

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BANGUNAN BERSEJARAH**

**BILIK PADI DAN JIROK KERINCI**

**ARTIKEL ILMIAH**

**OLEH:**

**NURI RIA SRI WAHYUNI**

**NIM. 2010205007**



**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN**

**JURUSAN TADRIS MATEMATIKA**

**TAHUN 2024**

**K E R I N C I**

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BANGUNAN BERSEJARAH**

**BILIK PADI DAN JIROK KERINCI**

**ARTIKEL ILMIAH**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
pada Jurusan Tadris Matematika

**OLEH:**

**NURI RIA SRI WAHYUNI**

**NIM. 2010205007**

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA**

**TAHUN 2024**

LEMBAR PENGESAHAN

Artikel ilmiah oleh NURI RIA SRI WAHYUNI NIM 2010205007 dengan judul "Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Bersejarah Bilik Padi dan Jirok Kerinci" telah dipresentasikan pada tanggal 28 Februari 2024.

Dewan Penguji



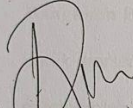
Dr. Nur Rusliah, M.Si.  
NIP. 197903152008012029

Ketua Sidang  
Merangkap Penguji III



Rilla Gina Gunawan, M.Pd.  
NIDN. 2001088703

Sekretaris Sidang  
Merangkap Penguji IV



Rahmi Putri, M.Pd.  
NIP. 197905222006052001

Penguji I



Maila Sari, M.Pd.  
NIP. 198805282023212032

Penguji II

Mengesahkan,  
Dekan



Dr. Hedi Wandra, S.Ag., M.Pd.  
NIP. 306051999031004

Mengetahui,  
Ketua Jurusan



Dr. Nur Rusliah, M.Si.  
NIP. 197903152008012029

**Dr. Nur Rusliah, M.Si**  
**Rilla Gina Gunawan M.Pd**

Sungai Penuh, Januari 2024  
Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu  
Keguruan IAIN Kerinci  
di  
Sungai Penuh

**NOTA DINAS**

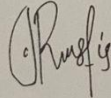
*Assalaamu'alaikum Wr. Wb.*

Dengan hormat, setelah melalui proses penerbitan di jurnal nasional terakreditasi, maka kami berpendapat bahwa artikel ilmiah saudara **Nuri Ria Sri Wahyuni, NIM 2010205007**, yang berjudul "Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan Bersejarah Bilik Padi Dan Jirok Kerinci" telah dapat diajukan untuk dipresentasikan guna menuntaskan tugas akhir dan memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Kerinci. Maka dengan ini kami ajukan artikel ilmiah tersebut, kiranya diterima dengan baik.

Demikianlah, semoga bermanfaat bagi agama, bangsa dan negara.

*Wassalaamu'alaikum Wr. Wb.*

Dosen Pembimbing 1



**Dr. Nur Rusliah, M.Si**  
NIP. 197903152008012029

Dosen Pembimbing 2



**Rilla Gina Gunawan, M.Pd**  
NIP. 1501054108870004

<b>AGENDA</b>	
NOMOR :	148
TANGGAL :	01 02 2024
PARAF :	

LAMPIRAN II

SURAT PERNYATAAN  
KEABSAHAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nuri ria sri wahyuni

NIM : 2010205007

Jurusan : Tadris matematika

Semester : 7

Dengan ini menyatakan bahwa Karya Ilmiah, seperti di bawah ini:

No	Judul Karya Ilmiah	Nama dan Akreditasi Jurnal	Nama Penulis	Tahun, Volume, Nomor, dan Halaman
1.	Eksplorasi etnomatematika pada bangunan bersejarah bilik padi dan jirok	JPM Unila (sinta 4)	Nuri ria sri wahyuni, verty nur amalia, nur rusliah, rilla gina gunawan	2023, 11(1), 54-66
2.				
3.				

\* Dalam hal mahasiswa memiliki lebih dari satu artikel yang diterbitkan pada jurnal internasional atau jurnal nasional terakreditasi, mahasiswa dapat mengajukan semua artikel yang dimaksud.

1. Adalah benar karya saya sendiri atau bukan plagiat hasil karya orang lain.
  2. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa karya ilmiah ini bukan karya saya sendiri atau plagiat hasil karya orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
- Demikian surat ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Penuh, September 2023

Yang membuat pernyataan,

  
Nuri ria sri wahyuni  
2010205007



PERSEMBAHAN DAN MOTTO

## **PERSEMBAHAN**

*Artikel Ilmiah ini saya persembahkan terkhusus bagi Ayah dan Ibu tercinta yang telah merawat, mendidik, dan membesarkanku. Terima kasih atas kesabaran dan ketulusanmu berjuang memenuhi segala kebutuhanku. Juga bersabar atas segala tingkah lakuku yang tidak sesuai dengan keinginanmu.*

*Ananda berharap penyelesaian studi ini menjadi kebanggaan bagimu, pembasuh luka perjuanganku. Engkaulah yang sesungguhnya berjuang.*

*Doakan Ananda selalu untuk mencapai hal-hal baik seterusnya.*

## **MOTTO**

إِنَّ اللَّهَ لَا يُغَيِّرُ مَا بِقَوْمٍ  
حَتَّى يُغَيِّرُوا مَا بِأَنْفُسِهِمْ

Sesungguhnya Allah tidak merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri.

**(Q.S. Ar-Rad: 11)**

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ  
وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ

Dengan segenap hati dan keikhlasan yang mendalam, penulis mengucapkan puji syukur ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas Akhir ini yang berjudul “Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan Bersejarah Bilik Padi Dan Jirok Kerinci”.

Artikel Ilmiah ini merupakan salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program S-1 Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak mendapat bimbingan, saran, bantuan, dorongan dan petunjuk dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada: Bapak Dr. H. Asa'ari, M.Ag. selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Kerinci, Bapak Dr. Ahmad Jamin, S.Ag., S.IP., M.Ag. selaku Wakil Rektor II, Bapak Dr. Jafar Ahmad, S.Ag., M.Si. selaku Wakil Rektor II, dan Bapak Dr. Halil Khusairi, M.Ag. selaku Wakil Rektor III serta seluruh tenaga kependidikan di tingkat Institut Agama Islam Negeri Kerinci yang telah memfasilitasi peneliti dalam menyelesaikan pendidikan sarjana di Institut Agama Islam Negeri Kerinci.

Bapak Dr. Hadi Candra, S.Ag., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci, Bapak Dr. Saaduddin, M.PdI. selaku Wakil Dekan I, Bapak Dr. Suhaimi, M.Pd. selaku Wakil Dekan II, dan Bapak Eva Ardinal, M.A.

selaku Wakil Dekan III serta seluruh tenaga kependidikan di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci yang telah memberi layanan, bimbingan dan petunjuk selama peneliti menyelesaikan pendidikan sarjana di IAIN Kerinci.

Ibuk Dr. Nur Rusliah, M.Si. selaku Ketua Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Kerinci dan Bapak Aan Putra, M.Pd. selaku Sekretaris Jurusan serta seluruh dosen yang telah memberi layanan, bimbingan, arahan dan petunjuk dalam penyelesaian studi peneliti di IAIN Kerinci.

Ibu Reri Seprina Anggraini, M.Pd. selaku Pembimbing Akademik, Ibu Dr. Nur Rusliah, M.Si selaku pembimbing 1, Ibuk Rilla Gina Gunawan, M.Pd. selaku Pembimbing 2, Ibuk Rahmi Putri, M.Pd. selaku Pembahas sekaligus Penguji I dan ibuk Maila Sari, M.Pd. selaku Pembahas sekaligus Penguji II atas ketulusan hati dalam mengarahkan dan membimbing peneliti menyusun dan menyempurnakan Artikel Ilmiah ini.

Ketua Lembaga Adat dan Pemerintahan Desa Koto Bento Kecamatan Pesisir Bukit yang telah membantu dan mengizinkan untuk melakukan penelitian.

Keluarga Tercinta Terkhusus kepada Ayahanda Heryadi dan Ibunda Yusmida yang telah mendidik dan membesarkan, memberi fasilitas untuk belajar, bersabar atas tingkah laku, berjuang untuk memenuhi kebutuhan saya.

Kakak tercinta Resa Ria Sri Wahyuni, M.Pd dan Kakak Ipar Pris kiswanto S.Pd yang selalu memberikan Motivasi dan dukungan kepada peneliti.

Keluarga Besar KKN Nusantara Moderasi Beraga Posko 20 Lembang Madandan Tana Toraja yang selalu memberikan semangat kepada peneliti.

Peneliti merasa tidak mampu membalas semuanya dengan balasan yang



sempurna. Hanya doa yang dapat peneliti mohonkan kepada Allah SWT, semoga semua bantuan dan peran semua pihak menjadi nilai ibadah dan dibalas dengan berlipat ganda.

Peneliti berharap Artikel ini membawa manfaat yang besar bagi dunia pendidikan secara umum. Namun demikian, peneliti tidak menutup diri dari segala kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi penyempurnaan skripsi ini.

Sungai Penuh, Januari 2024

Peneliti

**NURI RIA SRI WAHYUNI**

NIM. 2010205007

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI



## **Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Bersejarah Bilik Padi dan Jirok Kerinci**

**Nuri Ria Sri Wahyuni\*, Verty Nur Amalia, Nur Rusliah, Rilla Gina Gunawan**

Program Studi Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri IAIN Kerinci, Jambi, Indonesia

\*Corresponding Author: [nuriria02@gmail.com](mailto:nuriria02@gmail.com)

Received: 28 Dec, 2022 | Revised: 4 Mar, 2023 | Accepted: 2 Apr, 2023 | Published Online: 30 Apr, 2023

### **Abstract**

*Culture and mathematics are very closely related, one of which is jirok and pondok padi. In the jirok and pondok padi there are many mathematical elements. Apart from having elements of mathematics, this also has something to do with history so that not only mathematics but history is also found in jirok and pondok padi. This study aims to explore relics that have been almost forgotten among young people and also introduce mathematical elements such as geometry which can be seen in the jirok and rice chamber buildings. The research method used in this study uses descriptive research. Sources of data in this study using data from interviews, observations, documentation and literature review. In interviews involving village heads for the 2013-2019 period and traditional leaders who took place in the village of Koto Bento, the number of research subjects was 2 people. The results of the study describe that in the jirok and pondok padi there are mathematical elements that have never been exported and are known by the public, including the concept of rectangular flat shapes, isosceles triangles, triangles, long squares, squares, and cylinders.*

**Keywords:** *ancestral heritage; ethnomathematics; rice chambers*

### **Abstrak**

Budaya dan matematika sangat erat kaitannya salah satunya jirok dan bilik padi. Pada jirok dan bilik padi terdapat banyak sekali unsur matematika. Selain memiliki unsur matematika hal tersebut juga ada kaitannya dengan sejarah sehingga tidak hanya matematika saja akan tetapi sejarah juga terdapat pada jirok dan bilik padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peninggalan-peninggalan yang sudah hampir terlupakan dikalangan anak muda dan juga mengenalkan unsur-unsur matematika seperti geometri yang bisa dilihat pada bangunan jirok dan bilik padi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif. Sumber data pada penelitian ini menggunakan data hasil wawancara, observasi, dokumentasi dan kajian literature. Pada kegiatan wawancara melibatkan Kepala Desa periode 2013-2019 dan tokoh adat yang bertempat di desa koto bento, dengan jumlah subjek penelitian yaitu 2 orang. Hasil penelitian mendeskripsikan bahwa dalam jirok dan bilik padi terdapat unsur matematika yang belum pernah dieksplorasi dan diketahui oleh masyarakat diantaranya konsep bangun datar persegi panjang, segitiga sama kaki, segitiga, persegi panjang, persegi, dan tabung

**Kata Kunci:** bilik padi; etnomatematika; peninggalan leluhur

## PENDAHULUAN

Matematika memegang peranan penting dalam dunia pendidikan. Matematika ialah ilmu yang menjadi dasar dari perkembangan ilmu pengetahuan yang lainnya. (Partayasa, dkk., 2020) Matematika merupakan dasar dari banyak disiplin ilmu, karena semua ilmu pasti mengandung matematika (Luritawaty, 2019). Matematika memiliki banyak aplikasi dalam kehidupan sehari-hari, seperti ekonomi dan bidang lainnya (Partayasa, dkk., 2020) Dalam praktik pembelajaran matematika, guru matematika pada umumnya selalu memulai dengan masalah kontekstual (Fadilah dan Afriansyah, 2021). Namun, dalam beberapa materi konteks yang digunakan sebagai alat pembelajaran memiliki sedikit atau tidak ada relevansinya dengan konteks lingkungan siswa. Hal ini dikarenakan guru mengambil alih konteks dari buku teks matematika, sehingga siswa tidak dapat membayangkan atau memahami konteks yang disajikan oleh guru. Padahal, ketika pembelajaran matematika di sekolah, nilai-nilai budaya dan sosial yang berkembang di masyarakat mendukung proses pemahaman pengetahuan matematika secara lebih efektif (Sari dan Madio, 2021).

Pentingnya konteks dunia nyata ketika belajar matematika adalah sebagian besar siswa merasa sulit untuk menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Ari, dkk., 2018) Pembelajaran matematika di dunia nyata hanya digunakan sebagai tempat untuk menerapkan konsep, bukan sebagai alat atau sumber untuk mempelajari pengetahuan matematika (Dahlan, 2018). Akar penyebab kesulitan siswa dalam belajar matematika. Artinya, matematika dianggap tidak terlalu berguna Untuk itu, diharapkan agar guru menerapkan prinsip-prinsip budaya dalam kegiatan pembelajarannya, baik sebagai bahasa pengantar maupun sebagai kegiatan sosial masyarakat yang dijadikan sumber belajar (Dahlan, 2018).

Bishop juga menegaskan bahwa integrasi nilai-nilai budaya masyarakat sekitar dalam pembelajaran mempengaruhi perilaku individu dan berperan besar dalam perkembangan pemahaman individu, termasuk pembelajaran matematika (Dahlan, 2018). Indonesia dikenal sebagai negara dengan beragam budaya, suku, rumah adat, dan bahasa daerah.

Indonesia juga dikatakan sebagai salah satu negara kepulauan terbesar di dunia, terdiri dari 5 pulau besar dan ribuan pulau kecil, dengan 38 provinsi. Karenabanyaknya provinsi, Indonesia memiliki berbagai macam suku, budaya dan adat istiadat. Selanjutnya, keragaman budaya dapat ditemukan pada arsitektur dan apa yang disebut rumah adat, tarian yang berbeda, pakaian tradisional yang berbeda, dan adat yang berbeda (Agustini, dkk., 2019). Kebudayaan merupakan salah satu sumber pendidikan yang bersumber dari praktik masyarakat dalam setting lokal kuno (Lubis, dkk., 2018).

Selanjutnya budaya merupakan proses kehidupan yang dikembangkan dan dimiliki oleh sekelompok orang yang diwariskan kepada generasi berikutnya (Trandiling, 2015).

Kebudayaan dipahami memiliki keragaman yang mewakili berbagai bidang seperti bahasa, upacara adat, tari, musik dan rumah adat. Apalagi bagian dari budaya yang erat kaitannya dengan nilai-nilai pendidikan adalah rumah adat (Maharani dan Maulidia, 2018). Diketahui juga banyak unsur pendidikan yang dapat ditelaah dan dikaji melalui arsitektur dan konstruksi rumah adat di wilayah (Dewita, dkk., 2019). Bagi masyarakat, dapat dipahami bahwa rumah adat hanyalah ikon yang menggambarkan keunikan suatu daerah. Bahkan beberapa daerah telah membuat rumah adatnya disakralkan, hanya dikunjungi oleh orang Priyayi atau hanya digunakan pada acara adat tertentu (Zulaekhoh dan Hakim, 2021). Selain itu, arsitektur dan konstruksi rumah adat yang sangat kompleks, jika diamati lebih dekat, dapat dijadikan sebagai bahan pendidikan bagi siswa (Pratami, dkk., 2018).

Penggunaan faktor budaya dalam pembelajaran matematika dikenal dengan istilah etnomatematika. Etnomatematika pertama kali diperkenalkan pada tahun 1977 oleh matematikawan Brazil Ubiratan D. Ambrosio. Etnomatematika adalah matematika yang dipraktikkan oleh kelompok budaya seperti masyarakat, kelompok etnis, kelompok kelas pekerja, anak-anak dari usia tertentu, dan kelas profesional. Etnomatematika sebagai metode khusus yang digunakan dalam kelompok kegiatan matematika tertentu. Kegiatan yang dimaksud adalah proses perpindahan dari pengalaman praktis ke matematika formal. Proses ini dapat dilihat dalam kehidupan sehari-hari. Yaitu, belajar konsep geometris menggunakan bentuk geometris seperti rumah tradisional dan bangunan bersejarah, jual beli di pasar untuk belajar aritmatika sosial dan banyak lagi.

Matematika dan budaya merupakan dua unsur yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena budaya merupakan satu kesatuan yang utuh, inklusif, dan dapat diterapkan pada masyarakat, sedangkan matematika adalah pengetahuan yang digunakan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari (Hasanah, dkk., 2022). Salah satu jembatan di antaranya adalah etnomatematika. Etnomatematika adalah matematika yang digunakan oleh budaya tertentu, kelompok pekerja atau tani, anak-anak dari kelas sosial tertentu, kelas pekerja, dll. Etnomatematika juga dapat diartikan sebagai metode khusus yang digunakan oleh kelompok budaya atau masyarakat tertentu dalam kegiatan matematika mereka. Kegiatan tersebut antara lain mengelompokkan, menghitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain game, dan menentukan lokasi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Nofrial, dkk., (2019) tentang Bilik Padi Tradisional Kerinci Corak Jurnal Seni Kriya, sudah dilakukan penelitian yang terfokus pada bilik padi, dan memiliki kesamaan cerita sejarah secara garis besar mengenai tentang bilik padi. Pada penelitian yang dilakukan tidak hanya terfokus kepada bilik padi saja akan tetapi pada peninggalan sejarah yaitu makam nenek moyang yang

tentunya memiliki unsur etnomatematika didalamnya dan memiliki keunikan pada penelitian yang kami lakukan yaitu pada bentuk bangunan dan sejarah yang terdapat pada bangunan peninggalan tersebut.

Pada penelitian ini peneliti memfokuskan pada pengenalan geometri melalui bangunan bersejarah jirok dan bilik padi di daerah koto bento, kota sungai penuh, provinsi jambi. Dikerinci khususnya memiliki banyak bangunan bersejarah yang memiliki kisah dan cerita yang mendalam. Dalam penelitian ini peneliti hanya terfokuskan pada satu peninggalan bersejarah yang dinamakan dengan jirok dan juga bilik padi, dimana dua hal tersebut memiliki unsur etnomatematika yang dapat diambil dari hal tersebut.



**Gambar 1.** Jirok



**Gambar 2.** Bilik Padi

Dalam matematika, geometri merupakan salah satu mata pelajaran yang mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan titik, garis, bidang, ruang, dan bentuk. Dan dalam pembelajaran matematika di sekolah, kelas geometri bersifat abstrak. Biasanya saat pembelajaran geometri, guru selalu membawa media konkrit untuk membantu menjelaskan konsep geometri. Dengan menggunakan contoh-contoh konkrit, siswa akan

dapat lebih mudah memahami konsep saat belajar geometri. Selanjutnya (Rani, 2018) Menghubungkan bangunan bersejarah seperti Candi Ratu Boko dengan matematika, yaitu melalui konsep geometri seperti bujur sangkar, bujur sangkar dan segitiga, lingkaran dan jajar genjang. Dalam konteks ini, etno-matematika dipandang sebagai cara menghubungkan konsep matematika formal dengan konsep matematika dunia nyata siswa.

Pada penelitian ini bertujuan untuk menguraikan atau mendeskripsikan bentuk- bentuk geometri pada bangunan bersejarah jirok dan bilik padi yang dipandang dapat dijadikan objek dalam pembelajaran matematika. Dengan pendekatan etnomatematika diharapkan siswa akan menguasai materi dengan baik yang berakibat pada penguasaan kemampuan kognitif dan afektif siswa pada pembelajaran matematika. Jadi tujuan penelitian ini adalah melakukan eksplorasi terhadap bangunan bersejarah jirok dan bilik padi yang dikaitkan dengan konsep geometri dan dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran matematika di kelas khususnya pada materi geometri.

#### **METODE**

Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif di mana pada penelitian ini peneliti mengeksplorasi atau memotret situasi sosial yang akan diteliti secara menyeluruh, luas dan mendalam. Jenis penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan observasi, wawancara dan dokumentasi), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif bersifat memahami makna, memahami keunikan, mengonstruksi fenomena dan menemukan hipotesis.

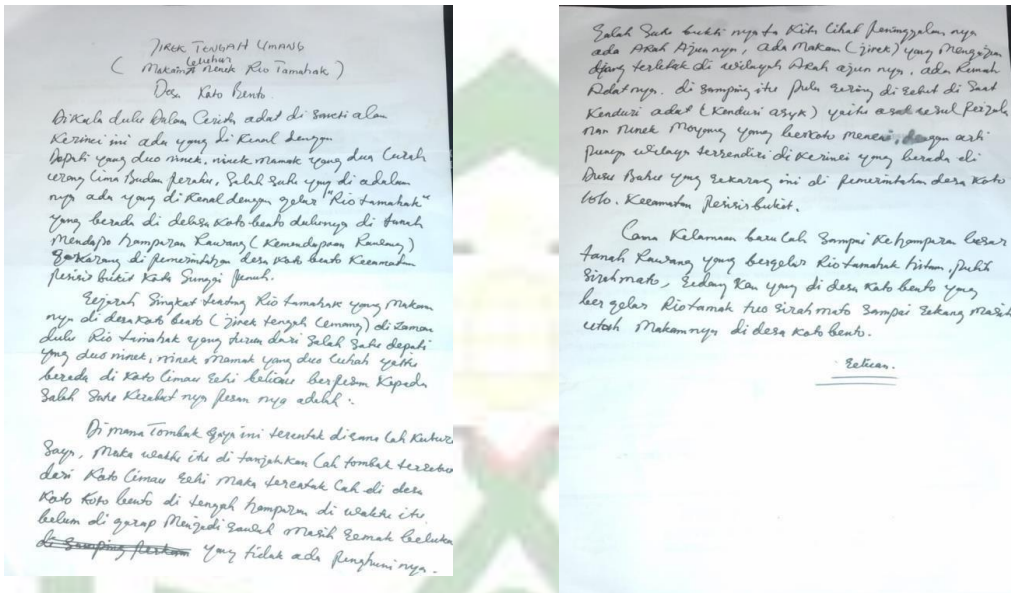
Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dokumentasi dan kajian literatur. Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat dan mengamati secara langsung keadaan di lapangan. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur atau terencana, di mana peneliti dalam melakukan pengumpulan data menyatakan terstruktur kepada sumber data bahwa peneliti sedang melakukan penelitian. Namun dalam suatu saat adakalanya peneliti tidak terstruktur, hal ini dilakukan untuk menghindari kalau data yang dicari merupakan data yang masih dirahasiakan. Kemudian untuk dokumentasi peneliti langsung kelapangan dalam mendokumentasikan jirok dan bilik padi yang terletak di desa koto bento. Pada kegiatan wawancara melibatkan Kepala Desa periode 2013-2019 dan tokoh adat yang bertempat di desa koto bento, dengan jumlah subjek penelitian yaitu 2 orang. Lokasi penelitian yaitu di desa koto bento.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil eksplorasi yang telah dilakukan melalui observasi dan wawancara, wawancara pertama dilakukan pada Kepala desa periode 2013-2019 setelah melakukan wawancara dengan narasumber pertama dilanjutkan dengan narasumber kedua, kemudian didapati sejarah mengenai tentang jirok dan disimpulkan dari kedua narasumber wawancara. jirok yang diteliti oleh peneliti memiliki gelar Jirek Tengah Umang makam leluhur nenek Rio Tamahak Desa Koto Bento. Sejarah singkat mengenai tentang jirek tengah umang, dikala dahulu dalam cerita adat disakti Alam Kerinci ini ada yang dikenaldengan depati yang dua ninek, ninak mamak yang dua lurah uhang limo badang perahu salah satu yang ada di koto bento ada yang dikenal dengan gelar Rio Tamahak Yang berada didesa koto bento, dulunya ditanah mendapo hamparan rawang (kemendapaan rawang) sekarang di pemerintahan desa koto bento kecamatan pesisir bukit kota sungai penuh.

Sejarah singkat tentang Rio Tamahak yang makam nya didesa Koto Bento (jirek tengah umang) di zaman dulu Rio Tamahak yang turun dari salah satu depati yang dua ninek, ninek mamak yang dua lurah yaitu berada di koto limau sehi, beliau berpesan kepada salah satu kerabatnya pesannya di mana tombak saya ini terentak disanalah kuburan saya, maka waktu itu ditanjakkkan lah tombak tersebut dari koto limau sehi dan terletak didesa koto bento ditengah hamparan hutan, dikarenakan pada waktu itu di desakoto bento belum menjadi sebuah desa dan masih semak belukar yang tidak ada penghuninya.

Salah satu bukti nyata dapat dilihat peninggalan beliau ada arah ajunnya, ada makam (jirek) da nada rumah adatnya. Disamping itu pula sering disebut saat kenduri adat yaitu asal usul perjalanan nenek moyang yang berkoto mencai, dengan arti punya wilayah tersendiri di kerinci yang berada di dusun baru yang sekarang ini dinamakan pemerintahan desa koto lolo, kecamatan pesisir bukit. Lama kelamaan barulah sampai kehamparan besar tanah rawang yang bergelar Rio tamahak hitam, putih sireh mato, sedangkan yang didesa koto bento yang bergelar Rio tamahak tuo sirah mato dan sampai sekarang masih utuh makamnya didesa koto bento.



Gambar 3. Sejarah Jirok yang Telah Diperbaharui

Pada Gambar 3 terdapat sejarah mengenai tentang jirok yang sudah diperbaharui dalam bentuk tulisan.

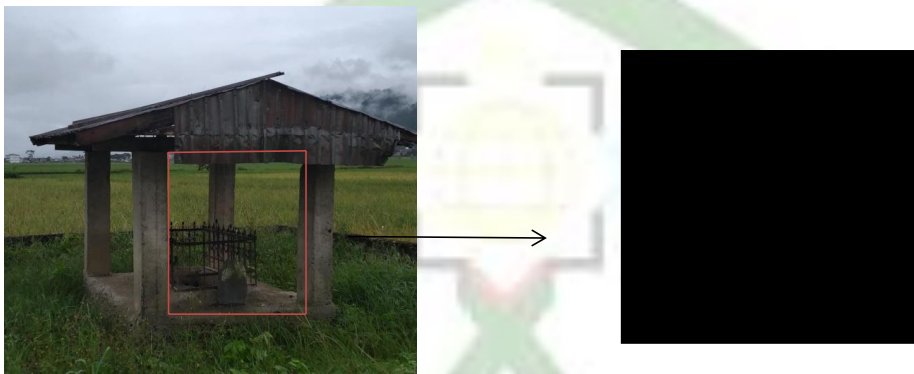


Gambar 4. Atap Jirok



Bangunan jirok memang sudah tidak sempurna, karena ada beberapa bagian yang sudah rusak dan tidak berada di tempatnya. Pada gambar 4 dapat kita lihat bahwa pada bagian atap jirok memiliki nilai etnomatematika yaitu segitiga tumpul sama kaki, dan apabila dilihat dari belakang dam dari samping sama halnya dengan bagian depan yaitu segitiga tumpul sama kaki.

Selanjutnya jika kita lihat pada dinding jirok memiliki pondasi yang memiliki nilai matematika di dalamnya.



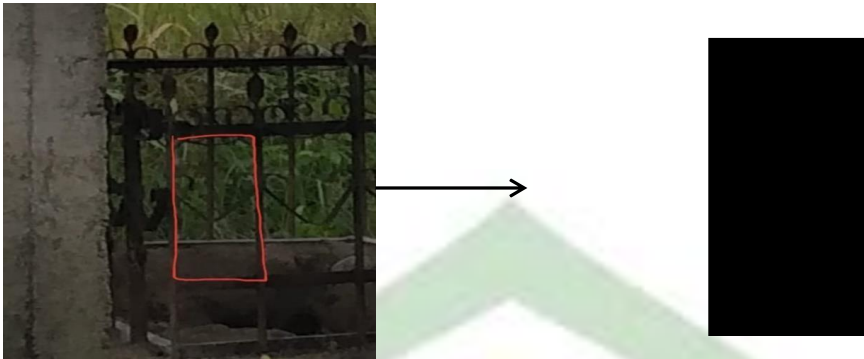
Gambar 5. Dinding Jirok

Dari hasil eksplorasi yang didapatkan terdapat juga bentuk Tabung yang terdapat pada penda pada patok kuburan yang dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 6. Patok Jirok

Pada bagian pagar di dalam jirok juga memiliki unsur matematika yaitu persegi panjang, dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 7. Patok Jirok

Pada hasil observasi yang peneliti lakukan pada bilik padi juga memiliki sejarah yang sudah dikenal di kalangan desa, bukan hanya didesa koto bento akan tetapi didesa tetangga pun sudah mengetahui sejarah bilik padi, dan memiliki fungsi yang sama dengan desa yang lainnya. bilik padi adalah bangunan yang digunakan untuk menyimpan hasil pertanian seperti beras dan makanan lainnya. Bangunannya berbentuk setengah kolom atau panggung (rumah tiang), struktur dan struktur kayu, persegi panjang, struktur dinding ditarik ke atas. Letak bangunan biasanya serasi dengan letak balai kota dan mengikuti alur sungai ke hulu ke arah hilir. Membujur dari Timur ke Barat menghadap ke Utara atau Selatan, atau membujur Utara ke selatan menghadap ke Barat atau Timur.

Nama gubuk padi itu berbeda dengan bangunan tempat tinggal rumah Larik. Kabingantung hanya terdiri dari satu ruangan dan pintu kecilnya diletakkan tinggi di bawah atap. Gubuk dibangun di seberang jalan masuk atau di belakang bangunan rumah larik. Penempatan bangunan bilik padi diatur sedemikian rupa letaknya juga berjajar seperti rumah Larik, namun tidak ada hubungan antara bangunan pondok padi dengan pondok padi lain seperti rumah Larik. Bangunan bilik padi di suatu dusun atau luhah terdapat beberapa buah. Jumlah tersebut sangat tergantung dari jumlah anggota keluarga dan kemampuan keuangan, luas lahan pertanian khususnya sawah milik Klebu dan Tumbi. terdapat 6 bilik padi pada satu larik.

Masyarakat Kerinci tidak mengenal istilah lumbung padi, melainkan bilik padi. Dandi desa koto bento dikenal dengan nama bilik padu yang artinya bilik padi. Dikerinci berbeda desa maka akan berbeda penyebutan pada bilik padi tergantung dengan desa masing-masing. Adanya rumah yang dinamakan bilik padi ini melambangkan kekeluargaan antar larik di desa koto bento yang melambangkan berbeda larik maka akan berbeda lagi bilik padi nya. Sehingga bilik padi melambangkan kerukunan setiap larik yang ada di koto bento.

Mengapa adanya bilik padi, di desa koto bento memiliki sawah yang ketika digunakan secara bergantian tergantung di garis keturunan, sehingga bilik padi sama halnya dengan sawah yang digunakan secara bergantian. Pada saat si a yang mendapatkan giliran untuk kesawah maka bilik padi juga akan digunakan oleh si a.

Secara umum bentuk bilik padi tradisional Kerinci tidaklah memiliki ciri yang khusus, kekhasannya terlihat dari bentuk bangunannya yang membesar ke atas Dinding dibuat miring. Bangunan bilik padi tradisional Kerinci termasuk bangunan semi panggung, yang dibangun dengan menggunakan bahan yang berasal dari lingkungan setempat, berupa kayu dan bambu. Penggunaan bambu hanya untuk dinding yang disebut sasok, lantai yang disebut Palupoah dan dudukan lantai; jeriau. Bilik padi dibangun di atas permukaan tanah dengan ketinggian satu hasta, di atas batu sendi atau umpak. Bilik padi tidak berjendela, seluruh dinding bangunan tertutup rapat. Pintu terdapat di sisi atas, di bawah bubungan atap.

Bilik padi Kerinci dibangun dengan pengetahuan dan teknologi tradisional yang memperlihatkan kesahajaan yang mengagumkan. Sebuah bentuk adaptasi sekaligus penyatuan terhadap alam. Konstruksi bangunannya tanpa menggunakan paku, hanya sistem pasak, atap lapis dari kayu atau kulit kayu, yang disebut atap sirap, tiang bersendi batu. Bilik padi dibangun di atas tiang dengan jarak yang rendah dari permukaan tanah. Secara fisik bilik padi berdenah persegi panjang, struktur bangunan terdiri dari satu lantai. Ukuran panjang bilik padi umumnya adalah empat sampai enam depa, lebar 2 depa, tinggi bubungan atap 4 depa, tinggi dinding samping 2 depa. Orang Kerinci mengukur jarak antara ruang-ruang dan elemen-elemen bangunan bilik padi dengan satuan ukuran (besaran) yang ada pada anggota tubuh manusia. Ukuran itu ialah ukuran tangan yaitu; depa; hasta; dan jengkal. 1 depa= 160-180 cm, 1 hasta= 40-55 cm (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kerinci, 2003, 113).

Tiang pada bangunan bilik padi jumlahnya berbeda-beda, tergantung ukuran dari bilik padi tersebut. Bilik padi ukuran paling kecil dengan panjang tiga depa, tiangnya berjumlah sembilan buah, terdiri dari tiga baris; tiga buah tiang samping kanan, tiga buah tengah dan tiga buah samping kiri. Bilik padi ukuran paling besar dengan panjang empat depa, tiangnya berjumlah lima belas buah, lima buah tiang samping kanan, lima buah tengah dan lima buah samping kiri. Selain tiang utama biasanya ditambah tiang plasa (balkon) satu buah, tetapi tidak semua plasa bilik padi diberi tiang, ada yang plasa-nya menempel langsung ke konstruksi utama dan tiang tengah.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Safitri, dkk., (2021) dikatakan bahwa di kecamatan wawo bima provinsi nusa tenggara barat bilik padi dinamakan dengan uma lengge adalah rumah adat yang berada di Kecamatan Wawo Bima Provinsi Nusa Tenggara Barat. Uma Lengge juga merupakan bangunan tradisional yang berfungsi

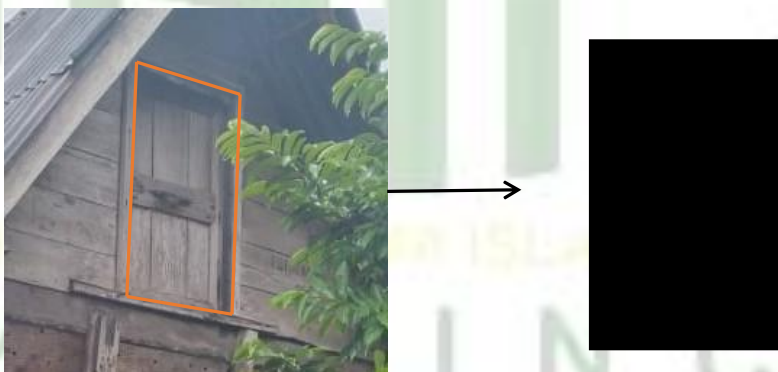
sebagai lumbung padi masyarakat setempat, dan masih dapat ditemukan pada daerah-daerah pelosok Bima sampai sekarang

Pada gambar di bawah ini adalah bilik yang memiliki unsur etnomatematika, pada gambar bilik padi di bawah ini memiliki unsur matematika pada atap belakang bilik padi akan tetapi bilik padi yang diteliti oleh peneliti saat ini sudah tidak difungsikan lagi. Pada gambar 7 yaitu gambar atap bilik padi yang memiliki unsur matematika yaitu atap bilik yang berbentuk segitiga.



**Gambar 8.** Atap Bilik Padi

Pada bagian pintu atas bilik padi memiliki unsur matematika yaitu berbentuk persegi panjang.



**Gambar 9.** Pintu atas Bilik Padi

Pada bagian dinding bilik padi memiliki unsur matematika yaitu persegi panjang, akan tetapi pada dinding bilik padi sudah tidak utuh dan hanya tertinggal kerangka bangunan saja dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 10. Dinding Bilik Padi

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa jirok dan bilik padi dapat dijadikan sumber belajar matematika siswa dan dapat meningkatkan rasa cinta budaya yang dikaitkan dengan pembelajaran matematika. Setelah dilakukan eksplorasi terhadap peninggalan nenek moyang yaitu jirok dan bilik padi didapati konsep geometri yang ditemukan yaitu segitiga, persegi panjang, tabung, dan persegi. Dengan memanfaatkan lingkungan sekitar (budaya) sebagai objek belajar matematika maka guru telah membawa siswa untuk dapat berpikir secara kontekstual dan hal tersebut lebih dapat dipahami oleh siswa. Pemanfaatan unsur budaya dalam matematika yang dikenal dengan etnomatematika membuat siswa lebih memahami konsep formal yang dimulai dari dunianya siswa.

#### REFERENSI

- Agustini, N. K. A., Leton, S. I., & Fernandez, A. J. (2019). Studi Etnomatematika Pada Budaya Masyarakat Lantoka. *Asimtot: Jurnal Kependidikan Matematika*, 1(1), 27–32. <https://doi.org/10.30822/asimtot.v1i1.95>
- Ari, R., dkk. (2018). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik dalam Topik KPK di Kelas IV SD Eksperimental Mangunan. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 785–89.
- Dahlan, J. A.. (2018). Integrasi Budaya Masyarakat dalam Pembelajaran Matematika: Contoh dalam Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, 18(1), 15–31. <https://doi.org/10.33592/pelita.v18i1.25>
- Dewita, A., Mujib, A., & Siregar, H. (2019). Studi Etnomatematika tentang Bagas Godang sebagai Unsur Budaya Mandailing di Sumatera Utara. *Mosharafa Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 1–12.

<https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i1.202>

Fadilah, D. N., & Afriansyah, E. A. (2021). Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19 dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Online. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 395-408. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.1443>.

Hasanah, A. U., Hidayat, E., & Patmawati, H. (2022). Studi Etnomatematika Artefak Peninggalan di Taman Purbakala Cipari Kuningan. *Jurnal Kongruen*, 1(2), 2, 157–174.

Lubis, S. I., Mujib, A., & Siregar, H. (2018). Eksplorasi Etnomatematika Pada Alat Musik Gordang Sambilan. *Edumatika: Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), 1– 10. <https://doi.org/10.32939/Ejrpm.V1i2.246>

Luritawaty, I. P. (2019). Pengembangan Kemampuan Komunikasi Matematik melalui Pembelajaran *Take and Give*. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 239–248. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.378>

Maharani, A., & Maulidia, S. (2018). Etnomatematika Dalam Rumah Adat Panjalin. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 224–235. <https://doi.org/10.30738/wa.v2i2.3183>

Nofrial, dkk. (2019). Bilik Padi Tradisional Kerinci (Arsitektur dan Seni Ukir). *Corak: Jurnal Seni Kriya*, 8(2), 161–178. <https://doi.org/10.24821/corak.v8i2.2989>

Partayasa, W, dkk. (2020). Pengaruh Model *Creative Problem Solving* (CPS) Berbantuan Video Pembelajaran Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Minat. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 168, <https://doi.org/10.33603/jnpm.v4i1.2644>.

Pratami, R. K. V. M., Pratiwi, D. D., & Muhassin, M. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantu Adobe Flash Melalui Etnomatematika pada Rumah Adat Lampung. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 59–72. <https://doi.org/10.25217/numerical.v2i2.293>

Rani, V. (2018). Etnomatematika pada Candi Ratu Boko Sebagai Pendukung Pembelajaran Matematika Realistik. *Prosiding Seminar Nasional*. (Ed.),. (p. 1). UST Jogja. <https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/semnasmpd/article/viewFile/2998/1746>

Safitri, A. H. I., Novaldin, I. D., & Supiarmo, M. G. (2021). Eksplorasi

Etnomatematika Pada Bangunan Tradisional Uma Lengge. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 3311–3321, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.851>.

Sari, L. K., & Madio, S. S. (2021). Kesulitan Belajar Matematika Siswa melalui Pembelajaran Jarak Jauh. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 409–

420. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i3.1458>.

Trandililing, P. (2015). Etnomatematika Toraja (Eksplorasi Geometri Budaya Toraja).

*Jurnal Imiah Matematika dan Pembelajarannya*, 1(2), 47–57.

Zulaekhoh, D., & Hakim, A. R. (2021). Analisis Kajian Etnomatematika pada Pembelajaran Matematika Merujuk Budaya Jawa. *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik*, 2(2), 216–226.



# Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan Bersejarah Bilik Padi Dan Jirok Kerinci

Received: ..... | Revised: ..... | Accepted: ..... | Published Online: .....

## Abstract

Culture and mathematics are closely related, one of which is jirok and cubicle rice. This study aims to explore the relics that have been almost forgotten among young people. The research method used in this study used descriptive qualitative research. The data sources in this study used data from interviews, observation, documentation and literature review. The results of the study describe that in jirok and cubicle rice there are mathematical elements that have never been exported and known to the public including the concept of flat rectangles, isosceles triangles, triangles, rectangles, squares and tubes.

**Keywords:** rice chambers ; ethnomathematics; ancestral heritage.

## Abstrak

Budaya dan matematika sangat erat kaitannya salah satunya jirok dan bilik padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peninggalan-peninggalan yang sudah hampir terlupakan dikalangan anak muda. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif deskriptif. Sumber data pada penelitian ini menggunakan data hasil wawancara, observasi, dokumentasi dan kajian literature. Hasil penelitian mendeskripsikan bahwa dalam jirok dan bilik padi terdapat unsur matematika yang belum pernah diekspor dan diketahui oleh masyarakat diantaranya konsep bangun datar persegi panjang, segitiga sama kaki, segitiga, persegi panjang, persegi, dan tabung

**Kata Kunci:** bilik padi; etnomatematika; peninggalan leluhur.

## PENDAHULUAN

Matematika memegang peranan penting dalam dunia pendidikan. Menurut Partayasa, Suharta & Suparta, matematika merupakan ilmu yang menjadi dasar bagi perkembangan ilmu-ilmu lain (Putra & Andriani, 2021). Matematika merupakan dasar dari banyak disiplin ilmu, karena semua ilmu pasti mengandung matematika (Luritawaty, 2019). Purwanto & Rizki mencatat bahwa matematika memiliki banyak aplikasi dalam kehidupan sehari-hari, seperti ekonomi dan bidang lainnya (Putra & Andriani, 2021). Dalam praktik pembelajaran matematika, guru matematika pada umumnya selalu memulai dengan masalah kontekstual (Fadilah & Afriansyah, 2021). Namun, dalam beberapa materi konteks yang digunakan sebagai alat pembelajaran memiliki sedikit atau tidak ada relevansinya dengan konteks lingkungan siswa. Hal ini dikarenakan guru

**Comment [NK1]:** Kalimatnya perlu diperjelas, terlalu singkat.

**Comment [NK2]:** Tujuan disini tidak terkait dengan matematika?

**Comment [NK3]:** Wawancara dengan siapa? berapa subjek?

**Comment [NK4]:** Terkait data tentang apa?

**Comment [NK5]:** Sebaiknya sumber langsung, jangan mengambil dari sumber kedua

**Comment [NK6]:** Sebaiknya kutipan dari sumber langsung



mengambil alih konteks dari buku teks matematika, sehingga siswa tidak dapat membayangkan atau memahami konteks yang disajikan oleh guru. Padahal, ketika pembelajaran matematika di sekolah, nilai-nilai budaya dan sosial yang berkembang di masyarakat mendukung proses pemahaman pengetahuan matematika secara lebih efektif (Sari & Madio, 2021).

Menurut Jenning & Dunne, pentingnya konteks dunia nyata ketika belajar matematika adalah sebagian besar siswa merasa sulit untuk menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Nurkamilah & Afrainsyah, 2021). Pembelajaran matematika di dunia nyata hanya digunakan sebagai tempat untuk menerapkan konsep, bukan sebagai alat atau sumber untuk mempelajari pengetahuan matematika (Dahlan, 2018). Menurut Jenning & Dunne, inilah akar penyebab kesulitan siswa dalam belajar matematika. Artinya, matematika dianggap tidak terlalu berguna (Dahlan, 2018). Untuk itu, Zeichner menyarankan agar guru menerapkan prinsip-prinsip budaya dalam kegiatan pembelajarannya, baik sebagai bahasa pengantar maupun sebagai kegiatan sosial masyarakat yang dijadikan sumber belajar (Dahlan, 2018).

Bishop juga menegaskan bahwa integrasi nilai-nilai budaya masyarakat sekitar dalam pembelajaran mempengaruhi perilaku individu dan berperan besar dalam perkembangan pemahaman individu, termasuk pembelajaran matematika (Dahlan, 2018). Oleh karena itu, menurut Zhang & Zhang, diperlukan proses internalisasi etno-matematika dalam kegiatan pembelajaran matematika (Dahlan, 2018).

Indonesia dikenal sebagai negara dengan beragam budaya, suku, rumah adat, dan bahasa daerah. Indonesia juga dikatakan sebagai salah satu negara kepulauan terbesar di dunia, terdiri dari 5 pulau besar dan ribuan pulau kecil, dengan +34 provinsi. Karena banyaknya provinsi, Indonesia memiliki berbagai macam suku, budaya dan adat istiadat. Selanjutnya, keragaman budaya dapat ditemukan pada arsitektur dan apa yang disebut rumah adat, tarian yang berbeda, pakaian tradisional yang berbeda, dan adat yang berbeda (Agustini et al., 2019). Kebudayaan merupakan salah satu sumber pendidikan yang bersumber dari praktik masyarakat dalam setting lokal kuno (Lubis et al., 2018; Rakhmawati, 2016). Selanjutnya budaya merupakan proses kehidupan yang dikembangkan dan dimiliki oleh sekelompok orang yang diwariskan kepada generasi berikutnya (Trandiling, 2015).

Kebudayaan dipahami memiliki keragaman yang mewakili berbagai bidang seperti bahasa, upacara adat, tari, musik dan rumah adat. Apalagi bagian dari budaya yang erat kaitannya dengan nilai-nilai pendidikan adalah rumah adat

**Comment [NK7]:** Sebaiknya dari sumbernya langsung.

**Comment [NK8]:** Sebaiknya dari sumbernya langsung.

**Comment [NK9]:** Sebaiknya dari sumbernya langsung.

**Comment [NK10]:** banyak mengambil dari Dahlan (2018) tetapi sebaiknya yang diambil adalah hasil penelitiannya, bukan kajian teori yang ada di dalam Dahlan (2018)

**Comment [NK11]:** ???

(Maharani & Maulidia, 2018; Zulkifli & Ika, 2020). Diketahui juga banyak unsur pendidikan yang dapat ditelaah dan dikaji melalui arsitektur dan konstruksi rumah adat di wilayah (Dewita et al., 2019; Raharjo, 2019). Bagi masyarakat, dapat dipahami bahwa rumah adat hanyalah ikon yang menggambarkan keunikan suatu daerah. Bahkan beberapa daerah telah membuat rumah adatnya disakralkan, hanya dikunjungi oleh orang Priyay atau hanya digunakan pada acara adat tertentu (Zulaekhoh & Hakim, 2021). Selain itu, arsitektur dan konstruksi rumah adat yang sangat kompleks, jika diamati lebih dekat, dapat dijadikan sebagai bahan pendidikan bagi siswa (Pratami et al., 2018).

Penggunaan faktor budaya dalam pembelajaran matematika dikenal dengan istilah etnomatematika. Etnomatematika pertama kali diperkenalkan pada tahun 1977 oleh matematikawan Brazil Ubiratan D. Ambrosio. Etnomatematika adalah matematika yang dipraktikkan oleh kelompok budaya seperti masyarakat, kelompok etnis, kelompok kelas pekerja, anak-anak dari usia tertentu, dan kelas profesional. Etnomatematika sebagai metode khusus yang digunakan dalam kelompok kegiatan matematika tertentu. Kegiatan yang dimaksud adalah proses perpindahan dari pengalaman praktis ke matematika formal. Proses ini dapat dilihat dalam kehidupan sehari-hari. Yaitu, belajar konsep geometris menggunakan bentuk geometris seperti rumah tradisional dan bangunan bersejarah, jual beli di pasar untuk belajar aritmatika sosial dan banyak lagi. Jadi matematika sebenarnya ada di dalam masyarakat itu sendiri (Nilam, 2022).

Matematika dan budaya merupakan dua unsur yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena budaya merupakan satu kesatuan yang utuh, inklusif, dan dapat diterapkan pada masyarakat, sedangkan matematika adalah pengetahuan yang digunakan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari (Aat, Edi dan Hetty, 2022). Salah satu jembatan di antaranya adalah etno-matematika. Etno-matematika adalah matematika yang digunakan oleh budaya tertentu, kelompok pekerja atau tani, anak-anak dari kelas sosial tertentu, kelas pekerja, dll. Etno-matematika juga dapat diartikan sebagai metode khusus yang digunakan oleh kelompok budaya atau masyarakat tertentu dalam kegiatan matematika mereka. Kegiatan tersebut antara lain mengelompokkan, menghitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain game, dan menentukan lokasi.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Prihatin P, dkk pada tahun 2019 tentang Bilik Padi Tradisional Kerinci Corak Jurnal Seni Kriya, sudah dilakukan penelitian yang terfokuskan pada bilik padi, dan memiliki kesamaan cerita sejarah secara garis besar mengenai tentang bilik padi. Pada penelitian yang kami lakukan

**Comment [NK12]:** Hindari kata ganti orang

tidak hanya terfokus kepada bilik padi saja akan tetapi pada peninggalan sejarah yaitu makam nenek moyang yang tentunya memiliki unsur etnomatematika didalamnya dan memiliki keunikan pada penelitian yang kami lakukan yaitu pada bentuk bangunan dan sejarah yang terdapat pada bangunan peninggalan tersebut. Pada penelitian ini peneliti memfokuskan pada pengenalan geometri melalui bangunan bersejarah jirok dan bilik padi di daerah koto bento, kota sungai penuh, provinsi jambi. Dikerinci khususnya memiliki banyak bangunan bersejarah yang memiliki kisah dan cerita yang mendalam. Dalam penelitian ini peneliti hanya terfokuskan pada satu peninggalan bersejarah yang dinamakan dengan jirok dan juga bilik padi, dimana dua hal tersebut memiliki unsur etnomatematika yang dapat diambil dari hal tersebut.



**Gambar 1.** Jirok



**Gambar 2.** Bilik Padi

Dalam matematika, geometri merupakan salah satu mata pelajaran yang mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan titik, garis, bidang, ruang, dan bentuk. Dan dalam pembelajaran matematika di sekolah, kelas geometri bersifat abstrak. Biasanya saat pembelajaran geometri, guru selalu membawa media konkrit untuk membantu menjelaskan konsep geometri. Dengan menggunakan contoh-contoh konkrit, siswa akan dapat lebih mudah memahami konsep saat belajar geometri. Selanjutnya (Rani, 2018) Menghubungkan bangunan bersejarah seperti Candi Ratu Boko dengan matematika, yaitu melalui konsep geometri seperti bujur sangkar, bujur sangkar dan segitiga, lingkaran dan jajar genjang. Dalam konteks ini, etno-matematika dipandang sebagai cara menghubungkan konsep matematika formal dengan konsep matematika dunia nyata siswa.

Pada penelitian ini bertujuan untuk menguraikan atau mendeskripsikan bentuk-bentuk geometri pada bangunan bersejarah jirok dan bilik padi yang dipandang dapat dijadikan objek dalam pembelajaran matematika. Dengan pendekatan etnomatematika diharapkan siswa akan menguasai materi dengan baik yang berakibat pada penguasaan kemampuan kognitif dan afektif siswa pada pembelajaran matematika. Jadi tujuan penelitian ini adalah melakukan eksplorasi terhadap bangunan bersejarah jirok dan bilik padi yang dikaitkan dengan konsep geometri dan dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran matematika dikelas khususnya pada materi geometri.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dimana pada penelitian ini peneliti mengeksplorasi atau memotret situasi sosial yang akan diteliti secara menyeluruh, luas dan mendalam. Jenis penelitian. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah, di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan observasi, wawancara dan dokumentasi), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif bersifat memahami makna, memahami keunikan, mengonstruksi fenomena dan menemukan hipotesis.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi merupakan suatu teknik pengumpulan data melalui pengamatan. Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat dan mengamati secara langsung keadaan di lapangan. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur atau terencana, dimana peneliti dalam melakukan pengumpulan data menyatakan terstruktur kepada sumber data bahwa peneliti sedang melakukan penelitian. Namun dalam suatu saat adakalanya peneliti tidak terstruktur, hal ini dilakukan untuk menghindari kalau data yang dicari merupakan data yang masih dirahasiakan.

Lokasi penelitian yang kami lakukan yaitu di desa koto bento, dan wawancara kami lakukan pada dua narasumber dimana narasumber tersebut adalah orang yang memiliki pengetahuan tentang sejarah tersebut dengan jelas, yaitu ketua lembaga adat di desa koto bento dan kepala desa koto bento periode 2016-2020.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil eksplorasi yang telah dilakukan melalui observasi dan wawancara, jirok yang diteliti oleh peneliti memiliki gelar Jirek Tengah Umang makam leluhur nenek Rio Tamahak Desa Koto Bento. Sejarah singkat mengenai tentang jirek tengah umang, dikala dahulu dalam cerita adat disakti Alam Kerinci ini ada yang dikenal dengan depati yang dua ninek, ninak mamak yang dua lurah uhang limo badang perahu salah satu yang ada dikoto bento ada yang dikenal dengan gelar Rio Tamahak Yang berada didesa koto bento, dulunya ditanah mendapo hamparan

**Comment [NK13]:** Tidak perlu definisi

**Comment [NK14]:** Kenapa hanya menjelaskan observasi, bagaimana dengan wawancara dan dokumentasi? Harusnya dijelaskan juga teknisnya atau fungsinya seperti apa.

Kemudian pada abstrak terdapat kajian literature namun di metode ini tidak tertulis kajian literatur

**Comment [NK15]:** Tidak dicetak tebal

**Comment [NK16]:** Wawancara ke siapa? prosesnya perlu dideskripsikan juga,

rawang (kemendapaan rawang) sekarang dipemerintahan desa koto bento kecamatan pesisir bukit kota sungai penuh.

Sejarah singkat tentang Rio Tamahak yang makam nya didesa Koto Bento (jirek tengah umang) dizaman dulu Rio Tamahak yang turun dari salah satu depati yang dua ninek, ninek mamak yang dua luhah yaitu berada di koto limau sehi, beliau berpesan kepada salah satu kerabatnnya pesannya Dimana tombak saya ini terentak disanalah kuburan saya, maka waktu itu ditanjakkkan lah tombak tersebut dari koto limau sehi dan terletak didesa koto bento ditengah hamparan hutan, dikarenakan pada waktu itu didesa koto bento belum menjadi sebuah desa dan masih semak belukar yang tidak ada penghuninya.

Salah satu bukti nyata dapat dilihat peninggalan beliau ada arah ajunnya, ada makam (jirek) da nada rumah adatnya. Disamping itu pula sering disebut saat kenduri adat yaitu asal usul perjalanan nenek moyang yang berkoto mencai, dengan arti punya wilayah tersendiri di kerinci yang berada didusun baru yang sekarang ini dinamakan pemerintahan desa koto lolo, kecamatan pesisir bukit. Lama kelamaan barulah sampai kehamparan besar tanah rawang yang bergelar Rio tamahak hitam, putih sireh mato, sedangkan yang didesa koto bento yang bergelar Rio tamahak tuo sirah mato dan sampai sekarang masih utuh makamnya didesa koto bento.

JIREK TENGAH UMANG  
( Makam <sup>gajah</sup> salah Rio Tamahak )  
Desa Koto Bento.

Dikala dulu dalam Cerita adat di Sambi alam Kerinci ini ada yang di Kanal dengan Depati yang dua ninek, ninek mamak yang dua luhah yang lima sudan perahu, Salah satu yang di adalam nya ada yang di Kanal dengan gelar "Rio Tamahak" yang berada di delta koto bento dahulu di tanah Mendapo hamparan Rawang ( Kemendapaan Rawang ) Berkawan di pemerintahan desa koto bento Kecamatan Pesisir bukit Kota Sungai penuh.

Sejarah singkat tentang Rio Tamahak yang makam nya di desa koto bento ( jirek tengah Umang ) di zaman dulu Rio Tamahak yang turun dari salah satu depati yang dua ninek, ninek mamak yang dua luhah yaitu berada di koto limau sehi kelucas berpesan kepada salah satu kerabat nya pesan nya adalah :

Di mana Tombak Gya ini terentak di sana lah kubur saya, maka waktu itu di tanjakkkan lah tombak tersebut dari Koto Limau sehi maka terentak lah di desa Koto Koto bento di tengah hamparan di waktu itu belum di garap menjadi sebuah tanah samak belukar di samping hutan yang tidak ada penghuninya.

Salah satu bukti nyata Kita lihat peninggalan nya ada arah Ajun nya, ada Makam ( jirek ) yang mengajun yang terletak di wilayah Desa ajun nya, ada makam Relat nya. di samping itu pula sering di sebut di Saat Kenduri adat ( Kenduri asyk ) yaitu asal usul perjalanan Nenek Moyang yang berkoto mencai, dengan arti punya wilayah tersendiri di kerinci yang berada di Desa Bahas yang sekarang ini di pemerintahan desa koto bento. Kecamatan Pesisir bukit.

Lama Kelamaan baru lah sampai kehamparan besar tanah Rawang yang bergelar Rio Tamahak hitam, putih Sireh mato, sedang kan yang di desa koto bento yang bergelar Rio Tamahak tuo sirah mato sampai sekarang masih utuh Makam nya di desa koto bento.

Bekuan.

**Gambar 3.** Sejarah jirok yang telah diperbaharui

Pada gambar 3 terdapat sejarah mengenai tentang jirok yang sudah diperbaharui dalam bentuk tulisan.

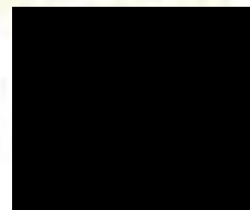


Segitiga Tumpul sama kaki

**Gambar 4.** Atap Jirok

Bangunan jirok memang sudah tidak sempurna, karena ada beberapa bagian yang sudah rusak dan tidak berada ditempatnya. Pada gambar 4 dapat kita lihat bahwa pada bagian atap jirok memiliki nilai etnomtematika yaitu segitiga tumpul sama kaki, dan apabila dilihat dari belakang dan dari samping sama halnya dengan bagian depan yaitu segitiga tumpul sama kaki.

Selanjutnya jika kita lihat pada dinding jirok memiliki pondasi yang memiliki nilai matematika didalamnya.



**Gambar 5.** Dinding Jirok

Dari hasil eksplorasi yang didapatkan terdapat juga bentuk Tabung yang terdapat pada pada pada patok kuburan yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 6.** Patok Jirok

Pada bagian pagar didalam jirok juga memiliki unsur matematika yaitu persegi panjang, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 7.** Patok Jirok

Pada hasil observasi yang peneliti lakukan pada bilik padi juga memiliki sejarah yang sudah dikenal dikalangan desa, bukan hanya didesa koto bento akan tetapi didesa tetanggapun sudah menegetahui sejarah bilik padi, dan memiliki fungsi yang sama dengan desa yang lainnya. Bilik padi merupakan bangunan untuk menyimpan hasil pertanian, berupa padi dan komoditas lainnya untuk pangan. Bangunannya semi panggung atau di atas tiang (pille dwelling), struktur dan konstruksinya dari kayu, berbentuk empat persegi panjang, dengan konstruksi



dinding melebar ke atas. Posisi bangunan secara umum menyesuaikan dengan posisi bangunan rumah larik, mengikuti aliran sungai, hulu ke arah hilir. Membujur dari Timur ke Barat menghadap ke Utara atau Selatan, atau membujur Utara ke selatan menghadap ke Barat atau Timur.

Sesuai peruntukannya, bilik padi berbeda dengan bangunan tempat tinggal Rumah Larik. Bilik padi hanya terdiri dari satu ruang saja, serta pintunya kecil ditempatkan tinggi di bawah bubungan atap. Bilik padi dibangun di seberang jalan depan atau di belakang bangunan rumah larik. Penempatan bangunan bilik padi diatur sedemikian rupa, Sehingga posisinya juga berderet seperti bangunan rumah Larik, tetapi antara satu bangunan bilik padi dengan bilik padi lainnya tidak tersambung seperti rumah Larik. Bangunan bilik padi di suatu dusun atau luhah terdapat beberapa buah. Jumlah ini sangat tergantung dengan jumlah anggota keluarga dan kemampuan ekonomi, luas lahan pertanian, terutama sawah yang dimiliki dari Klebu dan tumbu tersebut. Pada satu Larik terdapat dua sampai enam bilik padi.

Masyarakat Kerinci tidak mengenal istilah lumbung padi, melainkan bilik padi. Dalam bahasa setempat disebut biloik yang artinya ruang atau kamar. Pemaknaannya sama dengan bilik atau kamar di rumah tinggal. Hal ini disebabkan oleh tingginya penghargaan terhadap padi dalam masyarakat Kerinci. Padi tidak hanya dinilai sebagai hasil pertanian yang kemudian diolah menjadi beras dan dimasak menjadi nasi, untuk bahan makan pokok sehari. Melainkan sebagai sumber kehidupan, yang dalam kehidupan masyarakat tradisional cenderung di"sakralkan" dan dihormati sedemikian rupa, serta diperlakukan dengan tata aturan dan langkah tertentu. Mulai proses pengolahan lahan sawah, bertanam, merawat tumbuhan padi hingga panen dan menyimpannya. Salah satu penghargaan tersebut adalah dengan membuat "kamar" khusus untuk penyimpanan padi tersebut bilik padi secara fisik berupa bangunan kayu yang dibuat khusus untuk penyimpanan padi dan hasil pertanian untuk pangan lainnya, seperti sorgum. Secara umum bentuk bilik padi tradisional Kerinci tidaklah memiliki ciri yang khusus, kekhasannya terlihat dari bentuk bangunannya yang membesar ke atas Dinding dibuat miring.

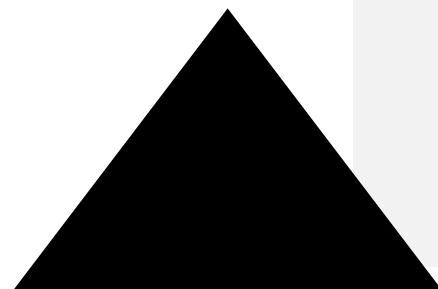
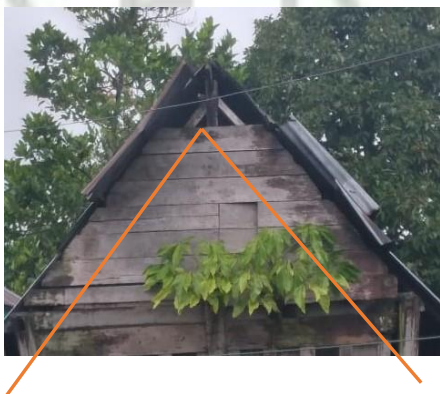
Bangunan bilik padi tradisional Kerinci termasuk bangunan semi panggung, yang dibangun dengan menggunakan bahan yang berasal dari lingkungan setempat, berupa kayu dan bambu. Penggunaan bambu hanya untuk dinding yang disebut sasok, lantai yang disebut Palupoah dan dudukan lantai; jeriau. Bilik padi dibangun di atas permukaan tanah dengan ketinggian satu hasta, di atas batu sendi atau umpak. Bilik padi tidak berjendela, seluruh dinding bangunan tertutup rapat. Pintu terdapat di sisi atas, di bawah bubungan atap.

Bilik padi Kerinci dibangun dengan pengetahuan dan teknologi tradisional yang memperlihatkan kesahajaan yang mengagumkan. Sebuah bentuk adaptasi sekaligus penyatuan terhadap alam. Konstruksi bangunannya tanpa menggunakan paku, hanya sistem pasak, atap lapis dari kayu atau kulit kayu, yang disebut atap sirap, tiang bersendi batu. Bilik padi dibangun di atas tiang dengan jarak yang rendah dari permukaan tanah. Secara fisik bilik padi berdenah persegi panjang, struktur bangunan terdiri dari satu lantai. Ukuran panjang bilik padi umumnya adalah empat sampai enam depa, lebar 2 depa, tinggi bubungan atap 4 depa, tinggi dinding samping 2 depa. Orang Kerinci mengukur jarak antara ruang-ruang dan elemen-elemen bangunan bilik padi dengan satuan ukuran (besaran) yang ada pada anggota tubuh manusia. Ukuran itu ialah ukuran tangan yaitu; depa; hasta; dan jengkal. 1 depa= 160-180 cm, 1 hasta= 40-55 cm (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kerinci, 2003, 113).

Tiang pada bangunan bilik padi jumlahnya berbeda-beda, tergantung ukuran dari bilik padi tersebut. Bilik padi ukuran paling kecil dengan panjang tiga depa, tiangnya berjumlah sembilan buah, terdiri dari tiga baris; tiga buah tiang samping kanan, tiga buah tengah dan tiga buah samping kiri. Bilik padi ukuran paling besar dengan panjang empat depa, tiangnya berjumlah lima belas buah, lima buah tiang samping kanan, lima buah tengah dan lima buah samping kiri. Selain tiang utama biasanya ditambah tiang plasa (balkon) satu buah, tetapi tidak semua plasa bilik padi diberi tiang, ada yang plasa-nya menempel langsung ke konstruksi utama dan tiang tengah.

Pada gambar dibawah ini adalah bilik yang memiliki unsur etnomatematika, pada gambar bilik padi dibawah ini memiliki unsur matematika pada atap belakang bilik padi akan tetapi bilik padi yang diteliti oleh peneliti saat ini sudah tidak difungsikan lagi. Pada gambar 7 yaitu gambar atap bilik padi yang memiliki unsur matematika yaitu atap bilik yang berbentuk segitiga.

**Comment [NK17]:** Pembahasan belum begitu tajam, perlu dikaitkan dengan berbagai penelitian lainnya.





**Gambar 8.** Atap Bilik Padi

Pada bagian pintu atas bilik padi memiliki unsur matematika yaitu berbentuk persegi panjang.



**Gambar 9.** Pintu atas Bilik Padi

Pada bagian dinding bilik padi memiliki unsur matematika yaitu persegi panjang, akan tetapi pada dinding bilik padi sudah tidak utuh dan hanya tertinggal kerangka bangunan saja dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 10.** Dinding Bilik Padi

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa jirok dan bilik padi dapat dijadikan sumber belajar matematika siswa dan dapat meningkatkan rasa cinta budaya yang dikaitkan dengan pembelajaran matematika. Setelah dilakukan eksplorasi terhadap peninggalan nenek moyang yaitu jirok dan bilik padi didapati konsep geometri yang ditemukan yaitu segitiga, persegi panjang, tabung, dan persegi. Dengan memanfaatkan lingkungan sekitar (budaya) sebagai objek belajar matematika maka guru telah membawa siswa untuk dapat berfikir secara kontekstual dan hal tersebut lebih dapat dipahami oleh siswa. Pemanfaatan unsur budaya dalam matematika yang dikenal dengan etnomatematika membuat siswa lebih memahami konsep formal yang dimulai dari dunia nyata siswa.

#### **REFERENSI**

- Agustini, N. K. A., Leton, S. I., & Fernandez, A. J. (2019). Studi Etnomatematika Pada Budaya Masyarakat Lantoka. *Asimtot : Jurnal Kependidikan Matematika*, 1(1), 27–32. <https://doi.org/10.30822/Asimtot.V1i1.95>
- Dahlan, J. A.. (2018). Integrasi Budaya Masyarakat Dalam Pembelajaran Matematika: Contoh Dalam Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, 18(1), 15–31.
- Fadilah, D. N., & Afriansyah, E. A. (2021). Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19 dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Online. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 395-408.

# SERTIFIKAT

Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset dan Teknologi  
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia



Kutipan dari Keputusan Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi  
Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia

Nomor: 105/E/KPT/2022  
Peringkat Akreditasi Jurnal Ilmiah Periode I Tahun 2022  
Nama Jurnal Ilmiah:  
**Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung**

E-ISSN: 2715856X  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung  
Ditetapkan Sebagai Jurnal Ilmiah:

**TERAKREDITASI PERINGKAT 4**

Akreditasi Berlaku selama 5 (lima) Tahun, yaitu:  
Volume 9 Nomor 4 Tahun 2021 Sampai Volume 14 Nomor 3 Tahun 2026  
Jakarta, 7 April 2022  
Plt. Direktur Jendral Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi

Prof. Ir. Nizam, M.Sc., DIC, Ph.D., IPU, ASEAN Eng  
NIP. 196107061987101001



Archive

ACTIVE ARCHIVE

NO	WJCD	ISSN	ARTICLE	TITLE	STATUS
2704	10-20	MTW	Sehubungan dengan Mendapat	PERKAWINAN... PENGALAMAN... PENGALAMAN... PENGALAMAN...	Published
2703	10-20	MTW	Sehubungan dengan Mendapat	PERKAWINAN... PENGALAMAN... PENGALAMAN... PENGALAMAN...	Published
2702	10-20	MTW	Sehubungan dengan Mendapat	PERKAWINAN... PENGALAMAN... PENGALAMAN... PENGALAMAN...	Published

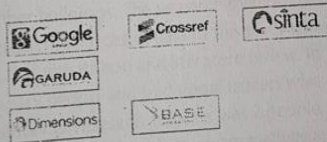
Start a New Submission

CLICK HERE to go to step one of the five-step submission process.

Reffbacks

NO	WJCD	ISSN	ARTICLE	TITLE	STATUS
2703	10-20	MTW	Sehubungan dengan Mendapat	PERKAWINAN... PENGALAMAN... PENGALAMAN... PENGALAMAN...	Published

Indexing by:



Ciptaan disebarluaskan di bawah Lisensi Creative Commons Atribusi-NonKomersial-BerbagiSerupa 4.0 Internasional.

- Journal Template
- Editorial Teams
- Reviewers Forms
- Download Forms
- Publication Ethics
- Author Guidelines
- Author D's For
- Copyright
- Reference Manager
- MENDELEY
- Plagiarism Checker
- Plagiarism Checker
- Victor Statistics

Visitors

14,100	14,100
14,100	14,100
14,100	14,100
14,100	14,100
14,100	14,100

You are logged in as user

- My Account
- My Profile
- My Home

Navigation

- Home
- My Profile

Search Scope

- By Author
- By Title
- By Keyword



## Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 28%

Date: Saturday, January 19, 2024

Statistics: 859 words Plagiarized / 3039 Total words

Remarks: Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement.

Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Bersejarah Bilik Padi dan Jirok Kerinci  
(Nuri Ria Sri Wahyuni\*) Verty Nur Amalia, Nur Rusliah, Rilla Gina Gunawan Program Studi  
Pendidikan Matematika Institut Agama Islam Negeri IAIN Kerinci, Jambi, Indonesia

\*Corresponding Author: nuriria02@gmail.com Received: 28 Dec, 2022 | Revised: 4 Mar, 2023 | Accepted: 2 Apr, 2023 | Published Online: 30 Apr, 2023 /

Abstract Culture and mathematics are very closely related, one of which is jirok and pondok padi. In the jirok and pondok padi there are many mathematical elements. Apart from having elements of mathematics, this also has something to do with history so that not only mathematics but history is also found in jirok and pondok padi. This study aims to explore relics that have been almost forgotten among young people and also introduce mathematical elements such as geometry which can be seen in the jirok and rice chamber buildings. The research method used in this study uses descriptive descriptive research. Sources of data in this study using data from interviews, observations, documentation and literature review. In interviews involving village heads for the 2013-2019 period and traditional leaders who took place in the village of Koto Bento, the number of research subjects was 2 people. The results of the study describe that in the jirok and pondok padi there are mathematical elements that have never been exported and are known by the public, including the concept of rectangular flat shapes, isosceles triangles, triangles, long squares, squares, and cylinders.

Keywords: ancestral heritage; ethnomathematics; rice chambers

Abstrak Budaya dan matematika sangat erat kaitannya salah satunya jirok dan bilik padi. Pada jirok dan bilik padi terdapat banyak sekali unsur matematika. Selain memiliki unsur matematika hal tersebut juga ada kaitannya dengan sejarah sehingga tidak hanya matematika saja akan tetapi sejarah juga terdapat pada jirok dan bilik padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peninggalan-peninggalan yang sudah hampir



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI KERINCI  
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN  
JURUSAN TADRIS MATEMATIKA

Jl. Kapten Muradi, Sumur Gedang, Pesisir Bukit, Kota Sungai Penuh  
Telp. (0748) 21065 Fax. (0748) 22114 Kode Pos.37112  
Website: [www.iainkerinci.ac.id](http://www.iainkerinci.ac.id) Email: [info@iainkerinci.ac.id](mailto:info@iainkerinci.ac.id)

**SURAT KETERANGAN  
LULUS UJI PLAGIASI**

Ketua Jurusan Tadris Matematika menerangkan bahwa Artikel Ilmiah Mahasiswa:

Nama : Nuri Ria Sri Wahyuni  
NIM : 2010205007  
Judul : Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Bersejarah Bilik Padi dan Jirok Kerinci  
Pembimbing 1 : Dr. Nur Rusliah, M.Si.  
Pembimbing 2 : Rilla Gina Gunawan, M.Pd.

Telah diuji plagiasi **pasca penerbitan** dengan tingkat kemiripan dengan karya tulis lainnya sebesar **28%** sebagaimana bukti terlampir dan dinyatakan **dapat diagendakan untuk Presentasi Artikel Ilmiah**.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sungai Penuh, 19 Januari 2024

Ketua Jurusan Tadris Matematika



**Dr. Nur Rusliah, M.Si.**  
NIP. 19790315 200801 2 029

Catatan:

- Tingkat kemiripan maksimal 30% di luar daftar pustaka
- Untuk uji plagiasi pasca penerbitan, kemiripan dengan artikel yang terbit online dikecualikan



PAPER NAME

26272-66149-1-SM (1).docx

WORD COUNT

3314 Words

CHARACTER COUNT

21361 Characters

PAGE COUNT

13 Pages

FILE SIZE

1.0MB

SUBMISSION DATE

Mar 4, 2023 8:33 AM GMT+7

REPORT DATE

Mar 4, 2023 8:34 AM GMT+7

● 44% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database. • 44%

Internet database

• 7% Publications database

• Crossref database

• Crossref Posted Content database

• 18% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

Bibliographic material

• Cited material

Small Matches (Less than 10 words)

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI



## Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan Bersejarah Bilik Padi Dan Jirok Kerinci

\*Nuri Ria Sri Wahyuni, Verty Nur Amalia, Nur Rusliah, Rilla Gina Gunawan  
Program Studi Tadris Matematika Institut Agama Islam Negeri IAIN Kerinci, Jambi, Indonesia  
\*Email: [nuriria02@gmail.com](mailto:nuriria02@gmail.com)

Received: ..... / Revised: ..... / Accepted: ..... / Published Online: .....

*Culture and mathematics are closely related, one of which is jirok and cubicle rice. This study aims to explore the relics that have been almost forgotten among young people. The research method used in this study used descriptive qualitative research. The data sources in this study used data from interviews, observation, documentation and literature review. The results of the study describe that in jirok and cubicle rice there are mathematical elements that have never been exported and known to the public including the concept of flat rectangles, isosceles triangles, triangles, rectangles, squares and tubes.*

**Keywords:** rice chambers ; ethnomathematics; ancestral heritage.

### Abstrak

Budaya dan matematika sangat erat kaitannya salah satunya jirok dan bilik padi. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peninggalan-peninggalan yang sudah hampir terlupakan dikalangan anak muda.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini penelitian kualitatif deskriptif. Sumber data pada penelitian ini menggunakan data hasil wawancara, observasi, dokumentasi dan kajian literature. Hasil penelitian mendeskripsikan bahwa dalam jirok dan bilik padi terdapat unsur matematika yang belum pernah diekspor dan diketahui oleh masyarakat diantaranya konsep bangun datar persegi panjang, segitiga sama kaki, segitiga, persegi panjang, persegi, dan tabung

**Kata Kunci:** bilik padi; etnomatematika; peninggalan leluhur.

## PENDAHULUAN

Matematika memegang peranan penting dalam dunia pendidikan.

Partayasa, Suharta & Suparta, matematika merupakan ilmu yang menjadi dasar bagi perkembangan ilmu-ilmu lain (Putra & Andriani, 2021). Matematika merupakan dasar dari banyak disiplin ilmu, karena semua ilmu pasti mengandung matematika

mencatat (Luhita, 2019) dan Purnawati & Rizki

aplikasi dalam kehidupan sehari-hari, seperti ekonomi dan bidang lainnya (Putra & Andriani, 2021). Dalam praktik pembelajaran matematika, guru matematika pada umumnya selalu memulai dengan masalah kontekstual (Fadilah & Afriansyah, 2021). Namun, dalam beberapa materi konteks yang digunakan sebagai alat pembelajaran memiliki sedikit atau tidak ada relevansinya dengan konteks lingkungan siswa. Hal ini

dikarenakan guru mengambil alih konteks dari buku teks matematika, sehingga siswa tidak dapat membayangkan atau memahami konteks yang disajikan oleh guru. Padahal, ketika pembelajaran matematika di sekolah, nilai-nilai budaya dan sosial yang berkembang di masyarakat mendukung proses pemahaman pengetahuan matematika secara lebih efektif (Sari & Madio, 2021).

Menurut Jennings & Dunne, pentingnya konteks dunia nyata ketika belajar adalah sebagian besar siswa merasa sulit untuk menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Nurkamilah & Afrainsyah, 2021). Pembelajaran matematika di dunia nyata hanya digunakan sebagai tempat untuk menerapkan konsep, bukan sebagai alat atau sumber untuk mempelajari pengetahuan matematika (Dahlan, 2018). Menurut Jennings & Dunne, inilah akar penyebab kesulitan siswa dalam belajar matematika. Artinya, matematika dianggap tidak terlalu berguna (Dahlan, 2018). Untuk itu, Zeichner menyarankan agar guru menerapkan prinsip-prinsip budaya dalam kegiatan pembelajarannya, baik sebagai bahasa pengantar maupun sebagai kegiatan belajar (Dahlan, 2018). Dahlan (2018) mengatakan yang dijadikan sumber Bishop juga menegaskan bahwa integrasi nilai-nilai budaya masyarakat sekitar dalam pembelajaran mempengaruhi perilaku individu dan berperan besar dalam perkembangan pemahaman individu, termasuk pembelajaran matematika (Dahlan, 2018). Oleh karena itu, menurut Zhang & Zhang, diperlukan proses internalisasi etno-matematika dalam kegiatan pembelajaran matematika (Dahlan, 2018).

Indonesia dikenal sebagai negara dengan beragam budaya, suku, rumah adat, dan bahasa daerah. Indonesia juga dikatakan sebagai salah satu negara kepulauan terbesar di dunia, terdiri dari 5 pulau besar dan ribuan pulau kecil, dengan +34 provinsi. Karena banyaknya provinsi, Indonesia memiliki berbagai macam suku, budaya dan adat istiadat. Selanjutnya, keragaman budaya dapat ditemukan pada arsitektur dan apa yang disebut rumah adat, tarian yang berbeda, pakaian tradisional yang berbeda, dan adat yang berbeda (Agustini et al., 2019). Kebudayaan merupakan salah satu sumber pendidikan yang bersumber dari praktik masyarakat dalam setting lokal kuno (Lubis et al., 2018; Rakhmawati, 2016). Selanjutnya budaya merupakan proses kehidupan yang dikembangkan dan dimiliki oleh sekelompok orang yang diwariskan kepada generasi berikutnya (Trandiling, 2015).

Kebudayaan dipahami memiliki keragaman yang mewakili berbagai bidang seperti bahasa, upacara adat, tari, musik dan rumah adat. Apalagi bagian dari budaya yang erat kaitannya dengan nilai-nilai pendidikan adalah rumah adat (Maharani & Maulidia, 2018; Zulkifli & Ika, 2020). Diketahui juga banyak unsur pendidikan yang dapat ditelaah dan dikaji melalui arsitektur dan konstruksi rumah adat di wilayah (Dewita et al., 2019; Raharjo, 2019). Bagi masyarakat, dapat dipahami bahwa rumah

adat hanyalah ikon yang menggambarkan keunikan suatu daerah. Bahkan beberapa daerah telah membuat rumah adatnya disakralkan, hanya dikunjungi oleh orang Priyay atau hanya digunakan pada acara adat tertentu (Zulaekhoh & Hakim, 2021). Selain itu, arsitektur dan konstruksi rumah adat yang sangat kompleks, jika diamati lebih dekat, dapat dijadikan sebagai bahan pendidikan bagi siswa (Pratami et al., 2018).

Penggunaan faktor budaya dalam pembelajaran matematika dikenal dengan istilah etnomatematika. Etnomatematika pertama kali diperkenalkan pada tahun 1977 oleh matematikawan Brazil Ubiratan D. Ambrosio. Etnomatematika adalah matematika yang dipraktikkan oleh kelompok budaya seperti masyarakat, kelompok etnis, kelompok kelas pekerja, anak-anak dari usia tertentu, dan kelas profesional. Etnomatematika sebagai metode khusus yang digunakan dalam kelompok kegiatan matematika tertentu. Kegiatan yang dimaksud adalah proses perpindahan dari pengalaman praktis ke matematika formal. Proses ini dapat dilihat dalam kehidupan sehari-hari. Yaitu, belajar konsep geometris menggunakan bentuk geometris seperti rumah tradisional dan bangunan bersejarah, jual beli di pasar untuk belajar aritmatika sosial dan banyak lagi. Jadi matematika sebenarnya ada di dalam masyarakat itu sendiri (Nilam, 2022).

Matematika dan budaya merupakan dua unsur yang tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini karena budaya merupakan satu kesatuan yang utuh, inklusif, dan dapat diterapkan pada masyarakat, sedangkan matematika adalah pengetahuan yang digunakan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari (Aat, Edi dan Hetty, 2022). Salah satu jembatan di antaranya adalah etno-matematika. Etno- matematika adalah matematika yang digunakan oleh budaya tertentu, kelompok pekerja atau tani, anak-anak dari kelas tertentu, kelas pekerja, dll. Etno-matematika juga dapat diartikan sebagai metode khusus yang digunakan oleh kelompok budaya atau masyarakat tertentu dalam kegiatan matematika mereka. Kegiatan tersebut antara lain mengelompokkan, menghitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain game, dan menentukan lokasi. Pada penelitian yang dilakukan oleh Prihatin P, dkk pada tahun 2019 tentang Bilik Padi Tradisional Kerinci Corak Jurnal Seni Kriya, sudah dilakukan penelitian yang terfokuskan pada bilik padi, dan memiliki kesamaan cerita sejarah secara garis besar mengenai tentang bilik padi. Pada penelitian yang kami lakukan tidak hanya terfokus kepada bilik padi saja akan tetapi pada peninggalan sejarah yaitu makam nenek moyang yang tentunya memiliki unsur etnomatematika didalamnya dan memiliki keunikan pada penelitian yang kami lakukan yaitu pada bentuk bangunan dan sejarah yang terdapat pada bangunan peninggalan tersebut. Pada penelitian ini peneliti memfokuskan pada pengenalan geometri melalui bangunan bersejarah jirok dan bilik padi didaerah koto bento, kota sungai penuh,

provinsi jambi. Dikerinci khususnya memiliki banyak bangunan bersejarah yang memiliki kisah dan cerita yang mendalam. Dalam penelitian ini peneliti hanya terfokuskan pada satu peninggalan bersejarah yang dinamakan dengan jirok dan juga bilik padi, dimana dua hal tersebut memiliki unsur etnomatematika yang dapat diambil dari hal tersebut.



**Gambar 1.** Jirok



**Gambar 2.** Bilik Padi

Dalam matematika, geometri merupakan salah satu mata pelajaran yang mempelajari hal-hal yang berkaitan dengan titik, garis, bidang, ruang, dan bentuk. Dan dalam pembelajaran matematika di sekolah, kelas geometri bersifat abstrak. Biasanya saat pembelajaran geometri, guru selalu membawa media konkrit untuk membantu menjelaskan konsep geometri. Dengan menggunakan contoh-contoh konkrit, siswa akan dapat lebih mudah memahami konsep saat belajar geometri. Selanjutnya (Rani, 2018)

Menghubungkan bangunan bersejarah seperti Candi Ratu Boko dengan matematika, yaitu melalui konsep geometri seperti bujur sangkar, bujur sangkar dan segitiga, lingkaran dan jajar genjang. Dalam konteks ini, etno-matematika dipandang sebagai cara menghubungkan konsep matematika formal dengan konsep matematika dunia nyata siswa.

Pada penelitian ini bertujuan untuk menguraikan atau mendeskripsikan bentuk- bentuk geometri pada bangunan bersejarah jirok dan bilik padi yang dipandang dapat dijadikan objek dalam pembelajaran matematika. Dengan pendekatan etnomatematika diharapkan siswa akan menguasai materi dengan baik yang berakibat pada penguasaan kemampuan kognitif dan afektif siswa pada pembelajaran matematika. Jadi tujuan

penelitian ini adalah melakukan eksplorasi terhadap bangunan bersejarah jirok dan bilik padi yang dikaitkan dengan konsep geometri dan dapat digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran matematika dikelas khususnya pada materi geometri.

## **METODE**

Jenis penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dimana pada penelitian ini peneliti mengeksplorasi atau memotret situasi sosial yang akan diteliti secara menyeluruh, luas dan mendalam. Jenis penelitian. metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah, di mana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan observasi, wawancara dan dokumentasi), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif bersifat memahami makna, memahami keunikan, mengonstruksi fenomena dan menemukan hipotesis.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Observasi merupakan suatu teknik pengumpulan data melalui pengamatan. Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat dan mengamati secara langsung keadaan di lapangan. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi terstruktur atau terencana, dimana peneliti dalam melakukan pengumpulan data menyatakan terstruktur kepada sumber data bahwa peneliti sedang melakukan penelitian. Namun dalam suatu saat adakalanya peneliti tidak terstruktur, hal ini dilakukan untuk menghindari kalau data yang dicari merupakan data yang masih dirahasiakan.

Lokasi penelitian yang kami lakukan yaitu di desa koto bento, dan wawancara kami lakukan pada dua narasumber dimana narasumber tersebut adalah orang yang memiliki pengetahuan tentang sejarah tersebut dengan jelas,

yaitu ketua lembaga adat di desa koto bento dan kepala desa koto bento periode 2016-2020.

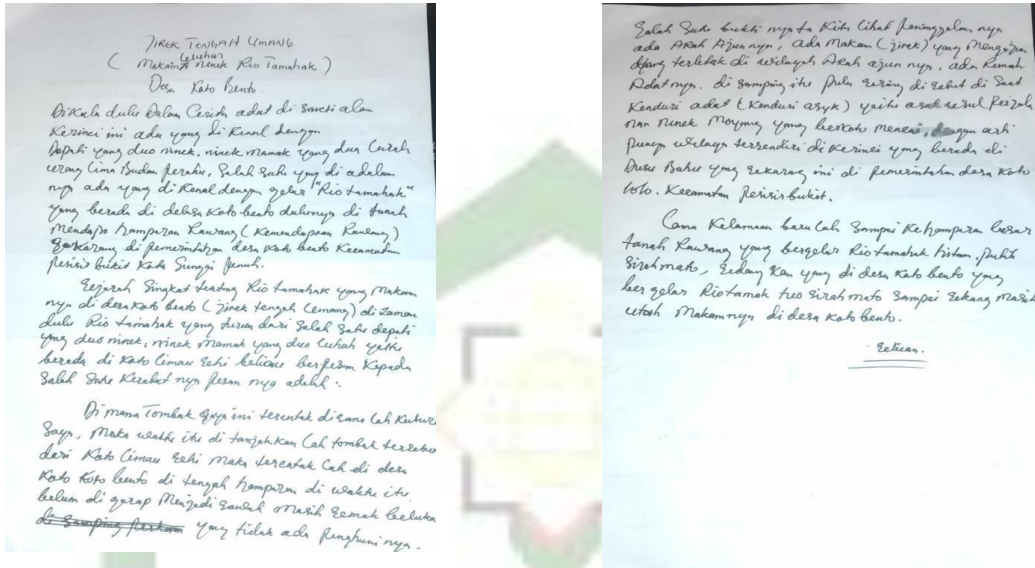
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil eksplorasi yang telah dilakukan melalui observasi dan wawancara, jirok yang diteliti oleh peneliti memiliki gelar Jirek Tengah Umang makam leluhur nenek Rio Tamahak Desa Koto Bento. Sejarah singkat mengenai tentang jirek tengah umang, dikala dahulu dalam cerita adat disakti Alam Kerinci ini ada yang dikenal dengan depati yang dua ninek, ninak mamak yang dua lurah uhang limo badang perahu salah satu yang ada dikoto bento ada yang dikenal dengan gelar Rio Tamahak Yang berada didesa koto bento, dulunya ditanah mendapo hamparan rawang (kemendapaan rawang) sekarang dipemerintahan desa koto bento kecamatan pesisir bukit kota sungai penuh.

Sejarah singkat tentang Rio Tamahak yang makam nya didesa Koto Bento (jirek tengah umang) dizaman dulu Rio Tamahak yang turun dari salah satu depati yang dua ninek, ninek mamak yang dua luhah yaitu berada di koto limau sehi, beliau berpesan kepada salah satu kerabatnya pesannya Dimana tombak saya ini terentang disanalah kuburan saya, maka waktu itu ditanjakkkan lah tombak tersebut dari koto limau sehi dan terletak didesa koto bento ditengah hamparan hutan, dikarenakan pada waktu itu didesa koto bento belum menjadi sebuah desa dan masih semak belukar yang tidak ada penghuninya.

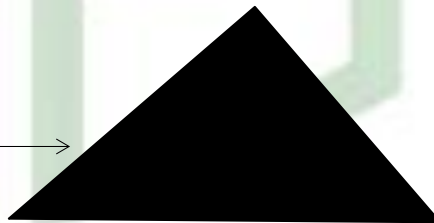
Salah satu bukti nyata dapat dilihat peninggalan beliau ada arah ajunnya, ada makam (jirek) da nada rumah adatnya. Disamping itu pula sering disebut saat kenduri adat yaitu asal usul perjalanan nenek moyang yang berkoto mencai, dengan arti punya wilayah tersendiri di kerinci yang berada didusun baru yang sekarang ini dinamakan pemerintahan desa koto lolo, kecamatan pesisir bukit. Lama kelamaan barulah sampai kehamparan besar tanah rawang yang bergelar Rio tamahak hitam, putih sireh mato, sedangkan yang didesa koto bento yang bergelar Rio tamahak tuo sirah mato dan sampai sekarang masih utuh makamnya didesa koto bento.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI



Gambar 3. Sejarah jirok yang telah diperbaharui

Pada gambar 3 terdapat sejarah mengenai tentang jirok yang sudah diperbaharui dalam bentuk tulisan.



Segitiga Tumpul sama kaki

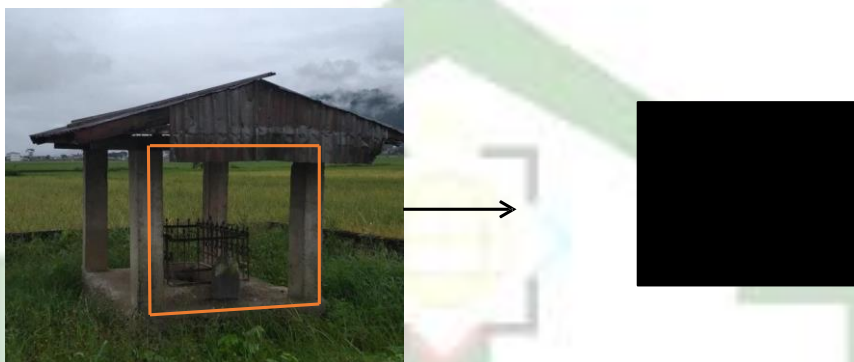
Gambar 4. Atap Jirok

Bangunan jirok memang sudah tidak sempurna, karena ada beberapa bagian yang sudah rusak dan tidak berada ditempatnya. Pada gambar 4 dapat kita lihat bahwa pada



bagian atap jirok memiliki nilai etnomatematika yaitu segitiga tumpul sama kaki, dan apabila dilihat dari belakang dan dari samping sama halnya dengan bagian depan yaitu segitiga tumpul sama kaki.

Selanjutnya jika kita lihat pada dinding jirok memiliki pondasi yang memiliki nilai matematika didalamnya.



**Gambar 5.** Dinding Jirok

Dari hasil eksplorasi yang didapatkan terdapat juga bentuk Tabung yang terdapat pada pondasi pada patok kuburan yang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



**Gambar 6.** Patok Jirok

Pada bagian pagar didalam jirok juga memiliki unsur matematika yaitu persegi panjang, dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 7. Patok Jirok

Pada hasil observasi yang peneliti lakukan pada bilik padi juga memiliki sejarah yang sudah dikenal dikalangan desa, bukan hanya didesa koto bento akan tetapi didesa tetanggapun sudah menegetahui sejarah bilik padi, dan memiliki fungsi yang sama dengan desa yang lainnya.

Bilik padi merupakan bangunan untuk menyimpan hasil pertanian, berupa padi dan komoditas lainnya untuk pangan. Bangunannya semi panggung atau di atas tiang (pille dwelling), struktur dan konstruksinya dari kayu, berbentuk empat persegi panjang, dengan konstruksi dinding melebar ke atas. Posisi bangunan secara umum menyesuaikan dengan posisi bangunan rumah larik, mengikuti

aliran sungai, hulu ke arah hilir. Membujur dari Timur ke Barat menghadap ke Utara atau Selatan, atau membujur Utara ke selatan menghadap ke Barat atau Timur.

Sesuai peruntukannya, bilik padi berbeda dengan bangunan tempat tinggal Rumah Larik. Bilik padi hanya terdiri dari satu ruang saja, serta pintunya kecil ditempatkan tinggi di bawah bubungan atap. Bilik padi dibangun di seberang jalan depan atau di belakang bangunan rumah larik. Penempatan bangunan bilik padi diatur sedemikian rupa, Sehingga posisinya juga berderet seperti bangunan rumah Larik, tetapi antara satu bangunan bilik padi dengan bilik padi lainnya tidak tersambung seperti rumah Larik. Bangunan bilik padi di suatu dusun atau luhah terdapat beberapa buah. Jumlah ini sangat tergantung dengan jumlah anggota keluarga dan kemampuan ekonomi, luas lahan pertanian, terutama sawah yang dimiliki dari Klebu dan tumbi tersebut. Pada satu Larik terdapat dua sampai enam bilik padi.

Dalam bahasa setempat disebut biloik yang artinya ruang atau kamar. Pemaknaannya sama

Masyarakat Kerinci tidak mengenal istilah lumbung padi, melainkan bilik padi. dengan bilik atau kamar di rumah tinggal. Hal ini disebabkan oleh tingginya penghargaan terhadap padi dalam masyarakat Kerinci. Padi tidak hanya dinilai sebagai hasil pertanian yang kemudian diolah menjadi beras dan dimasak menjadi nasi, untuk bahan makan pokok sehari. Melainkan sebagai sumber kehidupan, yang dalam kehidupan masyarakat tradisional cenderung di"sakralkan" dan dihormati sedemikian rupa, serta diperlakukan dengan tata aturan dan langkah tertentu. Mulai proses pengolahan lahan sawah, bertanam, merawat tumbuhan padi hingga panen dan menyimpannya. Salah satu penghargaan tersebut adalah dengan membuatkan "kamar"

khusus untuk penyimpanan padi tersebut bilik padi secara fisik berupa bangunan kayu yang dibuat khusus untuk penyimpanan padi dan hasil pertanian untuk pangan lainnya, seperti sorgum. Secara umum bentuk bilik padi tradisional Kerinci tidaklah memiliki ciri yang khusus, kekhasannya terlihat dari bentuk bangunannya yang membesar ke atas Dinding dibuat miring.

Bangunan bilik padi tradisional Kerinci termasuk bangunan semi panggung, yang dibangun dengan menggunakan bahan yang berasal dari lingkungan setempat, berupa kayu dan bambu. Penggunaan bambu hanya untuk dinding yang disebut sasok, lantai yang disebut Palupoah dan dudukan lantai; jeriau. Bilik padi dibangun di atas permukaan tanah dengan ketinggian satu hasta, di atas batu sendi atau umpak. Bilik padi tidak berjendela, seluruh dinding bangunan tertutup rapat. Pintu terdapat di sisi atas, di bawah bubungan atap.

Bilik padi Kerinci dibangun dengan pengetahuan dan teknologi tradisional yang memperlihatkan kesahajaan yang mengagumkan. Sebuah bentuk adaptasi sekaligus penyatuan terhadap alam. Konstruksi bangunannya tanpa menggunakan paku, hanya sistem pasak, atap lapis dari kayu atau kulit kayu, yang disebut atap sirap, tiang bersendi batu. Bilik padi dibangun di atas tiang dengan jarak yang rendah dari permukaan tanah. Secara fisik bilik padi berdenah persegi panjang, struktur bangunan terdiri dari satu lantai. Ukuran panjang bilik padi umumnya adalah empat sampai enam depa, lebar 2 depa, tinggi bubungan atap 4 depa, tinggi dinding samping 2 depa. Orang Kerinci mengukur jarak antara ruang-ruang dan elemen-elemen bangunan bilik padi dengan satuan ukuran (besaran) yang ada pada anggota tubuh manusia. Ukuran itu ialah ukuran tangan yaitu; depa; hasta; dan jengkal. 1 depa= 160-180 cm, 1 hasta= 40-55 cm (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kerinci, 2003, 113).

Tiang pada bangunan bilik padi jumlahnya berbeda-beda, tergantung ukuran dari bilik padi tersebut. Bilik padi ukuran paling kecil dengan panjang tiga depa, tiangnya berjumlah sembilan buah, terdiri dari tiga baris; tiga buah tiang samping kanan, tiga buah tengah dan tiga buah samping kiri. Bilik padi ukuran paling besar dengan panjang empat depa, tiangnya berjumlah lima belas buah, lima buah tiang samping kanan, lima buah tengah dan lima buah samping kiri. Selain tiang utama biasanya ditambah tiang plasa (balkon) satu buah, tetapi tidak semua plasa bilik padi diberi tiang, ada yang plasa-nya menempel langsung ke konstruksi utama dan tiang tengah.

Pada gambar dibawah ini adalah bilik yang memiliki unsur etnomatematika, pada gambar bilik padi dibawah ini memiliki unsur matematika pada atap belakang bilik padi akan tetapi bilik padi yang diteliti oleh peneliti saat ini sudah tidak difungsikan lagi. Pada gambar 7 yaitu gambar atap bilik padi yang memiliki unsur matematika yaitu atap bilik yang berbentuk segitiga.

K E R I N C I



**Gambar 8.** Atap Bilik Padi

Pada bagian pintu atas bilik padi memiliki unsur matematika yaitu berbentuk persegi panjang.



**Gambar 9.** Pintu atas Bilik Padi

Pada bagian dinding bilik padi memiliki unsur matematika yaitu persegi panjang, akan tetapi pada dinding bilik padi sudah tidak utuh dan hanya tertinggal kerangka bangunan saja dapat dilihat pada gambar ini.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI



Gambar 10. Dinding Bilik Padi

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa jirok dan bilik padi dapat dijadikan sumber belajar matematika siswa dan dapat meningkatkan rasa cinta budaya yang dikaitkan dengan pembelajaran matematika. Setelah dilakukan eksplorasi terhadap peninggalan nenek moyang yaitu jirok dan bilik padi didapati konsep geometri yang ditemukan yaitu segitiga, persegi panjang, tabung, dan persegi. Dengan memanfaatkan lingkungan sekitar (budaya) sebagai objek belajar matematika maka guru telah membawa siswa untuk dapat berfikir secara kontekstual dan hal tersebut lebih dapat dipahami oleh siswa. Pemanfaatan unsur budaya dalam matematika yang dikenal dengan etnomatematika membuat siswa lebih memahami konsep formal yang dimulai dari dunia nyata siswa.

## REFERENSI

- Agustini, N. K. A., Leton, S. I., & Fernandez, A. J. (2019). Studi Etnomatematika Pada Budaya Masyarakat Larantuka. *Asimtot : Jurnal Kependidikan Matematika*, 1(1), 27–32. <https://doi.org/10.30822/Asimtot.V1i1.95>
- Dahlan, J. A.. (2018). Integrasi Budaya Masyarakat Dalam Pembelajaran Matematika: Contoh Dalam Pembelajaran Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. *Jurnal Penelitian Dan Karya Ilmiah*, 18(1), 15–31.
- Fadilah, D. N., & Afriansyah, E. A. (2021). Peran Orang Tua terhadap Hasil Belajar Siswa di Masa Pandemi Covid-19 dalam Pembelajaran Matematika Berbasis Online. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 395-408.
- Hasanah, A. U., et al. "Studi Etnomatematika Artefak Peninggalan Di Taman Purbakala Cipari Kuningan." *Jurnal Kongruen*, vol. 1, no. 2, 2022, pp. 157–74, <https://publikasi.unsil.ac.id/index.php/kongruen/article/view/207%0Ahttps://publikasi.unsil.ac.id/index.php/kongruen/article/download/207/125>.
- Kurino, Yeni Dwi, and Rahman. "Eksplorasi Etnomatematika Rumah Adat Panjalin Pada Materi Konsep Dasar Geometri Di Sekolah Dasar." *Jurnal Cakrawala*

*Pendas*, vol. 8, no. 1, 2022, pp. 268–75.

Lubis, S. I., Mujib, A., & Siregar, H. (2018). Eksplorasi Etnomatematika Pada Alat Musik Gordang Sambilan. *Edumatika : Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2),

1. <https://doi.org/10.32939/Ejrpm.V1i2.246>

Luritawaty, I. P. (2019). Pengembangan Kemampuan Komunikasi Matematik melalui Pembelajaran Take and Give. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 239-248.

Maharani, A., & Maulidia, S. (2018). Etnomatematika Dalam Rumah Adat Panjalin. *Wacana Akademika: Majalah Ilmiah Kependidikan*, 2(2), 224. <https://doi.org/10.30738/Wa.V2i2.3183>

Nurkamilah, P., & Afriansyah, E. A. (2021). Analisis Miskonsepsi Siswa pada Bilangan Berpangkat. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 10(1), 49-60.

Nova, Icmi Santry, and Aan Putra. "Eksplorasi Etnomatematika Pada Cerita Rakyat." *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 2, no. 1, 2022, pp. 67–76, <https://doi.org/10.31980/plusminus.v2i1.1497>.

Pratami, R. K. V. M., Pratiwi, D. D., & Muhassin, M. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbantu Adobe Flash Melalui Etnomatematika Pada Rumah Adat Lampung. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 125. <https://doi.org/10.25217/Numerical.V2i2.293>

Putra, A., & Andriani, M. (2021). Systematic Literature Review : Media Video Blog ( Vlog ) on Learning Systematic Literature Review : Media Video Blog ( Vlog ) pada Pembelajaran. 3(1), 111–121.

Rani, V. (2018). Etnomatematika Pada Candi Ratu Boko Sebagai Pendukung Pembelajaran Matematika Realistik. In *Prosiding Seminar Nasional. (Ed.), Etnomatematika Pada Candi Ratu Boko Sebagai Pendukung Pembelajaran Matematika Realistik.* (p. 1). UST  
Jogja.

<https://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/semnasmpd/article/viewFile/2998/1746>

Sari, N. "Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan Bersejarah Istana Maimun Di Medan." ... *Nasional PSSH (Pendidikan, Sainstek, Sosial Dan ...)*, vol. 1, 2022, pp. 1–12,

<https://jurnal.semnapssh.com/index.php/pssh/article/view/115%0Ahttps://jurnal.se>

<https://jurnal.semnapssh.com/index.php/pssh/article/download/115/68>. Sari, L. K., & Madio, S. S. (2021). Kesulitan Belajar Matematika Siswa melalui Pembelajaran Jarak Jauh. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(3), 409-420.

Trandililing, P. (2015). Etnomatematika Toraja (Eksplorasi Geometri Budaya Toraja).

*Jurnal Imiah Matematika Dan Pembelajarannya*, 1(2), 47–57.

Zulaekhoh, D., & Hakim, A. R. (2021). Analisis Kajian Etnomatematika Pada Pembelajaran Matematika Merujuk Budaya Jawa. *Jpt: Jurnal Pendidikan Tematik*, 216–226.

<https://siducat.org/index.php/jpt/article/view/289>

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI  
KERINCI

## CURRICULUMVITAE



**Nama Lengkap** : Nuri Ria Sri Wahyuni  
**NIM** : 2010205007  
**Tempat&Tanggal Lahir** : Koto Bento,02 Januari 2003  
**Jurusan** : Tadris Matematika, FTIK IAIN Kerinci

## Latar Belakang

- ✓ **Nama Ayah** : Heryadi
- ✓ **Nama Ibu** : Yusmida
- ✓ **Alamat** : Koto Bento

## Profil Penelitian

- ✓ **Google Scholar**:<https://scholar.google.com/citations?user=K9-dj4UAAAAJ&hl=id>

## Pendidikan

- ✓ 2008-2014, SD Negeri 044/XI Koto Bento
- ✓ 2014-2017, SMPN 1 Kota Sungai Penuh
- ✓ 2017-2020, MAN 1 Kota Sungai Penuh
- ✓ 2020-2024, Tadris Matematika, FTIK IAIN Kerinci

## Prestasi dan Pengalaman

- ✓ 2022, Sekretaris Umum Himpunan Mahasiswa Jurusan Tadris Matematika
- ✓ 2022, Study Tour UIN Bukit tinggi dan UIN Batusangkar
- ✓ 2023, Bendahara Umum KKN Nusantara Posko 20 Tana Toraja
- ✓ 2023, Peserta KKN Nusantara Moderasi Beragama Tana Toraja

## Rencana Masa Depan

- ✓ Tes CPNS 2024
- ✓ PPG Matematika
- ✓ Studi Lanjut Magister Pendidikan Matematika

## Artikel yang Dipublikasikan

1. Wahyuni, N. R. S., Amaliya, V. N., Rusliah, N., & Gunawan, R. G. (2023). Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan bersejarah Biliik Padi dan Jirok Kerinci. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 4(1), 77–88. (Sinta 4)
2. Wahyuni, N. R. S., Purwanto, A. R., Minarti, S., & Nurhakki. (2023). Eksplorasi Etnomatematika Pada Rumah Adat Tongkonan Tana Toraja. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(2), 306–315. doi: 10.30605/proximal.v6i2.2913 (Sinta 5)

3. **Wahyuni, N.R.S. & Handican,R.**(2023).Systematic Literature Riview:Peningkatan HasilBelajar Matematika MelaluiModelTeams Games Tournament. *Griya JournalofMathematics Education and Application*, 3(1), 23–35. doi: 10.29303/griya.v3i1.267
4. **Wahyuni, N. R. S., A Fitri., & RS Angraini.** (2024). Pendampingan Belajar Matematika Materi Logika Matematika dalam Membimbing Siswa Yang Mengalami Kesulitan. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 94-98, 2023. doi: <https://doi.org/10.32764/abdimaspen.v4i2.3662>.

SungaiPenuh,17Januari2024



NuriRiaSriWahyuni