuk narasi, yang dilengkapi matriks, gambar, grafik, jaringan, bagan, tabel, skema, ilustrasi, dan sebagainya. Hal ini agar data yang disajikan untuk persiapan analisis tampak lebih jelas, rinci, dan teratur. Sajian data ini disusun dengan sistematis, sesuai tema-tema inti agar mudah dipahami interaksi bagian dalam konteks yang utuh, bukan terlepas antara satu dan lainnya. Tujuan dalam melakukan penyajian data ini adalah untuk menjawab permasalahan penelitian melalui proses analisis data.

3. *Conclusions Drawing* (Penarikan Kesimpulan)

Peneliti harus berusaha menemukan makna berdasarkan data yang telah digali secara teliti, lengkap, dan mendalam. Bagaimana membuat simpulan yang menarik untuk memperoleh makna peristiwa yang diteliti dengan memikirkannya secara hati-hati. Penarikan simpulan merupakan kegiatan penafsiran terhadap hasil analisis dan interpretasi data. Penarikan simpulan ini

hanyalah salah satu kegiatan dalam konfigurasi yang utuh. Hal ini sangat berbeda dengan penarikan simpulan dalam penelitian kuantitatif yang berkaitan dengan pengujian hipotesis.

Simpulan perlu diverifikasi selama penelitian berlangsung agar dapat dipertanggung jawabkan. Makna-makna yang muncul dari data harus selalu diuji kebenaran dan kesesuaiannya sehingga validitasnya terjamin. Proses verifikasi terhadap simpulan sementara dapat dilakukan dengan pengulangan langkah penelitian, yaitu dengan menelusuri kembali semua langkah penelitian yang telah dilakukan, meliputi pemeriksaan data yang terkumpul dari lapangan, reduksi yang dibuat berdasarkan catatan lapangan, dan simpulan sementara yang telah dirumuskan.

F. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan konsep penting yang diperbaharui dari konsep validitas atau keshahihannya. Paradigma kualitatif untuk memperoleh keabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan. Pada penelitian kualitatif keabsahan mencakup *credibility*, yaitu perpanjangan keikutsertaan, ketekunan pengamatan (*persistent observation*), triangulasi (teori, metode, dan sumber), dan pemeriksaan sejawat.

1. Perpanjangan Keikutsertaan

Seperti yang dijelaskan sebelumnya, instrumen penting dalam penelitian kualitatif adalah peneliti sendiri. Keikutsertaan peneliti dalam penjarangan data menentukan keabsahan data yang dikumpulkan dalam penelitian. Perpanjangan keikutsertaan peneliti memungkinkan adanya peningkatan derajat kepercayaan data yang dikumpulkan. Sejalan dengan ini, peneliti mempunyai kesempatan untuk mempelajari kebudayaan subjek yang diteliti sehingga dapat menguji ketidakbenaran informasi yang disebabkan distorsi (penyimpangan), baik berasal dari diri sendiri maupun dari informan.

2. Ketekunan Pengamatan (*persistent observation*)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

Ketekunan pengamat merupakan langkah dalam mendapatkan data yang baik dengan berusaha untuk menemukan ciri-ciri dalam situasi yang relevan dengan persoalan yang dikaji. Pada penelitian kualitatif, peneliti merupakan instrumen penelitian yang kualitasnya sangat mempengaruhi kepercayaan dan kehandalan hasil penelitian. Ketekunan penelitian dapat membantu menemukan fokus penelitian dan mencapai "kedalaman" data yang dikumpulkan serta menganalisisnya.

3. Triangulasi (teori, metode, dan sumber)

Menurut Moloeng (1990 : 178), triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data dengan memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data tersebut untuk keperluan pengecekan atau pembandingan terhadap data yang bersangkutan. Teknik pemeriksaan keabsahan data memanfaatkan triangulasi teori, triangulasi sumber dan triangulasi metode. Triangulasi teori adalah yang dapat ditempuh melalui penggunaan beberapa teori yang relevan ketika proses analisis data penelitian. Triangulasi sumber adalah triangulasi yang mengarahkan peneliti untuk mengumpulkan data dari beragam sumber yang tersedia, karena data yang sejenis akan lebih mantap kebenarannya apabila digali dari sumber yang berbeda. Triangulasi metode menurut Sutopo (2006) adalah triangulasi yang dapat ditempuh dengan menggali data yang sejenis dengan metode yang berbeda.

4. Pemeriksaan Sejawat

Keuntungan dari menempuh langkah ini adalah mendorong peneliti untuk mempertahankan sikap terbuka dan jujur. Apabila terdapat penyimpangan, peneliti akan memperoleh masukan yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar klarifikasi penafsiran. Memberikan kesempatan yang baik kepada peneliti untuk menjajaki dan menguji hipotesis yang muncul dari pemikirannya. Apabila peneliti tidak mampu mempertahankan pemikirannya, maka dapat mempertimbangkan lagi arah hipotesisnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Umum

1. Potensi Kearifan Lokal Kelurahan Tanjung, Kecamatan Kumpeh Ilir

Kelurahan Tanjung Ilir terletak di Kecamatan Kumpeh Ilir, Kabupaten Muaro Jambi. Keadaan geografis Kelurahan Tanjung masih didapati banyak hutan, dan sebagian besarnya lahan sawit (Yuliana, 2020). Luas wilayah administratif Kelurahan Tanjung menurut data pemetaan partisipatif dari Badan Pusat Statistik adalah 287, 96 km². Jumlah penduduk Kelurahan Tanjung sekitar 4.545 jiwa dari 1.534 kepala keluarga. Teridentifikasi bahwa budaya kesenian dari Kelurahan Tanjung Ilir adalah dalam bentuk senandung jolo yang instrumennya terbuat dari kayu hutan.

Senandung jolo adalah nyanyian pantun sebagai penghibur waktu acara atau sebagai penghibur diri disaat sendirian bekerja di hutan atau di sawah. Instrumen yang digunakan terbuat dari kayu hutan yang dinamakan mahang. Teknik memainkan instrumen ini dengan cara dipukul menggunakan kayu kecil sebesar jempol kaki berukuran lebih kurang 25 cm. Sebelum digunakan kayu mahang dibelah menjadi dua dengan penentuan nada kayu setiap bilah berbeda.

2. Potensi Kearifan Lokal Desa Muaro Jambi, Kecamatan Maro Sebo

Sebagian besar luas wilayah di Desa Muaro Jambi menurut data Badan Pusat Statistik adalah 15,50 km². Sekitar 4,31 % dari seluruh topografi dataran dengan luas ± 359,91 km² di Kecamatan Maro Sebo. Kepadatan penduduk di Desa Muaro Jambi sebesar 161 jiwa per km² dengan persentase penduduk sekitar 12 %. Jumlah penduduk Desa Muaro Jambi diambil data tahun 2021 sekitar 2.499 penduduk. Salah satu budaya kearifan lokal yang ada di Desa Muaro Jambi adalah berzikir bardah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

Zikir bardah adalah zikir untuk mengagungkan Rasulullah dengan selawat, barzanji nazam dan bacaan zikir bardah. Biasanya zikir bardah dijumpai setiap malam Jum'at dan di acara-acara besar lainnya. Instrumen yang digunakan berupa rebana yang dimainkan dengan cara dipukul. Instrumen rebana memiliki rongga yang ukurannya berbeda dengan ukuran membran tempat pemukul. Rongga rebana ini tidak ditutup agar gelombang bunyi lebih terdengar bergema.

B. Temuan Khusus dan Pembahasan

1. Kearifan Lokal Senandung Jolo

Senandung jolo adalah nyanyian pantun daerah Kelurahan Tanjung, Kecamatan Kumpeh Ilir. Instrumen pada kesenian senandung jolo masih dipertahankan keberadaanya dengan mewariskan ke generasi sekarang. Cara memainkannya dengan memukulkan bilah kayu yang berukuran sepanjang lengan dewasa dan diletakkan di atas kaki.

Senandung jolo tidak perlu tempat khusus, cukup duduk di lantai sambil memukulkan gambang. Pukulan gambang tersebut diiringi pantun khas bahasa Kelurahan tanjung. Berdasarkan hasil wawancara pada salah satu maestro kesenian senandung jolo (Z), diperoleh informasi yang disajikan pada tabel berikut :

Tabel 4.1. Hasil Wawancara dengan Maestro Senandung Jolo

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa itu senandung jolo ?	Senandung jolo itu adalah pantun yang dinyanyikan asli menggunakan bahasa Tanjung.
2.	Bagaimana asal mula senandung jolo ?	Awalnya senandung jolo ini alat hiburan orang tua dahulu. Asal mulanya asli dari Tanjung. Tidak diketahui kapan tahun munculnya. Hanya instrumen dan nyanyiannya saja yang diwariskan secara turun temurun.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

No.	Pertanyaan	Jawaban
3.	Apa saja alat musik (instrumen) pada senandung jolo?	Instrumen yang digunakan adalah gambang. Selain gambang ada juga tambahan instrumen lainnya seperti gendang dua muka dan gong.
4.	Apa itu gambang ?	Gambang adalah instrumen pukul berbahan kayu yang dimainkan saat bersenandung jolo.
5.	Apa jenis kayu yang digunakan untuk gambang ?	Jenis kayu yang digunakan adalah jenis kayu mahang. Jenis kayu mahang ini ringan. Sebelum digunakan kayu dibelah dua.
6.	Berapa bilah kayu pada gambang ?	Bilah kayu yang digunakan berjumlah 5. Ukuran setiap bilah berbeda dengan menyesuaikan nada.
7.	Bagaimana cara memainkan gambang ?	Cara memainkannya dengan dipukul menggunakan kayu sebesar jempol kaki dengan panjang \pm 24-25 cm.
8.	Bagaimana nada/frekuensi yang dihasilkan setiap bilah kayu ?	Nada setiap bilah berbeda-beda. Nada gambang tidak sama dengan gambang di gamelan yang memiliki not nada. Jadi, not gambang disesuaikan dengan bagusnya bunyi yang dihasilkan. Jika orang tua dahulu ingin bunyi pukulan kayu lebih nyaring, dibawah kayu diletakkan wadah air berukuran sedang.

2. Rekontruksi Etnosains Pada Senandung Jolo

Berdasarkan hasil rangkuman wawancara, berikut ini adalah tabel data hasil rekontruksi etnosains pada senandung jolo yang disajikan dalam tabel 4.2 :

Tabel 4.2. Analisis Etnosains Senandung Jolo

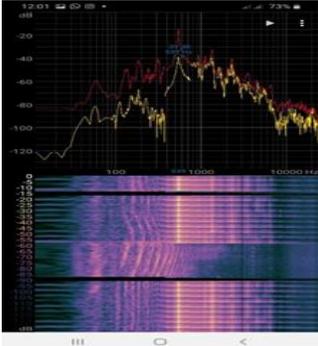
No.	Indigenous Knowledge	Scientific Knowledge
1.	 <p><i>Pohon mahang di hutan</i> (dok. Pribadi)</p> <p>Gambang adalah instrumen yang dimainkan saat bersenandung jolo. Alat gambang ini terbuat dari jenis kayu hutan yang ada di daerah Tanjung. Kayu itu dinamakan kayu mahang.</p>  <p><i>Kayu mahang setelah ditebang</i> (dok.pribadi)</p>	<p>Nama latin kayu mahang adalah <i>Macaranga sp.</i></p>
2.	 <p><i>Bilah kayu mahang</i> (dok.pribadi)</p>	<p>Bilah kayu yang dipukul akan menyebabkan gelombang bunyi.</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

	<p>Jenis kayu yang digunakan adalah jenis kayu mahang. Jenis kayu mahang ini ringan. Sebelum digunakan kayu dibelah dua.</p>  <p><i>Gambar frekuensi pada bilah gambang (dok.pribadi)</i></p>	<p>Variabel pada gelombang bunyi ada frekuensi, amplitudo, resonansi, intensitas bunyi (db) dan lainnya.</p>
<p>3.</p>	<p>Nada setiap bilah berbeda-beda. Nada gambang tidak sama dengan gambang di gamelan yang memiliki not nada. Jadi, not gambang disesuaikan dengan bagusnya bunyi yang dihasilkan. Jika orang tua dahulu ingin bunyi pukulan kayu lebih nyaring, dibawah kayu diletakkan wadah air berukuran sedang.</p>  <p><i>Bilah kayu mahang dimainkan di atas kaki (dok.pribadi)</i></p>  <p><i>Contoh gambang yang memiliki media, not</i></p>	<p>Bunyi yang berbeda menghasilkan superposisi pola gelombang bunyi.</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

	<i>dan berbeda dengan bilah gambang pada alat senandung jolo. (dok.pribadi)</i>	
--	---	--

Berdasarkan hasil rekontruksi pada tabel diatas akan dijabarkan konsep sains pada instrumen gambang pada senandung jolo :

a. Klasifikasi Ilmiah Mahang

Tumbuhan di sekitar lingkungan hutan daerah Tanjung, Kumpeh Ilir banyak terdapat jenis kayu. Kayu mahang yang dijadikan bahan instrumen gambang sangat mudah dijumpai dahulunya. Beberapa tahun belakangan terjadi kebakaran hutan dan penebangan hutan yang menyebabkan banyak pohon di hutan berkurang. Berikut ini adalah klasifikasi ilmiah mahang dengan komponen kingdom beserta jajarannya.



Gambar 4.1. pohong mahang (dok. Pribadi)

Kayu Mahang (*Macaranga sp*)

Kerajaan : Plantae

Famili : Euphorbiaceae

Subfamili : Acalyphoideae

Ordo : Malpighiales

Tribus : Acalypheae

Subtribus : Macaranginae

Genus : Macaranga

Spesies Tipe : *Macaranga Mauritiana, Macaranga Triloba*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Lebih dari 300 spesies data kayu mahang yang tersebar di beberapa daerah. Ciri-ciri umum pada pohon mahang memiliki tinggi mencapai 25 m dan berdiameter 5-25 cm. Batang lurus, bulat, tidak berbanir, berkulit halus dengan warna coklat muda abu-abu. Tajuknya agak melebar dan tidak seberapa lebar.

Daun mahang tunggal berbentuk bulat telur yang melebar dan bercangap tiga dengan ujung cangap memiliki banyak runcing. Kayu mahang adalah jenis kayu yang relatif ringan dan memiliki tingkat keawetan yang agak rendah. Sifat-sifat kayu mahang mempunyai berat jenis minimum 0,33 dan maksimum 0,55 kelas awet IV–V dan kelas kuat II–IV (Suheri et al., 2019).

b. Gelombang Bunyi

Bunyi adalah osilasi (getaran) yang merambat dan membutuhkan media perambat. Osilasi (getaran) adalah usikan yang memiliki frekuensi tetap bolak-balik dan memiliki titik kesetimbangan (Asfiah et al., 2013). Benda padat yang dipukul menggunakan jenis bahan yang sama akan menghasilkan suara yang kuat dan benda disekitarnya akan beresilasi.

Suara yang terdengar di udara menghasilkan gelombang bunyi di udara yang menyebabkan pantulan gelombang disekitarnya (Kustaman, 2017). Gelombang ini dihasilkan dari tekanan yang diberikan secara periodik ke bagian udara. Sehingga molekul-molekul udara disekitarnya yang diam akan menumbuk molekul lain dan mengakibatkan terjadi osilasi di udara (Wahyuddin et al., 2013).

Gelombang bunyi merupakan gelombang mekanik yang digolongkan sebagai gelombang longitudinal. Gelombang bunyi merambat memerlukan media perantara. Cepat rambat gelombang longitudinal atau bunyi dalam media bergantung pada sifat-sifat medianya.

Ukuran massa jenis setiap bilah kayu berbeda dan hal ini dipengaruhi juga dengan panjang benda tersebut. Panjang pada bilah pertama berukuran 35

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

cm, bilah kedua berukuran 43 cm, bilah ketiga berukuran 46 cm, bilah keempat berukuran 37,5 cm, dan bilah kelima berukuran 43,4 cm.

Pada tiap bilah kayu gambang memiliki frekuensi nada-nada yang dihasilkan berbeda. Kuat lemah bunyi ditentukan oleh amplitudo gelombang. Semakin besar amplitudo, maka semakin kuat bunyinya begitupun sebaliknya. Sementara itu, tinggi rendah nada bunyi bergantung pada frekuensi. Frekuensi berkaitan dengan laju puncak atau lembah gelombang melewati titik tertentu.

c. Frekuensi (Hz)

Berikut ini adalah perbedaan frekuensi bilah kayu mahang antara kayu basah dan kayu kering :

Tabel 4.3. Nilai Sains di Mahang Basah

Kayu Mahang basah	Frekuensi (Hz)	Panjang (cm)	Berat setelah 2 jam dijemur (gr)
Mahang 1	711 Hz	35 cm	302 gr
Mahang 2	537 Hz	43 cm	358 gr
Mahang 3	445 Hz	46 cm	456 gr
Mahang 4	683 Hz	37,5 cm	300 gr
Mahang 5	543 Hz	43,5 cm	391 gr

Tabel 4.4. Nilai Sains di Mahang Kering

Kayu Mahang kering	Frekuensi (Hz)	Panjang (cm)	Berat (gr)
Mahang 1	851 Hz	35 cm	205 gr
Mahang 2	645 Hz	43 cm	244 gr
Mahang 3	545 Hz	46 cm	299 gr
Mahang 4	822 Hz	37,5 cm	202 gr
Mahang 5	656 Hz	43,5 cm	262 gr

Jadi, dapat disimpulkan bahwa kadar air yang rendah membuat frekuensi gelombang bunyi semakin tinggi. Getaran-getaran partikel inilah yang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

menyebabkan energi yang berasal dari sumber bunyi merambat dalam medium tersebut. Faktor lain yang terlibat yaitu kerapatan dan elastisitas kayu yang rendah menghasilkan bunyi yang tinggi (Iswanto et al., 2008).

d. Periode

Rumus frekuensi gelombang bunyi $f = 1/T$ dan rumus periode gelombang bunyi $T = 1/f$. Frekuensi gelombang bunyi (Hz) adalah jumlah gelombang yang terbentuk dalam waktu 1 sekon. Berikut ini nilai periode kayu mahang setelah nilai frekuensinya diketahui.

Tabel 4.5. Menentukan Nilai Periode di Mahang Basah

Kayu Mahang basah	Frekuensi (Hz)	Periode (T)
Mahang 1	711 Hz	0.0014
Mahang 2	537 Hz	0.0018
Mahang 3	445 Hz	0.0022
Mahang 4	683 Hz	0.00146
Mahang 5	543 Hz	0.0018

Tabel 4.6. Menentukan Nilai Periode di Mahang Kering

Kayu Mahang kering	Frekuensi (Hz)	Periode (T)
Mahang 1	851 Hz	0.0011
Mahang 2	645 Hz	0.00155
Mahang 3	545 Hz	0.0018
Mahang 4	822 Hz	0.0012
Mahang 5	656 Hz	0.0015

e. Intensitas Bunyi dan Level intensitas

Kekuatan bunyi mengungkapkan energi yang dibawa gelombang bunyi. Supaya mudah dilakukan pengukuran kekuatan bunyi maka didefinisikan besaran yang namanya intensitas bunyi. Intensitas adalah energi yang dibawa

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

gelombang per satuan waktu per satuan luas. Lebih spesifik intensitas adalah daya gelombang per satuan luas ($I = P/A$).

Telinga manusia umumnya dapat mendeteksi intensitas gelombang bunyi paling rendah 10^{-12} W/m^2 dan paling tinggi 1 W/m^2 . Intensitas 10^{-12} W/m^2 disebut juga ambang pendengaran. Agar menghindari penggunaan variasi angka yang sangat besar, maka didefinisikan suatu besaran yang namanya level intensitas. Level intensitas β dirumuskan sebagai $\beta = 10 \log I / I_0$, dengan I_0 ambang pendengaran 10^{-12} W/m^2 dan intensitas bunyi dalam satuan. Satuan β adalah decibel yang disingkat dB.

Tabel 4.7. Nilai Intensitas Bunyi di Mahang Basah

Kayu Mahang basah	Intensitas Bunyi (dB)
Mahang 1	23 dB
Mahang 2	25 dB
Mahang 3	23 dB
Mahang 4	33 dB
Mahang 5	30 dB

Tabel 4.8. Nilai Intensitas Bunyi di Mahang Kering

Kayu Mahang kering	Intensitas Bunyi
Mahang 1	27 dB
Mahang 2	26 dB
Mahang 3	30 dB
Mahang 4	25 dB
Mahang 5	29 dB

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

f. Resonansi

Sejumlah frekuensi yang tersusun dihasilkan dari gelombang bunyi. Frekuensi yang berbeda akan mengalami superposisi membentuk pola gelombang bunyi. Sumber bunyi tersebut akan didengar sama persis dengan suara yang menghasilkan bunyi (Muhammad & Mustafa-, 2022).

Alat musik gamelan yang jenisnya gambang di alat musik Jawa, Sunda berbeda dengan jenis gambang pada daerah Tanjung. Gambang dalam gamelan memiliki media dan nada yang sudah disesuaikan not nadanya (Do, Re, Mi...). Sedangkan pada gambang Tanjung hanya memiliki 5 bilah dan medianya kaki. Tidak ada nada khusus untuk menyesuaikan nada, hanya dibuat sesuai dengan bagusnya bunyi yang dihasilkan setiap bilah.

Saat dibawah kayu diletakkan wadah air maka bunyi gambang akan berbeda dengan sebelumnya. Hal ini berkaitan dengan resonansi. Gelombang suara pada pukulan kayu disebut gelombang datang dan gelombang akan memantul di atas permukaan air. Sehingga jika dipukul secara terus menerus terjadi gelombang datang dan gelombang pantul yang menyebabkan superposisi gelombang datang dan gelombang pantul, hal ini dinamakan resonansi (Budiarso, 2015).

g. Pemetaan Konsep Sains

Instrumen gambang pada senandung jolo terhadap Kompetensi Dasar Sekolah Menengah Pertama:

Tabel 4.9. Kompetensi Dasar pada Pemetaan Konsep Sains Instrumen pada Senandung Jolo

Kelas	Kompetensi Dasar (Kd)	Konsep Sains
VII	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku)	Pengukuran pada bilah gambang
	3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup	Klasifikasi tumbuhan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

	dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	pada pohon mahang.
VIII	3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan	Sifat sains pada instrumen gambang pada senandung jolo.

Kompetensi dasar di atas bisa digunakan untuk materi gelombang bunyi, pengukuran dan karakteristik makhluk hidup. Pada kompetensi dasar ini gelombang bunyi dikaitkan dengan hasil frekuensi yang didapatkan beserta hasil periode, intensitas (dB) di dalamnya. Kompetensi dasar pada kelas 7 dan 8 Sekolah Menengah Pertama di atas bisa diintegrasikan dengan etnosainsnya dengan cara menganalisis konsep sains instrumen gambang pada senandung jolo di dalamnya.

3. Kearifan Lokal Pada Zikir Bardah

Zikir bardah banyak diberbagai daerah dan salah satu tempat zikir bardah juga berasal dari Desa Muaro Jambi. Zikir bardah merupakan jenis alat musik pukul yang diiringi dengan salawat bardah, barzanji nazam atau lagu islami lainnya. Zikir bardah selalu digunakan di acara-acara besar yang memerlukan teknik memukul yang baik supaya bunyinya enak didengar. Zikir bardah berguna juga sebagai penolakan keburukan yang terjadi. Berdasarkan hasil wawancara pada salah satu datuk pemain zikir bardah (SHB), berikut ini hasil wawancara disajikan pada tabel 4.3 :

Tabel 4.10. Hasil Wawancara dengan Pemain Bardah

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa itu zikir bardah ?	Zikir bardah merupakan lagu sholawat, barzanji nazam atau lagu islami lainnya yang diiringi instrumen rebana siam, gendang dua muka dan gong.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

		Instrumen ini masih sering digunakan untuk acara-acara.
2.	Bagaimana asal mula zikir bardah ?	Zikir bardah sudah ada sebelum narasumber lahir. Artinya kearifan lokal secara turun temurun dan masih digunakan sampai sekarang Narasumber merupakan seniman yang mempertahankan kearifan lokal zikir bardah.
3.	Apa saja alat musik pada zikir bardah ?	Alat musik yang digunakan adalah rebana siam (besar), gendang dua muka dan gong. Biasanya gendang dua muka dan gong sering digunakan pada saat acara-acara penting supaya lebih memeriahkan suasana.
4.	Apa saja jenis bahan dari rebana siam (besar), gendang dua muka dan gong ?	Rebana siam terbuat dari kayu leban (laban) dan membran pemukulnya terbuat dari kulit kambing. Gendang dua muka terbuat dari kayu leban (laban). Gong terbuat dari kuningan.
5.	Bagaimana cara memainkan alat musik tersebut ?	Teknik memainkan dengan cara memukul membran rebana. Kecepatan memukul menyesuaikan terhadap vokal.

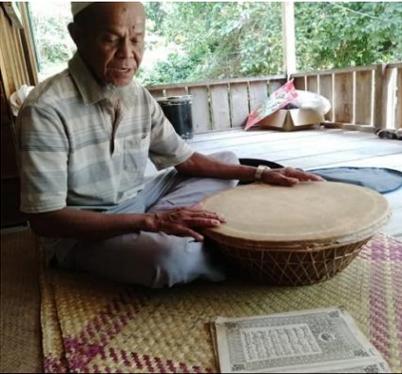
4. Rekontruksi Etnosains Pada Zikir Bardah

Berdasarkan hasil rangkuman wawancara, berikut ini adalah tabel data hasil rekontruksi etnosains pada zikir bardah yang disajikan dalam tabel 4.11 :

Tabel 4.11. Analisis Etnosains Zikir Bardah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

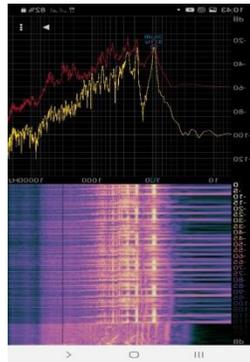
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

No.	Indigenous Knowledge	Scientific Knowledge
1.	<p>Alat musik yang digunakan adalah rebana siam (besar), gendang dua muka dan gong. Biasanya gendang dua muka dan gong sering digunakan pada saat acara-acara penting supaya lebih memeriahkan suasana.</p> <p>Rebana siam terbuat dari kayu leban (laban) dan membran pemukulnya terbuat dari kulit kambing.</p>  <p><i>Gambar rebana siam (besar)</i> (dok.pribadi)</p>	<p>Jenis kayu yang digunakan sebagai bahan badan rebana siam (besar) adalah dari kayu laban (<i>vitex pubescens</i>). Karakteristiknya sangat kuat dan tahan lama dalam pemakaian. Kerapatan kayu laban berkisar 800-950 kg/m³ pada kadar air 15% (Asfiah et al., 2013).</p> <p>Gendang dua muka bahan terbuat dari kayu leban (laban) juga dan gong terbuat dari kuningan. Kuningan terbuat dari bahan logam campuran dari tembaga (Cu) dan seng (Zn).</p>
2.	<p>Setiap alat ini dimainkan dengan dipukul. Tentunya nada yang dihasilkan berbeda sehingga di sinilah letak keunikannya.</p>  <p><i>Rebana siam</i> (dok.pribadi)</p>	<p>Alat musik rebana siam (besar), gendang dua muka dan gong memiliki suara yang berbeda. Hal ini dinamakan timbre karena warna suara, kualitas suara, karakter suara yang membedakan satu sama lain (Andiko, 2017). Jika alat ini dimainkan akan terjadi gelombang bunyi. Benda disekitarnya akan ikut beresilasi dan terjadi pantulan gelombang bunyi hingga sampai di telinga. Gelombang yang terpantul dari hambatan akan memiliki sudut yang sama dengan sudut datangnya.</p>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Rebana siam termasuk pada pipa organa tertutup yang artinya kolom udara yang berbentuk silinder. Ketika membran pemukul dipukul, maka kolom udara di dalamnya bergetar dan mengambil salah satu frekuensi alamiah. Pada frekuensi ini terjadi resonansi antara frekuensi getaran udara dan frekuensi alamiah kolom rebana.



Gambar 4.2. Nilai Frekuensi pada rebana siam (dok.Pribadi)

Frekuensi alamiah pipa tergantung pada tipe pipa yang termasuk disalah satu pipa organa terbuka atau pipa organa tertutup. Sifat yang harus dipenuhi oleh getaran udara dalam pipa organa adalah pada ujung yang terbuka, simpangan getaran udara selalu maksimum. Pada ujung tertutup, simpangan getaran udara selalu nol. Gambar 4.2 didapat nilai frekuensi pada rebana siam 97 Hz, intensitas bunyi 26 dB dan periode 0.0103



Gambar 4.3. kolom rebana siam (dok.pribadi)

Saat kolom udara dalam pipa organa bergetar, maka udara di luar pipa organa yang bersentuhan dengan kolom udara dalam pipa ikut pula bergetar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

dengan frekuensi yang sama. Karena medium dalam pipa organa sama dengan udara di luar pipa organa, maka kecepatan rambat gelombang dalam pipa organa sama dengan kecepatan rambat gelombang di udara di luar pipa. Akibatnya, panjang gelombang yang dibentuk oleh kolom udara dalam pipa organa persis sama dengan panjang gelombang bunyi yang merambat di luar pipa organa.

5. Pemetaan Konsep Sains

Instrumen gambang pada senandung jolo terhadap Kompetensi Dasar Sekolah Menengah Pertama:

Tabel 4.12. Kompetensi Dasar pada Pemetaan Konsep Sains Instrumen pada Zikir Bardah

Kelas	Kompetensi Dasar (Kd)	Konsep Sains
VII	3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran dengan menggunakan satuan standar (baku)	Pengukuran pada diameter rebana siam
	3.2 Mengklasifikasikan makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati	Klasifikasi tumbuhan pada pohon leban.
VIII	3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan	Sifat sains pada instrumen rebana siam pada zikir bardah.

Untuk kompetensi dasar di atas bisa digunakan untuk materi gelombang bunyi, pengukuran dan karakteristik makhluk hidup. Pada kompetensi dasar ini gelombang bunyi dikaitkan dengan hasil frekuensi yang didapatkan beserta hasil periode, intensitas (dB) dan termasuk pipa organa tertutup di dalamnya. Kompetensi dasar pada kelas 7 dan 8 Sekolah Menengah Pertama di atas bisa diintegrasikan dengan etnosainsnya dengan cara menganalisis konsep sains instrumen rebana siam pada zikir bardah di dalamnya.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Gambang merupakan instrumen pukul untuk mengiringi kesenian senandung jolo. Gambang terbuat dari jenis kayu mahang dengan panjang setiap bilah berbeda. Seiring perkembangan zaman ada tambahan instrumen rebana siam dan gong sebagai pemeriah suasana bersenandung jolo. Hal yang sama dengan zikir bardah yang termasuk instrumen pukul yang bentuk instrumennya berbeda dengan gambang, yaitu rebana siam. Rebana siam hadir sebagai pelengkap untuk berzikir bardah. Seiring berjalan waktu instrumen pelengkap berzikir bardah ada gendang dua muka dan gong.
2. Konsep sains yang terdapat pada instrumen gambang adalah terdapat sejumlah frekuensi yang tersusun dihasilkan dari gelombang bunyi. Frekuensi yang berbeda akan mengalami superposisi membentuk pola gelombang bunyi. Gelombang bunyi merupakan gelombang mekanik yang digolongkan sebagai gelombang longitudinal. Gelombang bunyi merambat memerlukan media perantara. Untuk ukuran pada gambang memiliki nilai frekuensi berbeda setiap bilah. Panjang bilah pertama 35 cm, bilah kedua 43 cm, bilah ketiga 46 cm, bilah keempat 37,5 cm dan bilah kelima 43,5 cm. Frekuensi pada bilah pertama adalah 851 Hz, bilah kedua 645 Hz, bilah ketiga 545 Hz, bilah keempat 822 Hz dan bilah kelima 656 Hz.
3. Konsep sains yang terdapat pada rebana siam adalah gelombang bunyi. Jika rebana siam dimainkan menyebabkan benda disekitarnya akan ikut berosilasi dan terjadi pantulan gelombang bunyi hingga sampai di telinga. Gelombang yang terpantul dari hambatan akan memiliki sudut yang sama dengan sudut datangnya. Rebana siam termasuk pada pipa organa tertutup yang artinya kolom udara berbentuk silinder. Ketika membran pemukul dipukul, maka

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

kolom udara didalamnya bergetar dan mengambil salah satu frekuensi alamiahnya. Pada frekuensi ini terjadi resonansi antara frekuensi getaran udara dan frekuensi alamiah kolom rebana. Rebana siam merupakan instrumen pukul tabuh untuk mengiringi berzikir bardah. Rebana siam terbuat dari kayu leban dengan ukuran rebana 40 cm. Rebana siam memiliki frekuensi 97 Hz, intensitas bunyi 26 dB dan periode 0.0103.

4. Untuk kompetensi dasar yang didapat untuk konsep etnosains instrumen gambang pada senandung jolo dan instrumen rebana siam pada zikir bardah bisa dikaitkan dengan hasil analisis etnosains di kedua objek tersebut. sehingga kedua objek tersebut bisa digunakan untuk bahan ajar demi mendukung potensi sumber belajar sains untuk siswa.

B. Saran

1. Peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian pengembangan terhadap perangkat pembelajaran, bahan ajar, buku atau media pembelajaran dengan objek instrumen pada senandung jolo dan instrumen pada zikir bardah pada pembelajaran sains berbasis etnosains.
2. Adanya pemetaan kompetensi dasar berdasarkan hasil rekonstruksi instrumen gambang pada senandung jolo dan instrumen rebana siam pada zikir bardah, diharapkan guru mata pelajaran IPA dapat menerapkan pembelajaran etnosains sebagai sumber belajar siswa dan literasi siswa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, S. D. (2017). Etnosains dalam Membentuk Kemampuan Berpikir Kritis dan Kerja Ilmiah Siswa. *Jurnal Imliah*, 1(1), 7–11.
- Amni, U. (2017). *Pemanfaatan Sumber Belajar dan Media Pembelajaran*. 1, 1–5.
- Andiko, B. (2017). *Frekuensi Fundamental Timbre Kompang Grup Delima Di Delik Bantan Kabupaten Bengkalis : Kajian Musik Multimedia*. 4, 135–136.
- Arofah, R., & Cahyadi, H. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis ADDIE Model*. 3(1), 35–43. <https://doi.org/10.21070/halaqa.v3i1.2124>
- Asfiah, N., Mosik, & Purwantoyo, E. (2013). *Pengembangan Modul Ipa Terpadu Kontekstual Pada Tema Bunyi*. 2(1), 188–195.
- Asmaryetti, Zulfadanti, & Gusti, A. (2018). Perkembangan Dan Keberlanjutan Tari Nugal Bejolo Di Dusun Tanjung Kec.Kumpeh Kab. Muaro Jambi Provinsi Jambi. *Laga-Laga*, 4(2), 174–186. <https://journal.isipadangpanjang.ac.id/index.php/Lagalaga%0A>
- Asra, A. dan A. U. A. (2021). Analisis Perangkat Pembelajaran Berbasis Etnosains Di Smp Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Pendidikan Rokania*, 6(1), 9–22.
- Astuti, B., & Linuwih, S. (2019). Bahan Ajar IPA Berbasis Etnosains Tema Pemanasan Global untuk Peserta Didik SMP Kelas VII. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 8(1), 53–59.
- Bahar, M., & Muchtar, H. (2021). Model Normatif Kemasan Seni Pertunjukan Melayu Objek Wisata Candi Muarajambi. *Mudra Jurnal Seni Budaya*, 36(1), 1–14. <https://doi.org/10.31091/mudra.v36i1.1322>
- Baharun, H. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Pai Berbasis Lingkungan Melalui Model*. 14(2), 240–244.
- Basuki, F. R., Jufrida, & Suryanti, K. (2019). Identification of potential local wisdom of senamat ulu village (electrical independent village) as a source of science learning. *Journal of Physics: Conference Series*, 1185(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1185/1/012102>
- Bektiarso, S., Mahardika, I. ketut, Fikri, M., Izzha, M., Putri, A., Fatimah, U., & Najah, S. (2023). *Analisis Konsep Fisika Pada Alat Musik Rebana*. 9(2), 569–574. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7584364>
- Benny, R. D. (2013). *Pengertian dan Prinsip-prinsip Pengembangan Bahan Ajar*. 6(13), 1–45.
- Budiarso, Z. (2015). *Implementasi Sensor Ultrasonik Untuk Mengukur Panjang Gelombang Suara Berbasis Mikrokontroler Sensor*. 20(2), 171–177.
- Dewi, L. (2012). *Pengembangan Bahan Ajar*. 1–13.
- Dr. Moh. Toifur, M. S., Dr. Widodo, M. S., Sulisworo, Dwi, D., & Drs. Ishafit, M. S. (2013). Prosiding Seminar Nasional Fisika Dan Pendidikan Fisika. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Erawati, Y., Syefriani, & Defriansyah. (2021). *Nilai-nilai Tradisi Bukoba di Riau Pasir Pangaraian Rokan Hulu Provinsi Riau*. 08(01), 84–95.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunan Kalijaga
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunan Kalijaga

- Hafid, H. A. (2011). *Sumber dan Media Pembelajaran*. 6, 69–78.
- Herawati, T., & Muazza. (2020). *Pengaruh Kompetensi Profesional Guru, Pemanfaatan Sumber Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Di Sma Negeri 1 Bayung Lencir*. 1(2), 437–450. <https://doi.org/10.38035/JMPIS>
- Hidayati, D. (2016). *Memudarnya Nilai Kearifan Lokal Masyarakat Dalam Pengelolaan Sumber Daya Air (Waning Value Of Local Wisdom In The Management Of Water Resources)*. 11(1), 39–48.
- Iii, B. A. B., & Penelitian, A. M. (2006). *metodologi penelitian*. 69–91.
- Ilhami, A., Diniya, D., Susilawati, S., Sugianto, R., & Ramadhan, C. F. (2021). Analisis Kearifan Lokal Manongkah Kerang di Kabupaten Indragiri Hilir, Riau sebagai Sumber Belajar IPA Berbasis Etnosains. *Sosial Budaya*, 18(1), 20. <https://doi.org/10.24014/sb.v18i1.12723>
- Iswanto, A. H., Kehutanan, D., Pertanian, F., & Utara, U. S. (2008). *Sifat Panas , Akustik Dan Elektrik Pada Kayu*. 6–8.
- Izzati, M., Mardhiansyah, M., & Sribudiani, E. (2022). Persepsi Para Pihak Terhadap Kearifan Lokal Masyarakat Dalam Melestarikan Hutan Di Kenegerian Rokan Kecamatan Rokan Iv Koto Kabupaten Rokan Hulu. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kehutanan*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.31258/jiik.6.1.1-15>
- Jufrida, J., Basuki, F. R., Oksaputra, M. F., & Fitaloka, O. (2021). Ethnoscience analysis of “lemang bamboo” Sumatera traditional food. *Journal of Physics: Conference Series*, 1731(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1731/1/012085>
- Jufrida, J., Basuki, F. R., & Rahma, S. (2018). Potensi Kearifan Lokal Geopark Merangin Sebagai Sumber Belajar Sains Di SMP. *EduFisika*, 3(01), 1–16. <https://doi.org/10.22437/edufisika.v3i01.5773>
- Khusniati, M. (2014). *Model Pembelajaran Sains Berbasis Kearifan*. 3(1), 67–74.
- Kustaman, R. (2017). *Bunyi dan manusia*. 1(212), 118–120.
- Ma'ruf, M. (2017). *Tingkat Berpikir Kreatif Siswa Berdasarkan Gender Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Lingkaran Kelas Viii-J Smpn 1 Pogalan Trenggalek Tahun Pelajaran 2016/2017*. 37–54. <http://repo.iain-tulungagung.ac.id/6705/>
- Mayasari, T. (2017). Integrasi budaya Indonesia dengan Pendidikan Sains. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika*, 2010, 12–13. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/snpf/article/view/1606/1261>
- Muaro, I. (2021). *Senandung Ngalun Sebagai Interpretasi terhadap Kesenian Senandung Jolo*.
- Muhammad, Y., & Mustafa-, U. (2022). Analisis Hasil Pengukuran Nilai Kecepatan Rata-Rata Bunyi Di Udara dengan Menggunakan Piranti Lunak Audacity. 10(3), 456–459.
- Niman, E. M. (2016). *Dan Upaya Pelestarian Lingkungan Alam*. 10, 95–106.
- Njatrijani, R. (2018). Kearifan Lokal Dalam Perspektif Budaya Kota Semarang. *Gema Keadilan Edisi Jurnal (ISSN: 0852-011)*, Volume 5,(September), 17–18.
- Novitasari, L., Agustina, P. A., Sukesti, R., Nazri, M. F., & Handhika, J. (2017).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

- Fisika, Etnosains, dan Kearifan Lokal dalam Pembelajaran Sains. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika III 2017*, 81–88.
- Nuralita, A. (2020). *Analisis Penerapan Model Pembelajaran berbasis Etnosains dalam Pembelajaran Tematik SD*. 8, 1–8.
- Nurchayani, D. W. I., Tarbiyah, F., Keguruan, D. A. N., Negri, U. I., & Lampung, R. I. (2022). *Etnosains Terhadap Literasi Sains Pada Materi Ipa-Fisika Etnosains Terhadap Literasi*.
- Nurchayani, D., Yuberti, Irwandani, Rahmayanti, H., Ichsan, I. Z., & Rahman, M. M. (2021). Ethnoscience learning on science literacy of physics material to support environment: A meta-analysis research. *Journal of Physics: Conference Series*, 1796(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1796/1/012094>
- Nurdin. (2011). *Pengaruh Minat Baca, Pemanfaatan Fasilitas Dan Sumber Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ips Terpadu Smp Negeri 13 Bandar Lampung*. 8(April), 88–101.
- Nurjati, S. (2014). *Pengertian Bahan Ajar Untuk Pembelajaran*. 8–22.
- Olendo, Y. O. (2017). *Musik Tradisional Dalam Ritus Liatn Pada Masyarakat Dayak Kanayatn Universitas*. 1–10.
- Pertiwi, U. D., & Rusyda Firdausi, U. Y. (2019). Upaya Meningkatkan Literasi Sains Melalui Pembelajaran Berbasis Etnosains. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 2(1), 120–124. <https://doi.org/10.31002/nse.v2i1.476>
- Priyatna, M. (2017). Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal. *Edukasi Islami : Jurnal Pendidikan Islam*, 5(10), 1311–1336. <https://doi.org/10.30868/ei.v5i10.6>
- Purnomo, D. (2011). *Pengembangan Bahan Ajar Matematika Sebagai Sarana pengembangan Kreativitas Berpikir*. 1–8.
- Rahayu, W. E., Semarang, U. N., & Artikel, I. (2015). Pengembangan Modul Ipa Terpadu Berbasis Etnosains Tema Energi Dalam Kehidupan Untuk Menanamkan Jiwa Konservasi Siswa. *Unnes Science Education Journal*, 4(2). <https://doi.org/10.15294/usej.v4i2.7943>
- Rahmat Basuki, F., Kurniawan, W., Jufrida, & Kurniawan, D. A. (2019). *Kecamatan Jaluko merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Muaro Jambi yang memiliki luas wilayah ± 280 Km 2 dengan jumlah penduduk sebanyak 69 . 980 . Di Kecamatan Jambi SMPN 15 , SMPN 17 , SMPN 30 , SMPN Satu Atap Pematang Jering , SMPN Satu Atap Dana*. 1(2), 301–322.
- Riyanto (2015:29). (2017). kearifan lokal. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 110(9), 1689–1699.
- Romansyah, K. (2016). *Pedoman Pemilihan dan Penyajian Bahan Ajar Mata Pelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia*. XVII(2).
- Samsinar, S. (2019). *Urgensi Learning Resources (Sumber Belajar) Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran*. 13(2), 194–205.
- Satria, T. G. (2020). *Studi Deskriptif Kinerja Guru Dalam Memilih Bahan Ajar Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia*. 2(2), 12–23.
- Setiawan, D., Weni, I., Suratno, T., Arsa, D., Raaiqa, R., Jambi, U., Pinang, K.,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

- Mendalo, M., Studi, P., Infromasi, S., Jambi, U., Begambang, K., Gilo, T. L., Berdah, Z., Budaya, W., Jambi, C. M., & Lamo, D. (2022). *Pengembangan Ekoturisme Desa Danau Lamo sebagai Desa Wisata Budaya Mandiri Melalui Pemetaan Potensi Desa Berbasis E-Tourism*. 4(1), 16–23.
- Siswadi, S., Taruna, T., & Purnaweni, H. (2011). Kearifan Lokal Dalam Melestarikan Mata Air. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(2), 63.
- Suheri, A., Cahyani, R. W., Hardjana, A. K., & Sulystiawati, E. (2019). *Integrated utilization of land and vegetation in secondary forest areas*. 1(1), 7–15.
- sukesti, R., Handhika, J., & Kurniadi, E. (2019). Potensi Etnosains Dalam Pembelajaran Fisika Pada Materi Getaran, Gelombang dan Bunyi. *seminar nasional pendidikan fisika V 2019*, 1–7. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/snfp>
- Sundari, T., Magdalena, I., Nurkamilah, S., Nasrullah, & Amalia, D. A. (2020). *Analisis Bahan Ajar*. 2, 311–326.
- Suyitno, I. (2013). Pengembangan Pendidikan Karakter Dan Budaya Bangsa Berwawasan Kearifan Lokal. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 3(1), 1–13. <https://doi.org/10.21831/jpk.v0i1.1307>
- Syarifudin, S. (2017). Etnoscience Dan Etnotechnologi Preaching Di Moluccas. *UMRAN - International Journal of Islamic and Civilizational Studies*, 4(1–1), 27–33. <https://doi.org/10.11113/umran2017.4n1-1.200>
- Utina, R. (2012). Kecerdasan Ekologis Dalam Kearifan Lokal Masyarakat Bajo Desa Torosiaje Provinsi Gorontalo. *Prosiding Konferensi dan Seminar Nasional Pusat Studi Lingkungan Hidup Indonesia ke 21*, 5(September), 14–20.
- Wahidmurni. (2017). *pemaparan metode penelitian kualitatif*. 1–17.
- Wahyuddin, Emrinaldi, T., & Walfred. (2013). *Penentuan Koefisien Absorbsi Gelombang Bunyi dari Kertas Kardus*. 2–3.
- Wanabuliandari, S., & Purwaningrum, J. P. (2018). Pembelajaran Matematika Berbasis Kearifan Lokal Gusjigang Kudus Pada Siswa Slow Learner. *Eduma : Mathematics Education Learning and Teaching*, 7(1). <https://doi.org/10.24235/eduma.v7i1.2724>
- Widyana, R. (2019). *Belajar Terhadap Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar*. 10(1), 49–64.
- Widyaningtyas, R., & Sukmana, R. W. (2016). *Jenis-jenis Bahan Ajar*. 3, 46–47.
- Winarti, A., Almubarak, & Muna, K. (2018). *Inovasi Pembelajaran ETNOSAINS*. 3(1), 175.
- Wulandari. (2019). *sumber belajar dari berbagai macam sumber*. 1, 19–22.
- Yuliana. (2020). *Tradisi Adat Ulur Antar Dalam Pandangan Hukum Islam Di Kelurahan Tanjung Kecamatan Kumpeh Kabupaten Muaro Jambi*.

Lampiran 1

ANGKET SENANDUNG JOLO DAN ZIKIR BARDAH

A. Data Responden

Nama :
Kelas :
Sekolah :

B. Petunjuk Pengisian

1. Isilah data diri dengan benar !
2. Isilah pertanyaan di dalam kotak () dengan teliti dan jujur !

C. Pertanyaan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah kamu tau tentang senandung jolo dan zikir bardah		
2.	Apakah kamu tau tentang sejarah adanya senandung jolo dan zikir bardah di daerah Jambi		
3.	Apakah kamu tau filosofis kedua objek tersebut		
4.	Apakah kamu pernah melihat pertunjukan senandung jolo dan zikir bardah		
5.	Apakah kamu tau alat dan bahan pembuatan irama senandung jolo dan zikir bardah		
6.	Apakah kamu tau proses pembuatannya? Dan dimana tempat produksi alat tersebut?		
7.	Apakah tau apa saja konsep IPA/sains pada objek senandung jolo dan zikir bardah		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

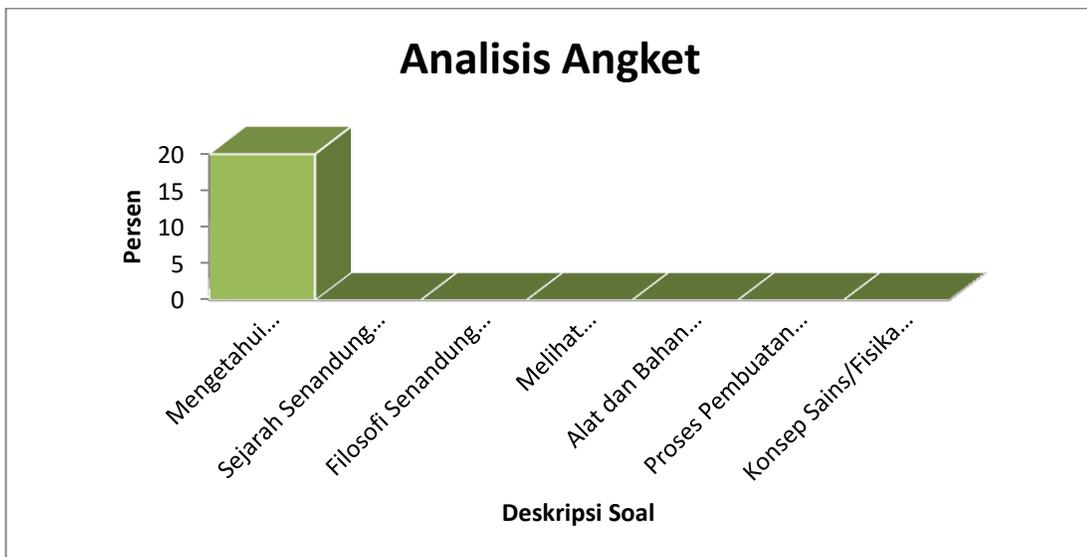
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi



Lampiran 2

Hasil Analisis Angket MTS Tarbiyah Islamiyah

No	Nama	Nomor soal							Jumlah Skor	Nilai Max	Nilai Akhir Siswa
		1	2	3	4	5	6	7			
1.	AW	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
2.	AL	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
3.	PAL	10	0	0	0	0	0	0	10	100	10
4.	RR	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
5.	MFW	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
6.	A	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
7.	DA	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
8.	SL	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
9.	S	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0
10.	N	10	0	0	0	0	0	0	10	100	10
Total Nilai		20	0	0	0	0	0	0			



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
 2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntho Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntho Jambi

ANGKET SENANDUNG JOLO DAN ZIKIR BERDAH

A. Data Responden

Nama : Nisreen
 Kelas : IX^A
 Sekolah : Mes (Wedemangan)

B. Petunjuk Pengisian

1. Isilah data diri dengan benar !
2. Isilah pertanyaan di dalam kotak () dengan teliti dan jujur !
3. Isilah pertanyaan yang sama berbentuk esai dengan baik, teliti, dan jujur !

C. Pertanyaan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1.	Apakah kamu tau tentang senandung jolo dan zikir bardah	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2.	Apakah kamu tau tentang sejarah adanya senandung jolo dan zikir bardah di daerah Jambi	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3.	Apakah kamu tau filosofis kedua objek tersebut	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.	Apakah kamu pernah melihat pertunjukan senandung jolo dan zikir bardah	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.	Apakah kamu tau alat dan bahan pembuatan irama senandung jolo dan zikir bardah	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.	Apakah kamu tau proses pembuatannya? Dan dimana tempat produksi alat tersebut?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7.	Apakah kamu tau apa saja konsep IPA/Fisika pada objek senandung jolo dan zikir bardah	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

D. Pertanyaan Esai

1. Apa yang kamu ketahui tentang senandung jolo dan zikir bardah?
2. Bagaimana sejarah dari alat musik tersebut?
3. Apa saja filosofis dari senandung jolo dan zikir bardah?
4. Apa saja alat dan bahan dari alat musik senandung jolo dan zikir bardah?
5. Bagaimana proses pembuatannya?
6. Jika tau dimanakah tempat produksi alat musik senandung jolo dan zikir bardah?

Foto Pengisian Angket yang dikerjakan Siswa

Kesimpulannya :

1. Sedikit sekali siswa yang mengetahui tentang senandung jolo dan zikir bardah
2. 0 % siswa mengetahui tentang sejarah senandung jolo dan zikir bardah
3. 0 % siswa mengetahui tentang filosofis senandung jolo dan zikir bardah
4. 0% siswa pernah melihat pertunjukan kesenian senandung jolo dan zikir bardah
5. 0% siswa mengetahui tentang alat dan baha pembuatan senandung jolo dan zikir bardah
6. 0 % siswa mengetahui proses pembuatan alat senandung jolo dan zikir bardah
7. 0 % siswa mengetahui konsep IPA pada kesenian senandung jolo dan zikir bardah

WAWANCARA GURU

A. Identitas responden

Nama :
Jabatan :
Sekolah :

B. Daftar pertanyaan

1. Berdasarkan pengamatan bapak /ibu di kelas, bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran IPA ?
2. Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA apakah telah mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM)
3. Apa saja media yang di gunakan oleh guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA ?
4. Metode apa yang di gunakan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA ? apakah metode tersebut efektif ?
5. Bahan ajar apa saja yang di gunakan guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA ?
6. Apakah bahan ajar tersebut efektif di gunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang di inginkan ?
7. Apakah bahan ajar tersebut tersedia di perpustakaan ?
8. Apakah siswa mengetahui dan mengenal beberapa jenis kearifan lokal (batik, senandung jolo, zikir bardah, anyaman pandan, tradisi betangas, candi muaro jambi, makanan tempoyak, dan gula aren) yang terdapat di daerahnya ?
9. Apakah dalam pembelajaran sudah pernah mengaitkan kearifan lokal tersebut dengan konsep IPA/Fisika ?
10. Apakah ibu/bapak tau di dalam kearifan lokal ada konsep IPA/Fisika?
11. Apakah siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari ?
12. Apakah guru dan siswa menggunakan sumber referensi tambahan seperti buku non teks ? jika iya apakah buku tersebut tersedia di perpustakaan ?
13. Apa saja jenis buku non teks yang tersedia di perpustakaan ? contohnya seperti buku pengayaan ?
14. Apakah buku pengayaan tersebut di kaitkan dengan kehidupan sehari -hari /kearifan lokal ? jika belum mengapa ?



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

HASIL WAWANCARA GURU

A. Identitas Responden

Nama : Fatimah S.Pd
 Jabatan : Guru mata pelajaran IPA
 Sekolah : MTS tarbiyah islamiyah

B. Daftar Pertanyaan

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Berdasarkan pengamatan Bapak/Ibu di kelas, bagaimana respon siswa terhadap sistem pembelajaran IPA?	Respon siswa baik, tetapi kalau kito terapkan K13 nian tu dak biso. Karena biso dibilang setiap anak tu memiiki kecerdasan berbeda. Jadi, kalau murni kito tetapkan K13 dio dak paham. Samo di fisika “apo ni bu?”, “fisika kok ado rumus?”, “IPA kok ado hitung-hitungan ado rumus?”. Jadi bingung kan... setidaknya kito kasih arahan kayak mano, masuklah dio paham baru biso kito kasih tentang lain.
2	Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA? Apakah telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)?	Insyaallah iya, paling kalau misalnya dak ado tu memang kalau anak ni dak biso, kito dak biso bilang anak ni lolo. Mungkin pemahamannya belum sampe. Kalau memvonis anak tu lolo jadi bisa anak tu nge down gitu nah. Paling kalau belum ngerti ditanya lagi. Mana yang belum paham pada materi. Kalau dak sampai, kito bantu kayak diremedialkan.
3	Apa saja media yang digunakan oleh guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?	Cuman media visual. Karena disini untuk alat peraga masih belum ado. Kecuali biologi. Cuman kalau berhubungan dengan alat sederhana kayak bandul kan biso dibuat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

		dewek. Kalau getaran paling kito manfaatkan tali atau mistar. Kalau visual pakai infocus dan download materi. Dan efektif lah selama ini. Soalnya ado aplikasi yang biso kito langsung praktek, kayak Macromedia.
4	Metode apa yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA? Apakah metode tersebut efektif?	Metode Scientific Learning. Nah kan kalau dalam K13 dak biso nian kito buat ke anak kayak gitu. Jadi awal-awal kito kasih arahan kaya mano, masuklah dio paham baru biso kito kasih tentang lain.
5	Bahan ajar apa saja yang digunakan guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?	Bahan ajar tu kayak buku dari sekolah, LKS dak ado, kalau modul buat dewek, dan kalau modul ngikut KI KD tu nah.
6	Apakah bahan ajar tersebut efektifdigunakan untuk mencapai pembelajaran yang diinginkan?	Efektif, tetapi kasih arahan dahulubaru kito masuk lah dio paham baru biso kito kasih tentang lain.
7	Apakah bahan ajar tersebut tersediadi perpustakaan?	Masih belum untuk saat ini
8	Apakah siswa mengetahui mengenal beberapa jenis kearifanlokal yang terdapat di daerahnya?	Belum ado
9	Apakah dalam pembelajaran sudah pernah mengaitkan kearifan lokal dengan konsep IPA?	Belum,paling di kaitkan dalam kehidupan sehari hari. Pokoknyo yang anak-anak sering temuin. Jadi anak-anak tu tidak bingung, tidak ambigu. Ini tu supaya, cepat diingat dan dinalar anak-anak. Jadi apo yang sering ditemuin. Contohnya jemur baju. Jadi dio ingat
10	Apakah siswa mengalami kesulitandalam menerapkan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari?	Tidak kesulitan
11	Apakah guru dan siswa menggunakan	Masih belum ado

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

	sumber referensi tambahan seperti buku non teks? Jika iya, apakah buku tersebut tersedia di perpustakaan?	
12	Apa saja jenis buku non teks yang tersedia di perpustakaan? Contohnya seperti buku pengayaan?	Belum ado
13	Apakah buku pengayaan tersebut telah dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari/kearifan lokal?	Belum.

Hasil analisis :

1. Menurut guru, respon siswa terhadap pembelajaran IPA baik, tetapi ketika kita terapkan K 13 tidak bisa karena siswa mempunyai kecerdasan yang berbeda beda, sehingga kalau kita tetapkan K 13 banyak siswa yang tidak memahami pembelajaran IPA tersebut.
2. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA itu 80% siswa udah mencapai batas KKM tetapi masih ada siswa yang belum sampai pemahamannya, maka guru bisa memberikan nilai ulangan.
3. Media yang digunakan di MTS tarbiyah islamiyah adalah media visual, karena di sekolah tersebut blum ada alat peraga, maka guru memakai alat praktikum sederhana dan macromedia.
4. Metode yang di gunakan adalah scientific learning
5. Bahan ajar yang di gunakan guru dalam pembelajaran IPA buku dari sekolah, dan guru tersebut membuat modul sendiri.
6. Bahan ajar yang di gunakan di mts efektif namun kita memberikan arahan kepada siswa terlebih dahulu.
7. Bahan ajar belum tersedia di perpustakaan
8. Siswa blum mengenal beberapa jenis kearifan lokal yang ada di muarojambi
9. Menurut guru kearifan lokal blum pernah di kaitkan ke dalam pembelajaran IPA, hanya di kaitkan dalam kehidupan sehari-hari.
10. Siswa tidak mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari prose.
11. Guru dan siswa di MTS tarbiyah islamiyah belum menggunakan sumber referensi.
12. Belum ada buku non teks di perpustakaan MTS tarbiyah islamiyah.
13. Belum mengaitkan buku pengayaan di sekolah tersebut.

HASIL WAWANCARA GURU

A. Identitas Responden

Nama : Selawati, S.Pd
 Jabatan : Guru mata pelajaran IPA
 Sekolah : SMPN 34 Muara Jambi

B. Daftar Pertanyaan

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Berdasarkan pengamatan Bapak/Ibu di kelas, bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran IPA?	Positif dan baik, namun seperti yang kita ketahui bahwa IPA adalah materi yang sedikit sulit bagi siswa, jadi terkadang para siswa kurang antusias untuk mengikuti pelajaran/
2	Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA? Apakah telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)?	Tergantung materi, apabila materi nya mudah dimengerti siswa, maka para siswa pada saat latihan atau ulangan harian banyak yang sudah mencapai KKM.
3	Apa saja media yang digunakan oleh guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?	Buku paket dari pemerintah dan alat praktikum.
4	Metode apa yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA? Apakah metode tersebut efektif?	Metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Metode tersebut sejauh ini cukup efektif.
5	Bahan ajar apa saja yang digunakan guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?	Buku paket pemerintah
6	Apakah bahan ajar tersebut efektif digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan?	Efektif karna buku paket tersebut boleh dibawa pulang, sehingga peserta didik dapat mempelajari dirumah maupun disekolah.
7	Apakah bahan ajar tersebut tersedia di perpustakaan?	Tersedia.
8	Apakah siswa mengetahui dan mengenal beberapa jenis kearifan lokal yang terdapat di daerahnya?	Beberapa kearifan lokal pasti mereka mengetahuinya, contohnya Candi Muara Jambi yang berada di sekitar sekolah ini.
9	Apakah dalam pembelajaran sudah pernah mengaitkan kearifan lokal	Belum, hanya sudah pernah mengaitkan dengan kehidupan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah,
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

	dengan konsep IPA?	sehari-hari saja.
10	Apakah siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari?	Untuk beberapa materi iya, seperti dalam proses fotosintesis tumbuhan, dll.
11	Apakah guru dan siswa menggunakan sumber referensi tambahan seperti buku non teks? Jika iya, apakah buku tersebut tersedia di perpustakaan?	Belum.
12	Apa saja jenis buku non teks yang tersedia di perpustakaan? Contohnya seperti buku pengayaan?	Belum.
13	Apakah buku pengayaan tersebut telah dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari/kearifan lokal? Jika belum, mengapa?	Belum.

Hasil analisis :

1. Menurut guru, respon siswa di SMP N 34 Muaro Jambi terhadap pembelajaran IPA positif dan baik, namun masih banyak siswa yang menganggap pembelajaran IPA itu sulit. Oleh karena itu, siswa kurang antusias untuk mengikuti pembelajaran tersebut.
2. Menurut guru, mata pembelajaran IPA sudah mencapai KKM namun tergantung materi yang mudah di mengerti oleh siswa.
3. Adapun media yang digunakan guru dan siswa di SMP N 34 muaro jambi adalah buku paket dari pemerintah dan alat praktikum.
4. Metode yang di gunakan dalam pembelajaran IPA di SMP N 34 muaro jambi Diskusi, ceramah, dan Tanya jawab. metode ini sangat efektif.
5. Mengenai mata pembelajaran IPA guru dan siswa di SMP N 34 muaro jambi menggunakan buku paket pemerintah.
6. Menurut guru, bahan ajar di sekolah sangat efektif karena buku paket boleh di bawa pulang, siswa dapat belajar di rumah.
7. Bahan ajar sudah tersedia di perpustakaan.
8. Menurut guru, siswa SMP N 34 Muaro jambi sudah ada yang mengenal kearifan lokal seperti candi muaro jambi, batik jambi tetapi tidak mengenal semua kearifan lokal yang ada di muaro jambi.
9. Dalam proses pembelajaran IPA di SMP N 34 muaro jambi belum mengaitkan kearifan lokal ke dalam pembelajaran IPA, hanya mengaitkan pembelajaran IPA dengan kehidupan sehari-hari.
10. Menurut guru, siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep fisikadalam kehidupan sehari-hari .

11. Guru dan siswa belum menggunakan sumber referensi tambahan seperti buku non teks dan belum tersedia di perpustakaan.
12. Buku pengayaan dan buku non teks belum tersedia di perpustakaan SMPN 34 Muaro Jambi.
13. Buku pengayaan belum dikaitkan ke dalam kehidupan sehari-hari.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

HASIL WAWANCARA GURU

A. Identitas Responden

Nama : Sarah, S.Pd
 Jabatan : Guru mata pelajaran IPA
 Sekolah : SMPN 11 Muaro Jambi

B. Daftar Pertanyaan

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Berdasarkan pengamatan Bapak/Ibu di kelas, bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran IPA?	Respon yang diberikan oleh siswa positif. Tergantung metode yang digunakan, jika ceramah terus menerus siswa cenderung bosan tetapi jika dilakukan diskusi siswa akan lebih semangat dan responsive dalam pembelajaran.
2	Bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA? Apakah telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM)?	Sekitar 70%-80% semua siswa telah mencapai KKM yang ditetapkan. Tergantung materinya juga, jika susah maka akan ada yang tidak tuntas.
3	Apa saja media yang digunakan oleh guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?	Buku paket dari pemerintah, alat praktikum, ppt, sumber internet, alat dan chatime.
4	Metode apa yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran IPA? Apakah metode tersebut efektif?	Metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Metode tersebut sejauh ini cukup efektif.
5	Bahan ajar apa saja yang digunakan guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran IPA?	Buku paket pemerintah, LKPD yang dibuat sendiri.
6	Apakah bahan ajar tersebut efektif digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan?	Efektif karena siswa membawa buku yang dipinjamkan kerumah, sehingga dapat dipelajari terlebih dahulu.
7	Apakah bahan ajar tersebut tersedia di perpustakaan?	Tersedia.
8	Apakah siswa mengetahui dan mengenal beberapa jenis kearifan	Beberapa kearifan lokal pasti mereka mengetahuinya, contohnya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

	lokal yang terdapat di daerahnya?	Candi Muara Jambi yang berada di sekitar sekolah ini.
9	Apakah dalam pembelajaran sudah pernah mengaitkan kearifan lokal dengan konsep IPA?	Belum, hanya sudah pernah mengaitkan dengan kehidupan alam sekitar dan kehidupan sehari-hari.
10	Apakah siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari?	Untuk beberapa materi iya, tetapi sekitar 50% siswa sudah dapat menerapkannya.
11	Apakah guru dan siswa menggunakan sumber referensi tambahan seperti buku non teks? Jika iya, apakah buku tersebut tersedia di perpustakaan?	Iyaa dan buku tersebut di sediakan di perpustakaan.
12	Apa saja jenis buku non teks yang tersedia di perpustakaan? Contohnya seperti buku pengayaan?	Buku yang tersedia di perpustakaan yaitu buku pena yang berisi LKPD dan digunakan.
13	Apakah buku pengayaan tersebut telah dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari/kearifan lokal? Jika belum, mengapa?	Belum.

Hasil analisis :

1. Menurut guru, respon siswa dalam pembelajaran IPA di SMP N 11 Muaro Jambi Positif, jika menggunakan metode diskusi siswa lebih semangat untuk mengikuti proses pembelajaran, tetapi siswa cenderung bosan jika menggunakan metode ceramah terus menerus.
2. Hasil belajar IPA di SMP N 11 muaro Jambi sudah mencapai KKM yang di tetapkan.
3. Menurut guru, media yang di gunakan di SMP N 11 muaro Jambi yaitu buku paket, alat praktikum, ppt, dan sumber internet.
4. Adapun metode yang digunakan dalam pembelajaran IPA di SMP 11 yaitu Tanya jawab, ceramah, dan diskusi.
5. Bahan ajar yang di gunakan guru dan siswa di SMP 11 saat ini LKPD yang di buat sendiri dan buku paket.
6. Menurut guru, bahan ajar pembelajaran IPA efektif karena siswa bebas meminjam buku sehingga dapat di pelajari dahulu.
7. Bahan ajaran sudah tersedia di perpustakaan SMP N 11 muaro Jambi.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suntha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suntha Jambi

8. Siswa sudah mengetahui kearifal lokal di muaro jambi, seperti candi muaro jambi, tetapi siswa belum mengetahui semua kearifan lokal yang ada di muaro jambi.
9. Guru belum pernah mengaitkan kearifan lokal dengan konseppembelajaran IPA, tetapi guru mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari.
10. Menurut guru, ada beberapa siswa mengalami kesulitan dalam menerapkankonsep IPA tetapi 50% siswa sudah dapat menerapkannya.
11. Guru dan siswa sudah menggunakan sumber referensi buku non teks dan sudah tersedia di perpustakaan SMP N 11 muaro jambi.
12. Ada beberapa buku yang tersedia di perpustakaan yaitu buku pena yangberisi LKPD yang di gunakan.
13. Buku pengayaan belum di kaitkan dalam kehidupan sehari-hari dan kearifal lokal.

Lampiran 5

Instrumen Lembar Observasi Senandung Jolo

Objek Kearifan Lokal	Indikator
Senandung Jolo	<ol style="list-style-type: none">a. Mengetahui semua tentang kesenian senandung jolob. Mengetahui alat dan bahan untuk memainkan senandung joloc. Mengetahui fungsi alat tersebutd. Mengetahui ketertarikan pemuda dalam memainkan senandung jolo pada saat sekarang

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Lampiran 6

Instrumen Lembar Observasi Zikir Bardah

Objek Kearifan Lokal	Indikator
Zikir Bardah	<ol style="list-style-type: none">a. Mengetahui semua tentang zikir bardahb. Mengetahui alat dan bahan untuk memainkan zikir bardahc. Mengetahui fungsi alat tersebutd. Mengetahui ketertarikan pemuda dalam memainkan zikir bardah pada saat sekarang

Pedoman Wawancara Maestro Senandung Jolo

1. Apa itu senandung jolo?
2. Dari mana asal mula dan sejarah adanya senandung jolo?
3. Biasanya kapan waktu untuk memainkan alat musik senandung jolo ini?
4. Apakah ada arti mendalam dari senandung jolo tersebut?
5. Apa saja instrumen (alat musik) yang digunakan untuk memainkan senandung jolo?
6. Apa jenis kayu yang digunakan untuk gambang?
7. Bagaimana menentukan bunyi gambang untuk bersenandung tersebut?
8. Berapakah ketebalan kayu untuk memainkan gambang?
9. Bagaimana proses pembuatan gambang ini?
10. Apakah bisa kayu mahang/marelang digantikan dengan kayu jenis lainnya?
11. Berapa bilah kayu yang biasanya digunakan untuk bersenandung?
12. Apakah alat musik ini sampai sekarang masih digunakan?
13. Bagaimana reaksi/peran pemuda dalam memainkan instrumen gambang untuk bersenandung tersebut?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Pedoman Wawancara Seniman Zikir Bardah

1. Apakah zikir bardah asli dari Muara Jambi?
2. Apa saja isi yang terkandung pada zikir bardah ini ?
3. Apa fungsi sebenarnya dari zikir bardah ini ?
4. Apa saja instrumen yang harus ada saat melantunkan zikir ini?
5. Jenis kayu apa yang digunakan untuk rebana siam?
6. Bagaimana proses pembuatan rebana siam (rebana besar) ini?
7. Apakah bisa kayu tersebut digantikan dengan material lainnya?
8. Terbuat dari apakah bahan pukul pada rebana siam ini?
9. Bagaimana jika digantikan dengan material lain?
10. Apa saja lagu pada zikir bardah ini?
11. Bagaimana peran pemuda disini dengan zikir bardah?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

Instrumen Hasil Observasi dan Wawancara Maestro Senandung Jolo

Narasumber : Datuk Zuhdi

No	Pertanyaan	Transkrip Jawaban Narasumber	Hasil Analisis Jawaban	Pendalaman pertanyaan
1.	Apa itu senandung jolo ?	Senandung tu benyani kalau jolo tu kito bepantun. Pantun pakai bahaso sinilah.	Disimpulkan bahwa nyanyian pantun khas bahasa Tanjung.	
2.	Dari mana asal mula dan sejarah adanya senandung jolo?	<p>Senandung jolo emang dari dulu, karno dak tek hiburan. Jadi, orang tuo dulu tu lah be jolo. Sambil mekik-mekik, jugo termasuk lucu lah. “Aaaiiii nandung.... Nandung lah sayangggg..”. itu be ibo ati lah.</p> <p>Dulu ketemu di sawah dan cuman ketemu kayu tu lah. Senandung jolo ni kalau tau tahun berapa berarti garapan kan. Nah, senandung jolo ni dak tau berdirinyo kapan. Kami lah ado senandung jolo sudah ado. Ntah ciptaan siapa, dak tau orang tuo-tuo dulu. Yo istilahnyo, kami meneruskan punyo orang tuo dulu. Kalau kami bikin dewe berarti garapan. Alangkah sio-sionyo kami kasih tau ke orang, bohongi orang. Di orang tuo sayo be dio lahir, ini dah ado. Berarti itu turun temurun, dak tau kito berapa kan!!.</p>	Kesimpulannya, bahwa senandung jolo ini memang hiburan yang digunakan orang tua-tua terdahulu. Bahkan mereka sambil teriak kencang, karena dianggap lucu dan membuat suasana meriah. Senandung jolo seperti yang telah dijelaskan bahwa tahun terciptanya tidak diketahui oleh datuk tersebut. Jadi, bagi datuk kalau tau tahunnya maka itu sudah garapan atau sudah dirubah. Dan datuk hanya melanjutkan warisan turun temurun dan beliau tidak ingin membuat berita bohong tentang senandung jolo.	
3.	Biasanya kapan waktu untuk memainkan alat musik senandung jolo ini?	Nah ado alat ni, mano ado acara tampillah tadi. Kalau pegi-peginya dak tek alat, mekik-mekik lah di perahu tu. Sambil-sambil lah. Karno ciri khasnyo itu. Kadang jugo sambil motong para. Kareno dio sendirian kan “senandungg...”. kalau di acara buat ramai, tambah pulo yang alat lain. Untuk menghibur jugo kan.	Jadi, kesimpulannya bahwa senandung jolo ini bisa tampil acara dimana saja menggunakan alat-alat, agar ramai orang datang. Tapi kalau lagi kerja, menggunakan suara sambil ditinggikan nadanya. Sekalian untuk menghibur diri apalagi kalau sendirian di tempat tersebut.	

4.	Apakah ada arti mendalam dari senandung jolo tersebut?	Senandung tu benyanyi dan be jolo tu kito bepantun. Dan didalam pantun tu banyak kasih sindiran ke orang yang kito tujukan. Kayak tadi datuk nyanyi orang pakai baju kuning disebut beremba beriling. Ado jugo pakai pesan nasihat didalamnya. Tergantung jugo siapa dan lokasi dimano kito. Jadi, gambang tu lah alat yang tidak boleh lupu.	Jadi, istilah nya berpantun sambil bernyanyi menggunakan alat gambang. Sama seperti pantun di bahasa Indonesia 4 bait yang memiliki pesan juga nasihat didalamnya. Hal ini juga terdapat di nyanyian pantun khas Tanjung.	
5.	Apa saja alat musik yang digunakan untuk memainkan senandung jolo?	Ado gambang, gong, gendang siam. Tapi sekarang kami tidak mengurangi, tapi menambah biar lebih enak. Zaman dulu dak katek, zaman dulu susah.	Pada pertanyaan ini bahwa alat yang dimainkan saat bersenandung jolo pada zaman dulu gambang. Kalau sekarang ada tambahan gong juga gendang siam.	
6.	Apa jenis kayu yang digunakan untuk gambang?	Kayu marelang atau kayu mahang biso jugo.	Terbukti bahwa generasi penerusnya masih melestarikan bahan kayu, yaitu ada marelang atau mahang. Walaupun sekarang banyak jenis kayu, tetapi sifat dan nilai keaslian dari gambang tetap menggunakan kayu yang dijumpai oleh orang terdahulu.	1. Bagaimana ketahanan kayu saat digunakan?
7.	Bagaimana menentukan bunyi gambang untuk bersenandung tersebut?	Kalau untuk bunyi dan tata letak dak ado. Sesuaikan dengan bunyi, kalau nyaring tarok di nomor 1. Sesuiakan dengan naluri. Dan dak ado notasi, dak ado Do Re Mi Fa So La Si Do nyo. Kalau enak bunyi nyo itu dimasukkan. Cuman itu. Pakai <i>felling</i> kito be. Dio besyair tu senandung ado jugo memuji seseorang. Misal memuji cewek “wahai si burung daun...” berarti cewek pakai baju hijau. “aaiiii.. beremba berilingggg.” itu kalau pakai baju kuning. Itu lah istilah atau sampirannyo. Kalau pantunnya, dimano tempat boleh. Bisu ulang tahun Muaro Jambi, di pemerintah. “Dari tanjung kami datang, untuk datang ke festival Candi”. “Kalau naik perahu jangan lupu bawak calong, kalau bapak-bapak nak tau iko lah senandung jolo”. Dak ado rumit dak. Rumit tu kareno sejarah be.	Kesimpulannya bahwa orang dulu banyak memuji atau bahkan untuk hiburan Bahkan menggunakan istilah kata-kata syair yang bagus dan menyesuaikan dengan keadaan di tempat. Seperti memuji cewek berbaju hijau jika dia pakai warna baju hijau. Dan berpantun di situ untuk mengungkapkan keadaan. Dan bersenandung jolo tidak ada notasi khusus. Hanya menggunakan <i>felling</i> saat memainkan dan memadukan dengan bunyi di gambang.. terus supaya menarik menggunakan dialog agar konsep nya tidak hanya	1. Apakah ada buku khusus yang sudah merangkum kata-kata saat bersenandung jolo ini sekarang?

		<p>Terus kalau biar menarik tambah dialog be supaya tidak itu-itu be. Biak bunyi enak taruk panci pakai aek, supaya bunyi lebih mantul dan nyaring suaronyo.</p> <p>Musiknyo cuman gambang ni lah, cuman sekarang ini kami lah ado tambahan gendang, gong. Kalau dari nenek moyang gambang ko lah. Kareno alat-alat yang lain dak ado malah nanti dipakai ceper (tempat gelas), nampan atau rebana buruk. Tapi modelnyo gambang ni lah. Kareno asalnyo dari orang tuo dulu gambang ni lah!!</p>	<p>berpantun tapi juga ada dialog yang disampaikan agar menarik. Kalau zaman dahulu tidak ada gong, jadi mereka menggunakan ceper (tempat gelas), nampan atau rebana buruk.</p>	
8.	Berapakah ketebalan kayu untuk memainkan gambang?	<p>Emang macam ini, nengok bunyi nyo. Kalau agak nyaing kito buang lagi. Dak ado lagi mengukurnyo. Jadi jelasnyo dipantaskan dengan vokal. Diimbangkannyo tu. Cocok untuk vokal dah lah tu. Kalau idak diambik samo be bunyi nyo. Jadi harus pisah. Cuman idak pakai notasi, kalau nak lain bunyinyo ha... dibuang. Atau misal kepanjangan ha.. di potong be. Kalau panjang berpengaruh. Kalau dipotong pasti dak samo lagi bunyinyo.</p>	<p>Kesimpulan: untuk ketebalan kayu yang dimainkan, dari zaman dahulu sampai sekarang tidak ada ukuran khusus baik ketebalan dan panjang kayu gambang. Hanya mencocokkan dengan vokal saat dimainkan, jika dirasa sudah pas untuk masuk di vokal, maka ketebalan hanya segitu saja atau panjangnya hanya segitu saja.</p>	
9.	Bagaimana proses pembuatan pada gambang ini?	<p>Pembuatannyo tebang kayu sudah tu belah dua kayu tu. Alatnyo parang gergaji tu lah. Bisa langsung dimainkan saat itu jugo. Tapi kalau mau kering nian prosesnyo lebih kurang 10 hari. Sudah dipotong dulu kan masih basah, di jemur. Minimal kalau panas 1 hari lah.</p>	<p>Kesimpulan : proses pembuatan gambang mudah sekali. Tidak perlu memakai mesin canggih. Cukup menggunakan alat parang dan gergaji. Setelah itu gambang siap digunakan.</p>	
10.	Apakah bisa kayu mahang/marelang digantikan dengan kayu jenis lainnya?	<p>Kareno ketemunya itu. Pas dulu ditebang kok bebunyi kayu. Nah dipotong, cubo tung...tung...tung...ulang lagi tung...tung...tung...beda. "Aaaa senandung..." nah masuk bunyi. Nah itu dio. Makonyo tidak kayu lain kareno ketemunya itu.</p> <p>Kalau pakai kayu lain berarti kami ko kini garapan, berarti tidak menindahkan keaslian nyo dari dulu. "jauh-jauh kapal melintang, pasang menara di luar</p>	<p>Kesimpulan : bahwa karena dulu ditebang kayu tersebut dan tidak sengaja bunyi, terus dicoba untuk di pukul. Dan menghasilkan bunyi yang bagus, maka jenis kayu tersebut digunakan. Kalau menggunakan jenis kayu lain berarti generasi penerusnya sudah mengubah sifat keaslian dari alat tersebut.</p>	

		kemudi. Jauh-jauh dari tanjung kami datang, untuk ikuti festival Candi”		
11.	Berapa bilah kayu yang biasanya digunakan untuk bersenandung?	Dio ado 5 (dila maningkah). Kalau disitu namonyo tetawak. Dulu kan dak tek gong. Jadi gantinyo iko (gambang tetawak). Jadi walaupun ado gong tetap pakai iko. Mentang-mentang lah ado gong ditinggal pulo aku, kasihan lah aku. Hahaha..	Kesimpulannya bahwa yang digunakan ada 5 bilah kayu. 4 bilah kayu dimainkan di atas kaki satu orang dan satu lagi dinamakan tetawak karena bilah satu tersebut di orang kedua dan fungsi sebagai gong. Tentunya cara memukulnya berbeda dengan 4 bilah tadi.	1. Mengapa jumlah bilah kayu ada 5? Apakah ada makna yang terkandung didalamnya?
12.	Apakah alat musik ini sampai sekarang masih digunakan?	Insyaallah, masih dipakai kesenian ni. Pada penganten. Kayak gini besok orang penganten, taroklah malam ahad, nah malam ahad tu mainin ini orang zaman dulu. Tapi zaman dulu yo. Kalau sekarang, tetap lah kami selingi. Nah kalau sekarang dak kami kejar ini ni, nah betambah hilangkan. Kalau dulu malam ahad tu menghibur orang, sampai masak-masak tadi, untuk kesedekah penganten. Nah sudah tu kemudian untuk ke sawah. Ke sawah gitu jugo, orang gotong royong, kalau namo dulu beselang, kalau sekarang gotong royong. Orang-orang bawa kue-kue, make itu lah. Kenapo? Kerano kesenian dulu dak ado. Jadi, sampai sekarang tu datuk peliharo lah kan.	Kesimpulannya: alat musik ini tetap digunakan. Apalagi di zaman dulu selalu digunakan di setiap kegiatan besar. Tetapi karena semakin perubahan zaman hal ini harus tetap dilakukan walaupun tidak sesering di zaman dahulu. Hal ini dilakukan agar tidak hilang kearifan lokal ini	

13.	<p>Bagaimana reaksi/peran pemuda dalam memainkan instrumen gambar untuk bersenandung tersebut?</p>	<p>Ado, kami sudah mulai lah lamo. Cuman lamo masuknyo tu. Kalau sekarang baru 75 %. Tapi tetap akan kami tinggalkan, kalau kami dak lestarikan dengan anak-anak, jelas iko hilang. Kami ko lah tuo. Makonyo pemerintah Kabupaten bekerja sama dengan Kementerian menghadirkan Maestro. Maestro tu mendidik anak mudo sekarang tu. Bukan di Tanjung be, sampailah ke Provinsi, jugo Kabupaten. Nah tujuan pemerintah tu, senandung jolo bukan hanya tanjung be yang punyo sekarang. Lah sudah Provinsi Jambi. Nah makonyo lah masyarakat luar dan jugo Maestro diadakan supaya senandung jolo jangan hilang. Yo kalau orang Tanjung masih ado kalau dak tek lagi dah hilang. Makonyo pemerintah bekerja sama dengan Kementerian Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi untuk mengadakan Maestro 10 hari. Alhamdulillah, anak-anak tu lah biso menguosai, terus penutup tampilan mereka!</p> <p>Warga sini jugo Alhamdulillah tau, kalau disini di pondok-pondok tu punyo galo lah. Tapi itu sekarang ni lah untuk menerapkan ke anak-anak ni agak sulit untuk mengambilnyo. Pengaruh satu HP, yang kedua hiburan organ-organ. Jadi, kalau dak datuk kejar, kalau datuk dak kuat itu kato-kato *lantak lah situ, ado yo ado, dak yo dak. Nah dak mau datuk. Nah harus datuk jadikan. Itu niat datuk, itu lah kami betigo (datuk Zuhdi, datuk Degum dan nek Maryam) berjuang walau pun tuo-tuo tetap beguno, tetap di undang orang.</p>	<p>Kesimpulannya : walaupun masih 75 % anak muda memainkan ini, tetap saja hal ini tidak sepenuhnya di setiap wilayah Jambi. Oleh karena itu pemerintah Kabupaten bekerja sama dengan Kementerian menghadirkan Maestro. Untuk mendidik anak muda yang ikut. Walaupun masih belum sepenuhnya ikut dikarenakan banyak hiburan seperti HP dan organ tunggal yang hadir di masyarakat.</p>	
-----	--	---	--	--

Instrumen Hasil Observasi dan Wawancara Seniman Zikir Bardah

Narasumber : Datuk Sambawi

No	Pertanyaan	Transkrip Jawaban Narasumber	Hasil Analisis Jawaban	Pendalaman pertanyaan
1.	Apakah zikir bardah asli dari Muara Jambi?	Iyo, kalau datuk tu seninyo di zikir bardah. Jadi, datuk keturunan ke 4 nyo. Asalnya tu atasan datuk-datuk tu lah banyak lah. Pertama kali duduk di Jakarta sendirian, sudah tu kami bawak rombongan. Kami bermain di budaya nasional. Jadi, hak paten kami lah yang punyo sekarang.	Dari pertanyaan bahwa : memang zikir bardah ini asli Muara Jambi. Sekarang dipegang oleh generasi ke 4.	
2.	Apa saja isi yang terkandung pada zikir bardah ini?	Inikan barzanji nazam. Jadi, nazam ni cerito-cerito nabi galo kan, salawat banyak jugo. Ado jugo qosidah bardah, nah iko lah yang kami baco “Maulayasa, maulayasa daiman abada...”, kalau kami idak “ Yaa Mauu laayaaa saaa...”. Iko maulid panjang.	Kesimpulan bahwa : pada zikir bardah berisi barzanji nazam dan qosidah bardah. Dan yang datuk gunakan adalah qosidah bardah yang banyak salawat dan sangat panjang bunyi vokal nya. Dan ini menjadi ciri khas zikir bardah Muara di Muaro Jambi.	
3.	Apa fungsi sebenarnya dari zikir bardah ini?	Zikir bardah banyak gunonyo. Orang sakaratul maut biso dibacokan iko, tapi baco asli, dak tek tambahan. Nah kalau macam-macam iko kan lantunan untuk hiburan. Bisu saat penganten, kan malam ahad nyo orang jago-jago lauk. Kami mainkan. Syukuran, orang khitanan. Kan orang sinikan nyebutnyo rebano siam. Kalau kato kami rebana besak. Iko besak dari rebano kecik tu. Ha.... Gendang ni 10, sekarang 2. Gendang 1, gendang muko duo 1. Sebab lagunyo apo melayunyo : <i>ayam patah kepak, bunyi kericaui, siamang bejawab, azan subuh</i> . Macam mano dikatokan azan subuh lagunyo, nah, macam mano	Kesimpulannya: banyak sekali fungsi dari zikir bardah. Bisa digunakan saat acara pengantin, untuk hiburan, syukuran, khitanan, sakaratul maut.	

		<p>azan subuh.</p> <p>Sebab dimano di semalam penganten tu baco iko kan. Sekali-sekali yang betul tu. Mungkin dio dengan musibah dak katek di malam yo dak. Sebab kito biso jago keselamatan saat di zikir tadi. Nah jadi macam iblis tu kan jauh kareno iko. Orang sakaratu mau dibacokan ko, kareno dio nak ninggal dibaco ko, jangan sampai dio terdengar yang lain.</p>		
4.	Apa saja instrumen yang harus ada saat melantunkan zikir ini?	Itu ado rebano besak, gendang muko duo kalau nak meriah nian lagi pakai gong. Iko kini-kini lah pakai	Kesimpulan : pada zaman dulu menggunakan rebana besar dan gendang muka dua .Tetapi sekarang ditambah menggunakan gong	
5.	Jenis kayu apa yang digunakan untuk rebana siam?	Kalau bahannyo untuk tempat mukul pakai kulit kambing, nah iko pakai kayu leban. Kalau pakai kulit lain dak enak bunyi nyo. Kalau pakai kulit sapi dio tu tebal dak enak.	Kesimpulan : bahan rebana dari kayu leban	
6.	Bagaimana proses pembuatan rebana siam (rebana besar) ini?	Ado orang tukang buat nyo keluarga aku jugo. Darul namonyo. Nah dio lah yang buat.	Kesimpulan : untuk pembuatan bisa meminta ke Darul. Dia yang selalu membuat. Walaupun begitu datuk juga bisa membuat alat tersebut.	
7.	Apakah bisa kayu tersebut digantikan dengan material lainnya?	Kalau kami pakai kayu ko lah. Kayu leban kan	Kesimpulan : bahwa generasi penerus ini memnag tidak mau mengubah keaslian bahan dari rebana tersebut.	
8.	Terbuat dari apakah bahan pukul pada rebana siam ini?	Dari kulit kambing	Kesimpulan : bahwa menggunakan kulit kambing karena berbunyi nyaring dan jika menggunakan material lain tidak bisa senyaring dari	1. Berapa lama waktu ketahanan dalam menggunakan

			kulit kambing.	kulit ini dibandingkan dengan kulit lainnya?
9.	Bagaimana jika digantikan dengan material lain?	Kalau ganti yang lain kayak kulit sapi kan tebal. Jadi, dak digunokan dak. Pakai kulit kambing ko lah. Nyaring bunyinyo.	Kesimpulan : memang tidak menggunakan material lain kerana melestarikan keaslian dari alat tersebut.	
10.	Apa saja lagu pada zikir bardah ini?	Iko ado barzanji nazam. Ado jugo qosidah bardah nah iko lah yang kami baco. Lagi ko dak diciptakan dewek, emang dari kato-kato sanonyo. Aku ajar budak dusun bendo ko, dak nak orang dukungnyo, dak nak go baco ko. Masih jugo nak bawak nazam biaso. Nah kalau penganten boleh nazam. Nah, kalau nyuko nabi baco ko. Sebab orang dulu nyuko baco ko e..	Kesimpulan : bahwa untuk zikir bardah ini menggunakan barzanji nazam. Dan jelas sekali ada perbedaan dengan barzanji nazam biasa. Karena ada ciri khusus seperti irama vokal nya berbunyi panjang. Sehingga jika dimainkan akan memakan waktu yang lama.	1. Selama ini waktu memainkan zikir bardah bisa berapa lama ?
11.	Bagaimana peran pemuda disini dengan zikir bardah?	Datuk tu lah jugo ngajari orang tu. Dak usah bayar lah. Tapi ikut main bisa lah pakai iko. Anak unja be ado dio lucu orangnyo belajar pakai rebana jugo lirik zikirnyo. Berbulan-bulan lah biso dio. Sekitar 2 bulan. Bagus suaronyo enak denga. Datuk emang kalau ngajari tegas. Ado jugo lah ngajari budak siko emang belajar zikir ko agak susah banyak tempat-tempatnyo pakai tambahan dikit. Itu makonyo belajar biar tau. Kalau bilang susah-susah kayak mano nak tau punyo kito. Pas main jugo ado jugo datuk denga pakai nada lain yang mudah tu.	Intinya bacaan zikir bardah di Muaro Jambi memiliki sifat-sifat lirik tertentu yang harus dipelajari. Nada panjang dan memiliki irama berbeda merupakan petuah terdahulu sampai sekarang yang harus dijaga.	

DOKUMENTASI



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suttha Jambi
2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suttha Jambi

BIODATA DIRI

DATA PRIBADI

Nama : Ulima Putri
TTL : Dalu-dalu, 19 Juni 2001
Jenis Kelamin : Perempuan
Alamat : No. 12, RT/RW 04/02, Desa Talikumain,
Dalu-dalu, Kecamatan Tambusai,
Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau
No. Handphone : +6285278092001
Email : ulimaputri06@gmail.com



DATA PENDIDIKAN

1. SD/MI : SD Negeri 004 Tambusai (2007-2013)
2. SMP/MTS : SMP Negeri 3 Tambusai (2013-2016)
3. SMA/MA : SMA Negeri 1 Tambusai (2016-2019)
4. S1 : UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi (2019-2023)

PENGALAMAN ORGANISASI

1. Anggota Departemen Pendidikan dan Keilmuan Badan Pengurus Harian (BPH) Himpunan Mahasiswa Program Studi Tadris Fisika (HMPS-T.FISIKA) (2020)
2. Anggota Departemen Pendidikan dan Keilmuan Badan Pengurus Harian (BPH) Himpunan Mahasiswa Program Studi Tadris Fisika (HMPS-T.FISIKA) (2021)
3. Sekretaris Pelatihan Karya Tulis Ilmiah (PKTI) Himpunan Mahasiswa Program Studi Tadris Fisika (HMPS-T.FISIKA) (2021)
4. Anggota Devisi Kestari Gebyar Fisika Himpunan Mahasiswa Program Studi Tadris Fisika (HMPS-T.FISIKA) (2021)