

## Validasi Instrumen Eksplorasi Etnomatematika pada Busana Ninik Mamak di Kabupaten Kampar

Erisya Hermira<sup>1</sup>, Mira Elviana<sup>2</sup>, Putri Erna Lira<sup>3</sup>, Yola Malinda<sup>4</sup>, Astuti<sup>5</sup>, Zulfah<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai  
E-mail: astutiunivpahlawan@gmail.com

### Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menghasilkan instrumen validasi berkualitas yang akan digunakan dalam eksplorasi etnomatematika pada busana ninik mamak di Kabupaten Kampar. Subjek penelitian terdiri dari 3 validator ahli yang memiliki kompetensi di bidangnya. Penelitian ini menggunakan instrumen validitas. Data penelitian dikumpulkan melalui lembar observasi dan wawancara. Berdasarkan hasil penilaian lembar wawancara dengan menggunakan instrumen validasi, dinyatakan bahwa lembar penilaian tersebut berada dalam kategori yang valid. Oleh karena itu, lembar wawancara tersebut telah dianggap sesuai dan dapat digunakan untuk memperoleh data penilaian dan informasi terkait kebutuhan penelitian.

**Kata Kunci:** Eksplorasi, Etnomatematika, Busana Ninik Mamak

### Abstract

*The aim of this research is to produce high-quality instrument validation that will be used to explore ethnomathematics in the traditional clothes of ninik mamak in Regency Kampar. The research subjects consist of 3 expert validators who are competent in their respective fields. This research utilizes validity instruments. The data for this research is collected using observation sheets and interviews. Based on the assessment results of the interview sheets using the validation instrument, it is stated that the assessment sheets fall into the valid category. Consequently, the interview sheets have been considered appropriate and can be used to obtain assessment data and information related to the research needs.*

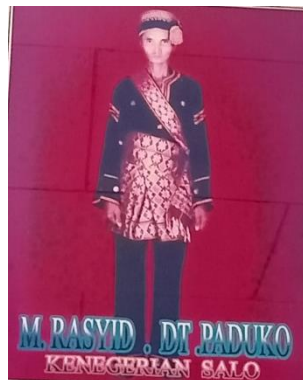
**Keywords:** Exploration, Ethnomathematic, the traditional clothes of ninik mamak

### PENDAHULUAN

Antara budaya dan matematika terdapat perantara dan disebut etnomatematika. Menurut Kabupaten Kampar merupakan negeri yang serumpun dan sepayung dibawah panji-panji adat dan budaya yang tidak lekang kena panas dan tidak lapuk kena hujan. Hal ini dibuktikan dengan negeri kampar yang dikenal ninik mamak nan seandiko sesoko dan pusako dengan butir-butir kandungan falsafah pepatah petitih, gurindam, dan pantun yang menghiasi negeri limo koto yakni Kuok, Salo, Bangkinang, Air Tiris dan Kampar (Nasir Kholis, 2005). Masyarakat kabupaten Kampar mempunyai pemuka adat atau kepala suku yang disebut ninik mamak. Menurut Idrus Hakmi Dt.Rajo Penghulu (1974) seperti halnya dalam memilih pemimpin-pemimpin yang lain, dalam menentukan siapa yang akan menjadi ninik mamak Kabupaten Kampar juga dilakukan dengan cara pemilihan oleh kemenakan dan berbagai persyaratan yang ada pada diri seorang mamak. Pada acara adat, ninik mamak mengenakan busana khusus sebagai salah satu ciri khas nya.

Busana ninik mamak merupakan simbol kebesaran bagi seorang yang bergelar pemimpin adat. Biasanya busana ninik mamak dipakai pada penyelenggaraan upacara adat seperti kenduri, pengangkatan gelar pemangku adat yang baru, hajatan pernikahan dan

kegiatan lainnya yang berkaitan dengan adat. Pada busana ninik mamak terdapat beberapa motif yang mengandung filosofi kebudayaan. Gambar busana ninik mamak dapat dilihat pada gambar 1. Busana ninik mamak ini dapat dikaitkan dengan pembelajaran matematika yang disebut dengan etnomatematika.



**Gambar. 1 Busana Ninik Mamak**  
**Sumber: Dokumentasi Narasumber**

Istilah Etnomatematika berasal dari kata *ethnomathematics*, yang diperkenalkan oleh D'Ambrosio seorang matematikawan Brazil pada tahun 1977. Terbentuk dari kata *ethno*, *mathema*, dan *tics*. Awalan *ethno* mengacu pada kelompok kebudayaan yang dapat dikenali seperti perkumpulan suku pada suatu Negara dan kelas-kelas profesi di masyarakat, termasuk pula bahasa dan kebiasaan mereka sehari-hari. Kemudian, *mathema* disini berarti menjelaskan, mengerti, dan mengelola hal-hal nyata secara spesifik dengan menghitung, mengukur, mengklasifikasi, mengurutkan, dan memodalkan suatu pola yang muncul pada suatu lingkungan. Akhiran *tics* mengandung arti seni dalam teknik. Secara istilah etnomatematika diartikan sebagai matematika yang dipraktikkan diantara kelompok budaya diidentifikasi seperti masyarakat nasional suku, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu dan kelas profesional (Ahadi, 2020).

Menurut D' Ambrosio (1985) Etnomatematika adalah pembelajaran atau penelitian ilmiah tentang matematika yang berkaitan dengan budaya dimulai dengan memahami penalaran dan sistem matematika yang digunakan oleh mereka. Kajian etnomatematika dalam pembelajaran matematika yang mencakup berbagai bidang yang serasi dengan bentuk yang terjadi di alam atau memerintahkan sistem ide-ide abstrak. Etnomatematika terdiri dari ide matematika, pemikiran dan pelaksanaan yang dikembangkan oleh beragam budaya. Tujuan etnomatematika untuk memahami, mengartikan, mengatasi dan menggunakan nilai matematika untuk memecahkan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari mereka (Barton, 1996). Berdasarkan beberapa teori dapat disimpulkan bahwa etnomatematika memiliki arti bahwa matematika yang berkembang dan dikaitkan dengan kebudayaan masyarakat, seperti artefak maupun adat istiadatnya (Zahroh et al., 2021).

Objek kebudayaan yang dekat dengan kehidupan sehari-hari masyarakat diperlukan agar mewujudkan pembelajaran bernuansa kebudayaan. Salah satu objek kebudayaan yang dekat dengan masyarakat adalah ninik mamak. Ninik mamak sebagai pemuka adat dalam suatu suku di masyarakat. Kabupaten Kampar terdapat berbagai macam suku yang berbeda-beda yang berjumlah lebih kurang 514 suku (wawancara Mr. Juni 12).

Kehidupan manusia saat ini sangat erat kaitannya terhadap pembelajaran terutama pembelajaran matematika. Matematika adalah sebuah ilmu pasti yang terbentuk berdasarkan akal yang berhubungan dengan benda-benda serta pikiran yang abstrak, yang dapat dipelajari dalam berbagai aspek (Afriyanty & Izzati, 2019). Namun justru hal sebaliknya yang terjadi, pembelajaran matematika dianggap suatu pembelajaran yang mutlak dan tidak ada kaitannya dengan segala aspek yang ada di lingkungan (Wicaksono, 2019).

D'Ambrosio adalah salah satu tokoh pendidikan matematika yang menolak pembelajaran matematika seperti itu. D'Ambrosio pertama kali memperkenalkan istilah

etnomatematika pada tahun 1985, dimana D'Ambrosio (dalam Desmawati, 2018) menyatakan, "Academic mathematics, that is the mathematics which is taught and learned in the schools. In contrast to this, we call ethnomathematics the mathematics which is practiced among identifiable cultural groups, children of certain age bracket, professional classes, and so on,". (Pembelajaran matematika ialah matematika yang diajarkan di sekolah. Berlawanan dengan ini, kami menyebut etnomatematika yakni matematika yang dipraktikkan di antara kelompok budaya, anak dengan usia tertentu, kelas profesional dan sebagainya).

Melalui pemikiran D'Ambrosio tersebut, pembelajaran matematika telah berkembang secara optimal dengan tetap menjaga warisan kebudayaan masyarakat setempat, khususnya yang terjalin dari ikatan adat-istiadat. Kemudian muncul studi dalam pendidikan matematika tersebut yang dinamakan dengan *study ethnomathematics* dengan harapan bahwa peradaban manusia akan berkembang dan melahirkan peradaban yang lebih indah, adil dan bermartabat terhadap budaya, adat dan agama. D'Ambrosio dalam (Desmawati, 2018) menerangkan salah satu tujuan dari etnomatematika adalah untuk mengetahui bahwa ada cara-cara yang berbeda dalam matematika dengan pertimbangan pengetahuan matematika bidang akademik yang kemudian dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat serta dipertimbangkan terhadap modus yang berbeda, dimana budaya yang berbeda mendiskusikan praktik matematika yang mereka gunakan (pengelompokan, menghitung, mengukur, merancang bangun, alat bermain dan lain sebagainya).

Meninjau pemikiran D'Ambrosio mengenai etnomatematika, di dalam busana ninik mamak bisa ditemukan banyak hal yang memiliki keterkaitan dengan pembelajaran matematika. Misalnya pada motif busana ninik mamak tampak konsep matematika seperti bidang datar, geometri transformasi. Hal tersebut dapat diimplementasikan pada pembelajaran matematika peserta didik dalam belajar matematika (Wicaksono, 2019).

Penelitian ini melakukan eksplorasi tentang busana ninik mamak agar tidak mengalami kepunahan dan tetap terjaga kelestariannya. Menurut Koesoemadinata (2000) dan Bates&Jackson (1980) Eksplorasi adalah tindakan mencari atau melakukan penjelajahan dengan tujuan menemukan sesuatu. Budaya atau peradaban adalah suatu hal yang tidak bisa kita hindari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya adalah suatu kesatuan yang menyeluruh dari beragam perwujudan perilaku dari masyarakat (Edward. 2002, Koentjaraningrat. 1985). Kebudayaan adalah seluruh gagasan baik tindakan dan hasil karya manusia dalam kehidupan masyarakat yang dijadikan milik diri manusia sendiri dengan belajar (Edward. 2002, Koentjaraningrat. 1985). Kebudayaan juga dapat dinyatakan sebagai hasil karya manusia yang diwariskan dari generasi ke generasi melalui proses belajar dalam bentuk bahasa, system teknologi, system kemasyarakatan, kesenian, system kepercayaan (Kluchkohn. 1953, Budiarto. 2019:5). (Pertiwi & Budiarto, 2020)

Budaya memiliki cakupan yang luas dan dapat dikaitkan ke dalam berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk dengan pendidikan. Salah satu yang dapat menjembatani budaya dan pendidikan terkhusus matematika adalah etnomatematika. Penggunaan ide-ide matematika, konsep, dan praktek-praktek matematika di tiap daerah berbeda-beda. Hal ini dipengaruhi oleh keadaan berupa kebutuhan yang mesti dipenuhi dan permasalahan yang mesti diselesaikan juga berbeda-beda (Sugama, 2020).

Selanjutnya, masyarakat selama ini menganggap bahwa matematika tidak ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari dan sangat tidak relevan dengan budaya. Dapat dipahami bahwa, dengan tanpa disadari kebudayaan lokal yang telah ada dari dulu sebelum masyarakat mengenal lebih dalam mengenai matematika sudah ada konsep matematika didalamnya (Afnenda, 2021). Hal demikian terbukti bahwa matematika tidak dapat dipisahkan dengan kebudayaan yang ada di lingkungan setempat. Padahal, pada kenyataannya ilmu matematika banyak manfaatnya dalam kehidupan sehari-hari dan dapat lebih mudah dinalar dan juga dimengerti serta berkesan jika kita memiliki kesungguhan untuk memahami. Melalui etnomatematika pembelajaran akan lebih berkesan karena sekaligus memperkenalkan tradisi maupun budaya local yang masih diakui dan dilakukan oleh kelompok masyarakat tertentu (Kurino & Rahman, 2022).

Etnomatematika dikenal dengan suatu metode khusus yang terkait dengan budaya dalam lingkungan aktivitas matematika. Lingkungan sekitar secara tidak langsung memiliki pengaruh dari ilmu matematika yang penting untuk dipelajari. Pengaruh ilmu matematika tersebut tercermin pada pola, bentuk, dan motif pada busana ninik mamak yang ada di kabupaten Kampar. Busana ninik mamak yang ada di kabupaten Kampar memiliki pola segitiga dan segiempat. Sehingga secara tidak langsung matematika sangat dekat dengan kebudayaan yang ada di Kabupaten Kampar (Loviana et al., 2020).

Dari hasil penelitian tersebut, seharusnya kita dapat mengupayakan adanya perubahan yang baik dalam meningkatkan kemampuan matematika siswa dengan pembelajaran yang inovatif dan kreatif sebagai alternatif yang baik. Sebagai contoh bentuk dari pembelajaran berbasis etnomatematika yang kita temukan dalam kehidupan sehari-hari adalah konsep matematika pada baju, salowu (celana), sesampiong (songket), pending, selendang (Fitriatien, 2016).

Penelitian pada pakaian adat sudah pernah dilakukan sebelumnya, yaitu penelitian yang berjudul “Eksplorasi Etnomatematika Makna Simbol Pakaian Adat Buton Kajian Semiotik” oleh Dewi Sartika Sri Wulandari RH, Fatma Erlianti Djafar, Elfira Damayanti, Nur Haliza, Risna Karim, La Eru Ugi terbitan Jurnal Indonesian of Educational Science (IJES) pada tahun 2021 di Baubau. Perbedaan pada penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah terletak pada bidang yang diteliti. Penelitian terdahulu meneliti makna simbol pakaian pernikahan adat buton sedangkan penelitian ini mengeksplor etnomatematika pada busana ninik mamak. Kesamaan pada peneliti terdahulu dengan penelitian yang dilakukan adalah sama-sama menggunakan jenis penelitian eksploratif (RH et al., 2021).

Penelitian yang juga pernah dilakukan adalah penelitian yang berjudul “Eksplorasi Konten Transformasi Geometri Berbasis Etnomatematika Pakaian Adat suku Dayak Kenyah” oleh Sarwo Edi pada tahun 2021 terbitan Prossiding Pendidikan Matematika dan Matematika di Kutai Timur. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan adalah terletak pada bidang yang diteliti. Peneliti terdahulu meneliti pada bidang pakaian adat suku Dayak Kenyah sedangkan penelitian ini meneliti busana ninik mamak kabupaten Kampar. Kemiripan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan adalah pendekatan dan jenis penelitian yang digunakan yakni jenis penelitian kualitatif dengan jenis pendekatan etnografi (Edi, 2021).

Motif busana ninik mamak terdapat konsep matematika secara luas. Pada penelitian etnomatematika tentang pakaian adat sudah pernah dilakukan sebelumnya, sedangkan secara spesifik busana ninik mamak kabupaten Kampar belum dilakukan penelitian maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pada busana Ninik mamak di kabupaten Kampar agar dapat memperkenalkan busana nink mamak pada masyarakat luar (Andriyanto, 2016).

## METODE

Penelitian ini bertujuan untuk menilai tingkat validitas instrumen penilaian lembar wawancara yang akan digunakan dalam penelitian. Subjek penelitian terdiri dari 3 validator yang berkompentensi di bidangnya masing-masing. Validasi instrumen penilaian menggunakan lembar penilaian Indeks Validitas Konten (*Content Validity Index/CVI*). Penilaian CVI terdiri dari 2 kategori, yaitu (1) valid dan (0) tidak valid. Teknik pengumpulan data penelitian ini mencakup observasi, wawancara, dan dokumentasi. Lembar wawancara instrumen dalam penelitian ini berisi lembar validitas. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis domain, analisis taksonomi, analisis komponensial, dan analisis tema budaya.. (Sugiyono, 2017)

Data diperoleh dari validator pada setiap validasi instrumen wawancara, dengan menggunakan 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. Skor Per Butir CVI (*Content Validity Index*)**

Skor	Kategori
1	Setuju
0	Tidak Setuju

(Hendryadi, 2017)

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

**Tabel 2 Kriteria Kevalidan Instrumen**

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

(Suharsimi Arikunto, 2016)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan untuk memperoleh data dan informasi deskriptif mengenai validitas instrumen yang telah dikembangkan untuk menilai lembar wawancara. Instrumen ini dievaluasi oleh tiga validator yang ahli dalam bidang kompetensinya masing-masing. Berdasarkan penilaian dari ketiga validator tersebut, terdapat beberapa saran yang diberikan untuk meningkatkan instrumen yang akan dikembangkan, yang dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

**Tabel 3. Rangkuman Saran Validator**

Instrumen	Sebelum Revisi	Setelah Revisi
Validasi Instrumen Wawancara	<p><b>Wawancara Narasumber Tokoh Ninik Mamak Suku Melayu Paduko</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apakah setiap motif dari salowu(celana) ninik mamak suku Melayu Paduko memiliki makna? Jika ada, apakah bisa bapak ceritakan makna dari motif salowu(celana) ninik mamak tersebut?</li> <li>2. Berapa panjang tali yang melingkar pada detau ninik mamak?</li> <li>3. Apakah tali yang melingkar pada detau ninik mamak suku Melayu Paduko memiliki makna? Jika ada, apakah bisa bapak ceritakan makna dari tali yang melingkar pada detau ninik mamak?</li> <li>4. Apakah tali yang melingkar pada detau ninik mamak suku Melayu Paduko memiliki makna? Jika ada, apakah bisa bapak ceritakan makna</li> </ol>	<p><b>Wawancara Narasumber Tokoh Ninik Mamak</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apa makna dari setiap motif yang ada pada baju ninik mamak suku melayu datuk paduko?</li> <li>2. Berapa jumlah bentuk motif dari salowu ninik mamak suku melayu paduko</li> <li>3. Apa makna dari setiap motif yang ada pada salowu ninik mamak?</li> </ol>

<b>Instrumen</b>	<b>Sebelum Revisi</b>	<b>Setelah Revisi</b>
	dari tali yang melingkar pada detau ninik mamak suku Melayu Paduko?	4. Berapa panjang tali yang melingkar pada detau ninik mamak suku melayu datuk paduko
	5. Terlihat pada detau terdapat beberapa motif.apakah motif yang ada pada detau tersebut memiliki makna? Jika ada, apakah bisa bapak ceritakan makna dari motif yang ada pada detau ninik mamak suku melayu paduko?	5. Apa makna dari tali yang melingkar pada detau ninik mamak?
	6. Terlihat pada sesampiong (songket) terdapat beberapa motif yang berbeda. Kira-kira apa saja nama motif yang terdapat pada sesampiong (songket) ninik mamak suku Melayu Paduko?	6. Apa makna dari motif yang ada pada detau ninik mamak suku melayu datuk paduko
	7. Pada sesampiong (songket) terdapat motif yang berbeda-beda. Apakah setiap motif tersebut memiliki makna tertentu? Jika memiliki makna, apakah bisa bapak ceritakan makna dari motif-motif yang ada pada sesampiong (songket) ninik mamak suku Melayu Paduko?	7. Apa saja motif yang ada pada sesampiong ninik mamak?
	8. Baju ninik mamak memiliki baju yang berwarna hitam. Apakah warna hitam dari baju ninik mamak ini memiliki makna tertentu? Jika memiliki makna, mohon bapak ceritakan makna warna hitam dari baju ninik mamak ini?	8. Apa makna dari setiap motif yang ada pada sesampiong ninik mamak? 9. Apa makna warna hitam dari busana ninik mamak?

Dengan mengacu pada Tabel 3, saran-saran yang diberikan oleh validator selama proses validasi instrumen telah diimplementasikan untuk memperbaiki lembar wawancara, observasi, dan angket agar mencapai tingkat validitas yang diharapkan. Hasil dari penilaian validasi instrumen wawancara dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah ini.

**Tabel 4. Validasi Instrumen Wawancara**

<b>No</b>	<b>Nama Validator Instrumen Wawancara</b>	<b>Skor Penilaian</b>		<b>Jumlah</b>	<b>Total</b>
		<b>1</b>	<b>0</b>		
1	Validator 1	8	1	$\frac{8}{9}$	0,88
2	Validator 2	9	-	$\frac{9}{9}$	1
3	Validator 3	9	-	$\frac{9}{9}$	1
<b>Jumlah</b>					$\frac{2,88}{3}$
<b>Kategori Sangat Valid</b>					0,96

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan dapat ditarik kesimpulan mengenai instrument lembar wawancara eksplorasi etnomatematika pada busana ninik mamak di Kabupaten Kampar, yaitu berada pada kategori sangat valid dengan skor rata-rata validitas sebesar 0,96.

## SIMPULAN

Validasi instrumen yang dilakukan oleh 3 orang validator menghasilkan lembar wawancara dengan kategori valid. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi para peneliti dalam mengumpulkan data penelitian melalui lembar wawancara. Dengan demikian, para peneliti yang akan melakukan penelitian dapat langsung menggunakan lembar wawancara yang telah dihasilkan tanpa perlu melakukan pengembangan atau validasi ulang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

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

## DAFTAR PUSTAKA

- Afnenda, A. B. (2021). *Analisis Keterampilan Geometri Siswa Kelas XI dalam Menyelesaikan Masalah Transformasi dan Kesebangunan Geometri pada Rumah Adat Osing*.
- Afriyanty, M., & Izzati, N. (2019). Eksplorasi Etnomatematika pada Corak Alat Musik Kesenian Marawis sebagai Sumber Belajar Matematika. *Jurnal Gantang*, 4(1), 39–48. <https://doi.org/10.31629/jg.v4i1.1027>
- Ahadi, F. Al. (2020). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Suku Samin dan Hubungannya dengan Konsep-Konsep Matematika dalam Pembelajaran Kontekstual*.
- Andriyanto. (2016). PERGESERAN PERAN NINIK MAMAK DIBIDANG KESENIAN. *Jom Fisip*, 3(1), 1–10.
- Desmawati, R. (2018). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Gerak Tari Tradisional Sigeih Penguten Lampung*.
- Edi, S. (2021). Eksplorasi Konten Transformasi Geometri Berbasis Etnomatematika Pakaian Adat Suku Dayak Kenyah. *Prosiding Seminar Pendidikan Matematika*, 3(2721), 2.
- Fitriati, S. R. (2016). Pembelajaran berbasis etnomatematika. *Conference Paper. December, December 2016*.
- Kurino, Y. D., & Rahman. (2022). Eksplorasi Etnomatematika Rumah Adat Panjalin pada Materi Konsep Dasar Geometri di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(1), 268–275.
- Loviana, S., Merliza, P., Damayanti, A., Mahfud, M. K., & Islamuddin, A. M. (2020). Etnomatematika pada Kain Tapis dan Rumah Adat Lampung. *Tapis: Jurnal Penelitian Ilmiah*, 4(1), 94–110. <https://doi.org/10.32332/tapis.v4i1.1956>
- Pertiwi, I. J., & Budiarto, M. T. (2020). Eksplorasi Etnomatematika Pada Gerabah Mlaten. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 438–453. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.257>
- RH, D. S. S. W., Djafar, F. E., Damayanti, E., Haliza, N., Karim, R., & Ugi, L. E. (2021). Eksplorasi Etnomatematika Makna Simbol Pakaian Pernikahan Adat Buton Kajian Semiotik. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 4(1), 91–99. <https://doi.org/10.31605/ijes.v4i1.1213>
- Sugama, S. B. G. (2020). *Studi Etnomatematika Pada Masyarakat Desa Rantau Langsung Kecamatan Batang Gansal Kabupaten Indragiri Hulu (Vol. 4, Issue 1)*.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wicaksono, R. W. (2019). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Seni Pencak Silat Kepulauan Riau Sebagai Sumber Penyusunan Bahan Ajar Matematika (Issue 2)*.
- Zahroh, H. R., Purnama, K. A., Asalauqi, M. F., Faridayanti, I., & Kusuma, J. W. (2021). Eksplorasi etnomatematika ditinjau dari nilai Matematika pada motif batik Banten. *Himpunan: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 1, 154–161.