

## Validasi Instrumen Eksplorasi Etnomatematika pada Motif Songket Riau

Bunga Casandra<sup>1\*</sup>, Kasman Ediputra<sup>2</sup>, Astuti<sup>3</sup>

Pendidikan Matematika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, Jln Tuanku Tambusai No.23  
Bangkinang-Kampar Riau, 28412, Indonesia

E-mail: [bungaca19@gmail.com](mailto:bungaca19@gmail.com)

\* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v1i4.63>

### ARTICLE INFO

#### Article history

Received:

Revised:

Accepted:

**Kata kunci:** Instrumen,  
Lembar wawancara,  
Etnomatematika

**Keywords:** Instrument,  
Interview sheet,  
Ethnomathematics



### ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan menghasilkan validasi instrumen berkualitas yang digunakan dalam melakukan eksplorasi etnomatematika pada songket Riau. Subjek penelitian ini yaitu 3 orang validator ahli yang berkompetensi dalam bidangnya. Penelitian ini menggunakan instrumen validitas. Data penelitian ini dikumpulkan menggunakan lembar observasi, wawancara. Berdasarkan hasil penilaian validasi lembar wawancara, validator menyatakan bahwa lembar wawancara berada pada kategori sangat valid, sehingga lembar wawancara, dapat digunakan untuk memperoleh data maupun informasi sesuai kebutuhan penelitian.

This study aims determine the validity of the instrument to be in used in ethnomathematical exploration research on the traditional musical instrument Calempung Oguong, Kampar Regency. The subjects in this study were 3 validators who were experts in their fields. This study uses validity instruments. The research using an interview validation sheet. Based on the results of the validation assessment of the interview sheets, the validator stated that the interview sheets were in a very valid category, so that the interview sheets could be used to obtain data and information according to research needs.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

How to Cite: Bunga Casandra, Kasman Ediputra, Astuti (2023). Validasi Instrumen Eksplorasi Etnomatematika pada Motif Songket Riau. Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan, 1(4), 241-245.  
<https://doi.org/10.31004/jerkin.v1i4>.

### PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang mempunyai banyak pulau-pulau dan kaya akan budaya, dimana masyarakatnya memiliki berbagai macam suku, agama, adat dan kepercayaan lainnya yang dianut. Dari keberagaman ini dipastikan perlu adanya aturan untuk menata kenegaraan untuk kepentingan bersama-sama. Konsep negara kesatuan paling tepat adalah untuk memiliki ide persatuan dilihat saja dari berbagai macam latar belakangnya (Pratiwi, 2020). Maka Negara Indonesia sebagai salah satu negara berkembang saat ini berusaha untuk menciptakan kemakmuran dan kesejahteraan rakyatnya melalui pembangunan di segala bidang terutama pada bidang Kebudayaan. Aspek yang mampu menjadi ancaman bagi Negara Indonesia antara lain aspek sosial, ekonomi, dan budaya. Pada aspek budaya, masyarakat Indonesia yang tinggal didaerah perbatasan lebih mengetahui dari budaya Negara tetangga. Seiring bertumbuhnya perkembangan gaya hidup dan teknologi, maka jangan jadikan kebudayaan asli dari Indonesia terutama dari daerah Riau terlihat ketinggalan zaman (Rahmawati, 2021).

Ilmu pengetahuan dan teknologi semakin berkembang seiring dengan perkembangan zaman. Sehingga hal ini memberikan kontribusi yang sangat besar dalam mengembangkan teknologi pendidikan. Ditengah perkembangan teknologi pendidikan tersebut, maka kurikulum pendidikan pun melibatkan budaya dalam pembelajaran di sekolah dengan tujuan dapat menjadi generasi yang berkarakter dan mampu menjaga serta melestarikan budaya (Tyas et al., 2022).

Matematika merupakan ilmu yang universal dan wujud budaya yang menyatukan segala aspek kehidupan dan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Selain itu, matematika merupakan kumpulan konsep yang tertata secara sistematis dalam suatu struktur berdasarkan penalaran logis. Hal ini bahwa matematika dan budaya berkembang secara bersamaan dalam lingkungan masyarakat. Akan tetapi, ilmu matematika telah banyak digunakan dalam kehidupan manusia sejak masa prasejarah. Matematika dan budaya salah satu yang tidak bisa dihindari keberadaannya dalam kehidupan sehari-hari (Tyas et al., 2022).

Pembelajaran matematika di sekolah dan matematika yang ditemukan peserta didik dalam kehidupan sehari – hari sangat berbeda. Itulah mengapa selama ini matematika sering dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit dan sangat membosankan oleh peserta didik. Oleh karena itu, sekolah sangat perlu melakukan proses pembelajaran matematika yang dibutuhkan agar hasil belajar tersebut adalah pembelajaran yang kontekstual dan realistic dengan metode yang bervariasi, sehingga dapat menunjukkan korelasi antara pengaruh pembelajaran matematika yang realistic terhadap kesenangan belajar siswa. Dengan demikian, upaya ini dapat mempengaruhi minat untuk mempelajari matematika yang dapat ditemukannya dalam kehidupan sehari-hari (Rahmawati Z & Muchlian, 2019).

Pendidikan matematika dapat meningkatkan kemampuan bernalar, berpikir kritis, logis, sistematis dan kreatif. Tujuan dari pembelajaran matematika yang diterapkan yaitu pemecahan masalah, komunikasi matematis, penalaran, koneksi matematis, dan representasi matematis. Makanya dari tujuan dan kemampuan kompetensi tersebut dituangkan kedalam literasi matematika yang berhubungan langsung dengan konsep etnomatematika.

Etnomatematika merupakan suatu pembelajaran matematika yang berhubungan langsung dengan unsur kebudayaan. Menurut (Nasiruddin & Elia, 2021) Etnomatematika dapat diambil kesimpulan yaitu suatu cara khusus yang dipakai oleh suatu kelompok budaya dalam melakukan aktivitas matematika tertentu. Etnomatematika tersebut menggunakan konsep matematika yang berkaitan dengan aktivitas matematika yang mencakup mengukur, menghitung, merancang bangun atau alat, dan eksplorasi kajian mengenai budaya masyarakat yang berbentuk etnomatematika akan menghasilkan informasi baru yakni bangsa Indonesia kaya akan suku dan budaya lokal. Etnomatematika dipersepsikan dengan sebagai lensa untuk memandang dan memahami matematika sebagai produk budaya aktivitas masyarakat Riau yang dinilai penting sebagai suatu kajian yang khususnya tentang matematika yang dimiliki dan dipraktikkan oleh masyarakat secara turun menurun dan diharapkan sebagai bahan rujukan pembelajaran matematika kontekstual.

Etnomatematika memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dengan pendekatan menggunakan etnografi dan memunculkan kearifan budaya sehingga mampu untuk memotivasi dalam pembelajaran matematika (Setialesmana et al., 2020). Hubungan kain tenun masyarakat dengan pembelajaran matematika adalah berkaitan dengan konsep bangun datar berbentuk seperti segi enam, belah ketupat, titik dan garis yang bisa dijadikan sebagai pembelajaran khususnya dengan materi konsep bangun datar (Mendoca et al., 2021). Dalam pembelajaran matematika, terdapat beberapa kemampuan yang mempengaruhi prestasi belajar. Diantara kemampuan matematika dalam kemampuan literasi matematika. Peran etnomatematika dianggap potensial untuk dikembangkan disekolah dalam mengkonstruksi konsep matematika berdasarkan pengetahuan tentang sosial budaya mereka. Maka oleh sebab itu pada dasarnya perkembangan matematika tidak terlepas dari budaya dan nilai yang telah ada pada masyarakat, maka penelitian etnomatematika perlu mendapat ruang.

Asimilasi antara matematika dan kehidupan peserta didik akan terjadi jika diikuti dengan mempertimbangkan lingkungan sekitar atau budaya lokal. Pertama yang harus dilakukan adalah memuat konsep matematika dengan dilakukan eksplorasi unsur-unsur budaya yang terdapat di kebudayaan Riau terutama pada Kabupaten Kampar memiliki kekayaan budaya, salah satunya adalah pakaian adat. Pakaian adat yang dimiliki Kabupaten Kampar yaitu Pakaian Adat Teluk Belanga sebagai pakaian adat untuk pria. Dan pakaian adat teluk belanga tersebut sangat berkaitan dengan konsep matematika tersebut. Hasil dari eksplorasi tersebut akan dijadikan dasar dalam pengembangan bahan ajar. Bahan ajar tersebut diharapkan mampu untuk menghubungkan konsep matematika dan masyarakat. Keadaan budaya lokal tersebut perlu digunakan untuk mengembangkan bahan ajar. Oleh karena itu, perlunya melakukan penelitian mengenai etnomatematika pada pakaian adat teluk belanga, yaitu sebagai suatu kajian yang meneliti dalam memahami, mengekspresikan dan

mengimplementasikan konsep-konsep dan praktik kebudayaan yang terdapat pada pakaian adat teluk belanga yang mengandung unsur matematika.

Agar eksplorasi etnomatematika pada motif songket Riau yang ditemukan sesuai dengan tuntutan dan permasalahan yang akan diatasi. Maka akan dilakukan pengujian kualitas terhadap lembar wawancara yang digunakan penelitian. Lembar wawancara tersebut divalidasi oleh 3 orang validator yang ahli dibidangnya. Penelitian ini sangat penting dilakukan untuk memperoleh validasi instrumen yang berkualitas sehingga dapat memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan terhadap etnomatematika pada motif songket Riau melalui wawancara.

### METODE

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan instrumen penelitian lembar wawancara, yang akan digunakan pada penelitian. Subjek pada penelitian ini yaitu 3 orang validator yang berkompetensi dibidangnya. Penilaian validasi instrumen menggunakan lembar penilaian CVI (Content Validity Index). Penilaian CVI (Content Validity Index) terdiri dari 2 kategori yaitu valid dan tidak valid. Adapun penilaian valid bernilai (1) dan penilaiantidak valid bernilai (0) (Hendryadi, 2017). Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan lembar wawancara, Instrumen pada penelitian ini terdiri dari lembar validitas. Teknik analisis data pada penelitian ini terdiri dari analisis domain, teksonomi, komponensial, dan tema kultural .

Data diperoleh dari validator pada setiap validasi instrumen wawancara, melalui rumus di bawah ini.

$$CVI = \frac{\sum I - CVI}{k}$$

$$I - CVI = \frac{\text{Jumlah setuju}}{\text{banyak tim ahli}}$$

Penilaian pada rumus CVI (Content Validity Index) dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Kategori Validasi

Penilaian	Kategori
1	Valid
0	Tidak Valid

Kriteria validitas terhadap validasi instrumen dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Kriteria Validitas

Interval	Kategori
0,81-1,00	Sangat Valid
0,61-0,80	Valid
0,41-0,60	Kurang Valid
0,00-0,40	Tidak Valid

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan hasil data maupun informasi deskripsi dari kualitas validasi instrumen yang dikembangkan untuk menilai lembar wawancara. Instrumen yang akan dinilai oleh validator yang terdiri dari validasi instrumen wawancara. Instrumen yang akan dinilai oleh validator merupakan ahli pada bidang kompetensinya. Berdasarkan dari tiga validator instrumen yang dinilai terdapat beberapa saran yang diberikan untuk memperbaiki instrumen yang akan dikembangkan dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Rangkuman Saran Validator

Instrumen	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
Validasi Instrumen Wawancara	Wawancara Narasumber motif songket di riau 1. Bagaimana sejarah songket di riau?	Wawancara Narasumber motif songket di riau 1. Bagaimana sejarah songket di riau?

<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengapa disebut dengan songket riau?</li> <li>3. Mengapa bentuk songket riau seperti itu?</li> <li>4. Apakah ada makna dari bentuk songket tersebut?</li> <li>5. Apakah ada pengaruh songket jika di gunakan oleh orang muda atau orang tua?</li> <li>6. Mengapa songket untuk orang muda dan orang tua berbeda?</li> <li>7. Berapa panjang dan lebar kain songket tersebut?</li> <li>8. Bagaimana bentuk motif songket tersebut?</li> <li>9. Apakah ada pengaruh motif songket pada pemakai?</li> <li>10. Apakah ada makna dari bentuk songket tersebut?</li> <li>11. Ada berapa jenis songket di riau?</li> <li>12. Apakah bapak mengetahui bahwa sebagian bentuk songket mengandung konsep matematika?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengapa disebut dengan songket riau?</li> <li>3. Mengapa bentuk songket riau seperti itu?</li> <li>4. Apakah ada makna dari bentuk songket tersebut?</li> <li>5. Apakah ada pengaruh songket jika di gunakan oleh orang muda atau orang tua?</li> <li>6. Mengapa songket untuk orang muda dan orang tua berbeda?</li> <li>7. Berapa panjang dan lebar kain songket tersebut?</li> <li>8. Bagaimana bentuk motif songket tersebut?</li> <li>9. Apakah ada pengaruh motif songket pada pemakai?</li> <li>10. Apakah ada makna dari bentuk songket tersebut?</li> <li>11. Ada berapa jenis songket di riau?</li> <li>12. Apakah bapak mengetahui bahwa sebagian bentuk songket mengandung konsep matematika?</li> </ol>
--	--

Berdasarkan tabel 3 diatas maka validasi instrumen diperbaiki sesuai dengan yang ditetapkan validator supaya menghasilkan lembar wawancara yang valid. Hasil penilaian validasi instrumen wawancara dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Validasi Instrumen Wawancara

Validator	Valid (1)	Tidak Valid (0)	Jumlah	Rumus CVI	Rata-rata	Kategori
Validator 1	4	-	4	$\frac{4}{4}$	1	Sangat Valid
Validator 2	3	-	4	$\frac{3}{4}$	0,75	Sangat Valid
Validator 3	4	-	4	$\frac{4}{4}$	1	Sangat Valid
Jumlah			12		2,75	
Rata-rata					0,92	Sangat Valid

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa instrumen lembar wawancara eksplorasi etnomatematika pada motif songket riau berada pada kriteria sangat valid dengan skor rata-rata sebesar 0,92.

### KESIMPULAN

Hasil penelitian ini diharapkan mampu mempermudah para peneliti selanjutnya dalam melakukan pengumpulan data dengan menggunakan lembar wawancara. Validasi instrumen yang dilakukan oleh 3 orang validator menghasilkan lembar wawancara dengan kategori sangat valid, sehingga para peneliti selanjutnya dapat langsung menggunakan lembar wawancara yang telah divalidasi diatas.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak yang sudah berkontribusi dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan artikel ini.

### REFERENSI

- Dhiki, Y. Y. (2019). Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar dan Bangun Ruang pada Alat Musik Tradisional Wolotopo Kabupaten Ende. *Jurnal Dinamika Sains*, 3(1), 92–95. <https://doi.org/10.37478/optika.v3i1.120%0Ahttp://ejournal.uniflor.ac.id/index.php/optika/article/view/120>
- Hendryadi, H. (2017). Validitas Isi: Tahap Awal Pengembangan Kuesioner. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 2(2), 169–178. <https://doi.org/10.36226/jrmb.v2i2.47>
- Iqbal, M. (2017). Makna pesan budaya dalam seni pertunjukan musik tradisional calempung di desa kuok kabupaten kampar. 4(2), 1–13.
- Putra, W. W. (2015). Representasi Makna Simbol Ragam Hias Pada Rumah Lontiok Kabupaten Kampar Riau. 2(1), 1–15.
- Riau, U. (2021). Komunikasi pariwisata dalam pengembangan destinasi wisata di Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar. 9(1), 108–120.
- Suciati, R., Kusuma, A. B., Purwokerto, U. M., & Purwokerto, U. M. (2019). Eksplorasi Etnomatematika Pada Anyaman Bambu. 5(1), 252–259.
- Tyas, A. K., Ursia, A. A., & Carolina, O. P. (2022). Kajian Etnomatematika pada Struktur Bangunan Rumah Adat Riau Selasa Jatuh Kembar. 5, 397–405.