

# Eksplorasi Etnomatematika pada Alat Pertanian Tradisional Kabupaten Kampar

Zulfah<sup>1✉</sup>, Astuti<sup>1</sup>, Ika Juliana<sup>1</sup>, Nopri Herlinda<sup>1</sup>, Suci Febriani<sup>1</sup>

(1) Prodi Pendidikan Matematika, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai

✉ Corresponding author  
Zulfahasni670@gmail.com

## Abstrak

*Ambuong (Ambung), Losuong (Lesung) dan Nyiru (Penampi)* merupakan salah satu alat pertanian tradisional yang ada di Kabupaten Kampar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengeksplor Alat Pertanian yang ada di Sipungguk, Kabupaten Kampar, dan menganalisis kaitan Alat Pertanian Kabupaten Kampar dalam materi Geometri Bidang Datar. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnografi, yaitu jenis penelitian yang mendeskripsikan dan memperoleh data secara utuh, menyeluruh dan mendalam. Hasilnya adalah eksplorasi etnomatematika pada Alat Pertanian Tradisional Kabupaten Kampar, yang mewakili konsep-konsep matematika termasuk bidang datar lingkaran, bidang datar persegi, bidang datar trapesium sama kaki dan nilai-nilai budaya yang terkandung di dalamnya. Siswa dapat mengidentifikasi dan menggambarkan bentuk geometri bidang datar pada alat pertanian tradisional, yaitu 1) konsep lingkaran pada alat pertanian tradisional *ambuong (ambung)*, 2) konsep persegi pada alat pertanian tradisional *nyiru (penampi)* dan 3) konsep trapesium sama kaki pada alat pertanian tradisional *losuong (lesung)*.

**Kata Kunci:** *Eksplorasi, Alat Pertanian Tradisional, Geometri*

## Abstract

*Ambuong (Ambung), Losuong (Lesung) and Nyiru (Penampi)* are one of the traditional agricultural tools in Kampar Regency. The purpose of this study was to explore agricultural equipment in Sipungguk, Kampar Regency, and to analyze the relationship between agricultural equipment in Kampar Regency in the material of Flat Plane Geometry. The research method used is descriptive qualitative with an ethnographic approach, which is a type of research that describes and obtains complete, comprehensive and in-depth data. The result is an ethnomathematics exploration of Kampar District's Traditional Agricultural Equipment, which represents mathematical concepts including Circle Planes, Square Planes, Isosceles Trapezoid Planes and the cultural values contained therein. Students can identify and describe flat geometric shapes in traditional agricultural tools, namely 1) the circle concept in *Ambuong (Ambung)* traditional farming tools, 2) the square concept in *Nyiru (penmpi)* traditional farming tools and 3) isosceles trapezoidal concepts in agricultural tools *Traditional Losuong (Lesung)*

**Keyword:** *Exploration, traditional farming tools, geometry*

## PENDAHULUAN

Indonesia saat ini dikenal sebagai negara agraris yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Sebelum mencapai taraf pertanian, awalnya sejarah manusia untuk mempertahankan hidup dilakukan dengan mengumpulkan hasil bumi dan berburu hewan di sekitar lingkungan. Kegiatan tersebut dikenal dengan sebutan "berburu dan meramu". Seiring dengan perkembangan zaman, kegiatan berburu dan meramu berganti dengan bercocok tanam (Wicaksono 2019). Berdasarkan data arkeologis kegiatan bercocok tanam dilakukan oleh masyarakat pada zaman dulu secara sederhana dengan membuka hutan untuk dijadikan lahan pertanian dan menanam berbagai jenis umbi-umbian (Marsigit et al., 2014). Perkembangan iptek menyebabkan

modernisasi pertanian yang mendorong penggunaan peralatan modern dengan teknologi canggih. Penggunaan peralatan modern dimaksudkan untuk meningkatkan produktivitas hasil pertanian karena dianggap lebih efektif dan efisien. Alat pertanian tradisional semakin ditinggalkan oleh petani. Penggunaan peralatan modern ini ternyata juga membawa efek negatif, diantaranya kurang ramah lingkungan (Nuh & Dardiri, 2016).

Perkembangan teknologi yang pesat membuat masyarakat lupa akan kebudayaan seperti pada penggunaan alat tradisional. Alat tradisional sudah mulai terkikis keberadaannya dan tergantikan oleh teknologi modern. Akan tetapi, sebagian masyarakat kabupaten kampar masih menggunakan alat tradisional terutama di desa-desa yang jauh dari kota (Fajriyah, 2018). Alat tradisional adalah salah satu aset kebudayaan yang tidak boleh hilang keberadaannya sebagai identitas masyarakat di negeri ini khususnya di kabupaten kampar. Alat tradisional ini harus terus dilestarikan untuk mempertahankan agar budaya tetap sebagaimana adanya. Menurut (Andriyani & Kuntarto, 2017) mengartikan pelestarian sebagai kegiatan atau yang dilakukan secara terus menerus, terarah dan terpadu guna mewujudkan tujuan tertentu yang mencerminkan adanya sesuatu yang tetap dan abadi, bersifat dinamis, luwes, dan selektif. Menurut Buku Sistem Informasi Kebudayaan alat tradisional Kabupaten Kampar lebih difokuskan pada alat pertanian tradisional. Menurut Buku Sistem Informasi Kebudayaan (Kampar, 2017) alat tradisional Kabupaten Kampar lebih difokuskan pada alat pertanian tradisional. Alat pertanian tradisional oleh masyarakat kabupaten kampar yaitu *Ambuong (Ambung)*, *Losuong (Lesung)*, dan *Nyiru (Penampi)*.

Ada dua jenis alat pertanian yang digunakan dalam pertanian, yakni alat pertanian tradisional dan modern. Alat pertanian tradisional bentuknya sederhana dan digerakkan menggunakan tenaga manusia, sedangkan alat pertanian modern digerakkan dengan menggunakan mesin. Alat pertanian telah dibuat oleh manusia sejak jaman becocok tanam, dimana manusia prasejarah telah mengenal pertanian. Pada jaman batu alat pertanian dibuat dengan menggunakan batu dan pada jaman logam alat pertanian dibuat menggunakan logam (perunggu dan besi). Dampak positif dari penggunaan alat pertanian tradisional yakni ramah lingkungan, karena tidak ada kerusakan alam ataupun pencemaran yang ditimbulkan sehingga pelestarian alam terus berjalan (Suwarsono, 2015).

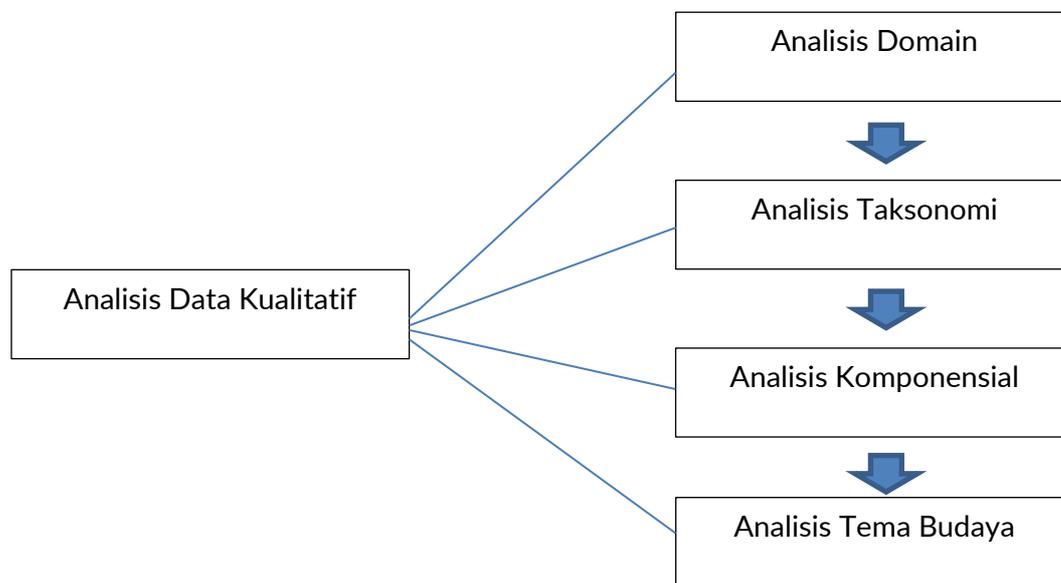
Adapun nilai-nilai yang terkandung dalam alat-alat tradisional yaitu nilai ekonomis, nilai budaya, nilai sosial dan nilai ekologi. Nilai ekonomis tercermin dari bahan baku yang digunakan untuk membuat peralatan pertanian tradisional, yakni biaya yang relatif murah. Bahan-bahan yang dipakai dapat diperoleh secara mudah di alam, antara lain kayu, bambu, batu, dan lain-lain (Supriatna et al., 2021) Proses pembuatan dan alat yang digunakan untuk membuat tergolong sederhana. Pembuatan alat pertanian tradisional biasanya dilakukan sendiri oleh petani, misalnya untuk pembuatan bagian-bagian *bajak*, mereka mencari bahan kayu yang keras. Untuk mata *bajak* yang terbuat dari besi, petani biasanya meminta bantuan pandai besi untuk membuatnya. Contoh lain, dalam membuat keranjang, petani biasanya mencari bambu di lingkungan sekitar kemudian membuat anyaman sehingga menghasilkan barang sesuai keinginan mereka. Petani pada jaman dulu dikenal sangat kreatif dalam membuat peralatan pertanian dengan memanfaatkan bahan-bahan berasal dari alam sekitarnya (Tradisional & Dayak, 2019).

Eksplorasi etnomatematika pada alat tradisional sudah pernah dilakukan oleh peneliti yakni eksplorasi etnomatematika pada alat pertanian suku Bugis Kabupaten Pinrang tetapi Alat Tradisional di Kabupaten Kampar belum pernah dilakukan peneliti. Oleh sebab itu peneliti melakukan penelitian ini. Oleh sebab itu, hal ini menjadi motivasi bagi peneliti untuk melakukan kajian lebih jauh terkait etnomatematika pada Alat Pertanian Tradisional di Kabupaten Kampar (Akbar et al., 2021). Oleh karena itu, penting juga bagi calon guru matematika untuk memiliki kemampuan eksplorasi etnomatematika pada teknologi tradisional. Berdasarkan studi pendahuluan di Prodi Pendidikan Matematika Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, calon guru matematika tersebut belum terlalu familiar dengan eksplorasi etnomatematika pada teknologi tradisional. Berdasarkan permasalahan diatas, diperlukan penyuluhan tentang pentingnya eksplorasi etnomatematika pada teknologi tradisional. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplor Alat Pertanian yang ada di Sipungguk, Kabupaten Kampar, dan menganalisis kaitan Alat Pertanian Kabupaten Kampar dalam materi Geometri Bidang Datar.

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnografi, yaitu jenis penelitian yang mendeskripsikan dan memperoleh data secara utuh, menyeluruh dan mendalam. Dalam menyelesaikan penelitian ini, peneliti menggunakan desain penelitian deskriptif yaitu studi yang menjelaskan keadaan yang sebenarnya apa adanya melalui proses observasi, wawancara, dan dokumentasi. Studi deskriptif tidak memberikan pengolahan, manipulasi dan modifikasi (Akbar et al., 2021). Adapun subjek penelitian adalah Bapak Syamsunar, seorang petani yang masih menggunakan alat pertanian tradisional di Kabupaten Kampar.

Teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi, dokumentasi (Fitriyah & Syafi'i, 2022). Model analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis Spradley, yaitu model analisis data kualitatif yang dikemukakan oleh James Spradley pada tahun 1980. Spradley mengemukakan empat tahapan dalam analisis data pada penelitian kualitatif, yaitu Domain, Taksonomi, Komponensial, dan Tema Budaya (Aflah & Andhany, 2022)



Gambar 1 Bagan Analisis Data Model Spradley

Dalam penelitian ini, peneliti membuat instrumen utama berupa pedoman wawancara dan instrumen bantu berupa lembar observasi dan dokumentasi (Sanjaya, 2012). Berikut adalah pasangan metode dengan instrumen pengumpulan data.

Tabel 1. Instrumen Penelitian

No.	Metode	Instrumen
1.	Wawancara	Pedoman wawancara
2.	Observasi	Lembar observasi
3.	Dokumentasi	Lembar dokumentasi

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Analisis Domain

Teknik analisis ini digunakan untuk menganalisis gambaran objek penelitian secara umum, sering diterapkan dalam penelitian yang bersifat eksplorasi. Peneliti mengumpulkan apa saja yang

diperlukan untuk mendapatkan gambaran umum tentang pembentukan kelompok, budaya kelompok, keterampilan komunikasi, dan keterampilan memimpin kewirausahaannya (Suyitno, 2020). Untuk mendapatkan data –data melalui obeservasi, maka ada beberapa tahap atau langkah dalam membuat analisis domain (spradley,1979) salah satunya yaitu : Menyelesaikan hubungan semantik tunggal : Ada berbagai hubungan semantik diantaranya yaitu jenis, spasial (tempat), hubungan sebab akibat, rasional, fungsi, cara urutan/ langkah dan atribut /karakteristik. Adapaun hubungan semantik tunggal akan terlihat seperti tabel berikut :

**Tabel 2. Hubungan Semantik Tunggal**

Hubungan Semantik	Alat Pertanian Tradisional
Jenis	<u>Ambung (Ambuong)</u>
	<u>Lesung (Losuong) Dan Tongkat (Alu)</u>
	Penampi (Nyiru)

### Hasil Analisis Taksonomi

Taksonomi memiliki perbedaan dengan domain hanya dengan satu hal yaitu, bahwa taksonomi menunjukkan hubungan diantara semua istilah bahasa asli yang tergabung dalam suatu domain. Taksonomi mengungkapkan sebagai subset dari berbagai istilah bahasa asli dan cara-cara subset itu dihubungkan dengan domain itu sebagai suatu keseluruhan. Dengan kata lain, teknik analisis taksonomi merupakan bagian (baca kelanjutan) dari hasil analisis domain (Suyitno, 2020). Taksonomi pada Alat Pertanian Tradisional yakni :

1. *Ambuong*
2. *Losuong dan Alu*
3. *Nyiru/Penampi*

### Hasil Analisis Komponensial

Langkah ketiga dalam analisis data etnografi dengan model Spradley (1979) adalah analisis komponensial. Analisis komponensial menekankan pada suatu usaha mencari secara sistematis tema-tema yang berhubungan dengan kategori budaya. Setiap ranah budaya selalu ada beberapa anggota, kategori atau unsur unsur yang termasuk di dalamnya yang ditemukan pada waktu melakukan analisis ranah. Dalam analisis komponensial, keseluruhan proses secara mencari kontras, menggolongkan, mengelompokkan dan memasukan ke dalam gambar sampai dengan pengujian kebenarannya melalui observasi partisipan dan wawancara.

### Hasil Analisis Tema Kultural

Analisis tema kultural merupakan upaya dalam pencarian benang merah dari pengintegrasian lintas domain-domain yang ada (Faisal, S. 1990). Dengan menemukan benang merah dari analisis domain, analisis taksonomi, analisis komponensial, maka dapat tersusun sebuah konstruksi bangunan situasi sosial yang sebelumnya masih gelap. Kemudian, setelah dilakukan penelitian sesuai dengan masukan dari beberapa analisis tersebut, maka penelitian menjadi terang. Untuk menganalisis tema kultural ada beberapa strategi yang dapat dikemukakan oleh Spradley (1979) adalah sebagai berikut:

- a. Peneliti melarutkan diri selama mungkin dalam kelompok yang diteliti sehingga dapat menghayati alam pikiran atau orientasi nilai dari kelompok usaha tersebut
- b. Peneliti melakukan analisis komponensial lintas domain untuk memahami dimensi yang kontras diantara segenap domain
- c. Peneliti melakukan identifikasi domain yang cenderung banyak informasi dari domain lain.
- d. Membuat suatu diagram skematis dari adegan untuk membantu memvisualisasikan hubungan antara ranah
- e. Mencari tema-tema yang bersifat universal yang mencakup (1) konflik sosial, (2) kontradiksi budaya, (3) memusatkan perhatian bagaimana masyarakat mengontrol tingkah laku sosial mereka, bagaimana mematuhi nilai-nilai dan norma masyarakat, melalui kegiatan hal ini akan dapat diidentifikasi, (4) mengelola hubungan sosial karena di kota-kota atau tempat tertentu

masyarakat mengembangkan cara tertentu dalam berhubungan dengan orang lain, (5) mendapatkan dan mempertahankan status, melalui bagaimana masyarakat yang sedang diteliti memperoleh dan mendapatkan status akan menghasilkan tema budaya, dan (6) pemecahan bermacam masalah. Dari empat analisis data dan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian etnografi ini, maka peneliti pada akhirnya menggunakan triangulasi sebagai sandaran akhir.

Triangulasi pada hakikatnya merupakan pendekatan multimetode yang dilakukan peneliti pada saat mengumpulkan dan menganalisis data (Mudjia, 2010). Ide dasarnya adalah bahwa fenomena yang diteliti dapat dipahami dengan baik sehingga diperoleh kebenaran tingkat tinggi jika didekati dari berbagai sudut pandang. Memotret fenomena tunggal dari sudut pandang yang berbeda-beda akan memungkinkan diperoleh tingkat kebenaran yang handal. Karena itu, triangulasi ialah usaha mengecek kebenaran data atau informasi yang diperoleh peneliti dari berbagai sudut pandang yang berbeda dengan cara mengurangi sebanyak mungkin bias yang terjadi pada saat pengumpulan dan analisis data.

Alat pertanian tradisional di Kabupaten Kampar antara lain *Ambung (Ambuong)*, *Lesung (Losuong)* dan *Penampi (Nyiru)*. Bentuk konsep etnomatematika yang terdapat pada alat pertanian ini memiliki kesamaan dan relevansi dengan konsep matematika yang diajarkan pada tingkat sekolah dasar. Hasil-hasil eksplorasi etnomatematika alat-alat pertanian tradisional di Kabupaten Kampar memuat konsep-konsep matematika berupa (a) konsep lingkaran, (b) konsep trapesium dan (c) konsep lingkaran. Adapun alat-alat pertanian tradisional Kabupaten Kampar secara rinci dijelaskan sebagai berikut :

### **Ambung (Ambuong)**

*Ambung (Ambuong)* adalah keranjang yang didalamnya berisi perbekalan untuk dibawa ke sawah/ladang seperti botol minuman, makanan, atau jua bisa digunakan sebagai keranjang untuk membawa hasil pertanian seperti sayur-mayur, cabe, padi, dan lain sebagainya. *Ambung (Ambuong)* terbuat dari anyaman bambu oleh masyarakat Kabupaten Kampar sendiri. Biasanya masyarakat Kampar menggunakan *Ambung (Ambuong)* dengan cara meletakkan tali ikatan ambuong di atas kepala, disandangkan dan diletakkan di punggung untuk memudahkan membawa hasil pertanian. Bahan dasar pembuatan *Ambung (Ambuong)* adalah tumbuhan bambu.



Gambar 2. Ambung (Ambuong)

Cara membuat *Ambung (Ambuong)* adalah dengan mencari bambu di hutan, selanjutnya bambu dibersihkan. Setelah bersih, bambu dijemur agar mudah untuk dianyam. Selanjutnya bambu tersebut dibuat menyilang seperti huruf x sebagai bahan penguat dasar ambuong yang berada di sisi bawah, lalu bambu mulai dijalin dan dianyam sampai pada bentuk *Ambuong (Ambuong)* yang diinginkan.

### **Lesung (Losuong) dan Tongkat (Alu)**

*Lesung (Losuong)* dan *Tongkat (Alu)* merupakan dua alat yang tidak dapat dipisahkan dalam penggunaannya. *Tongkat (Alu)* tidak bisa digunakan tanpa ada, *Lesung (Losuong)* begitu pula sebaliknya. *Lesung (Losuong)* digunakan untuk mengubah padi menjadi beras secara mekanik menggunakan tenaga dan tangan manusia yang disebut dengan menumbuk padi. Menumbuk padi yaitu memisahkan kulit dengan menggunakan tangan dan tenaga manusia. Kulit padi yang dihasilkan

disebut sekam. Padi yang akan ditumbuk harus dijemur sampai kering dengan cahaya matahari. Tujuannya agar kulit padi mudah dipisahkan dan beras yang dihasilkan tidak patah (Suranny, 2014).



Gambar 3. Lesung (*Losuong*) dan Tongkat (*Alu*)

Lesung (*Losuong*) terbuat dari kayu berbentuk seperti perahu berukuran kecil dengan panjang sekitar 2 meter, lebar 0,5 meter dan kedalaman sekitar 40 cm. Lesung (*Losuong*) sendiri sebenarnya hanya wadah cekung, biasanya dari kayu besar yang dibuang bagian dalamnya. Kayu tersebut harus berbahan keras, tidak mudah pecah dan serat kayunya mudah dibentuk. Cara menggunakan Lesung (*Losuong*) yaitu dengan menaruh gabah yang akan diolah kedalam lobang losuong lalu ditumbuk dengan Tongkat (*Alu*) tebal yang terbuat dari kayu, ditumbuk secara berulang-ulang sampai beras terpisah dari sekam.

#### **Penampi (*Nyiru*)**



Gambar 4. *Penampi (Nyiru)*

Penampi (*Nyiru*) merupakan alat untuk membersihkan beras dari gabah dan kotoran lain seperti batu. Penampi (*Nyiru*) terbuat dari anyaman kulit bambu tipis. Bingkainya terbuat belahan bambu (Dedi Nurjamil, 2021). Cara menggunakan Penampi (*Nyiru*) yaitu Beras dibersihkan dengan cara ditampi, maksudnya sisi sebelah kiri dan kanan bingkai dipegang, lalu digerakkan ke bawah dan ke atas sehingga beras melayang lalu terjatuh kembali di Penampi (*Nyiru*). Saat melayang itu perbedaan bobot beras dengan kotoran membuat mereka terpisah. Beras yang bersih lalu dipisahkan. Ada sebagian masyarakat Kabupaten Kampar yang menggunakan Penampi (*Nyiru*) dipakai sebagai wadah untuk menjemur komoditi pertanian dan perikanan. Seperti menjemur ikan, keripik ubi, tepung, hingga gula.

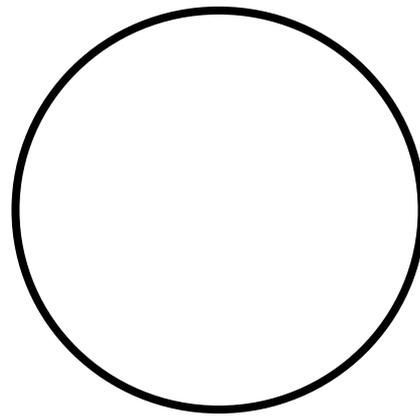
#### **Pembahasan**

##### **Konsep Lingkaran pada Bentuk Ambung (*Ambuong*)**

Berdasarkan paparan pada hasil penelitian, dapat diketahui bahwa terdapat konsep bidang datar dalam alat pertanian tradisional Ambung (*Ambuong*). Bentuk Ambung (*Ambuong*) pada gambar (4a) dapat dimodelkan secara geometri pada gambar (4b) berikut ini.



**Gambar 5a.** Alat Pertanian Ambung (*Ambuong*)

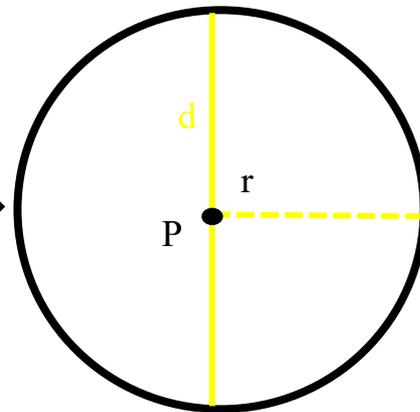


**Gambar 5b.** Pemodelan bentuk permukaan Ambung (*Ambuong*)

Dari Gambar 5b, dapat diketahui bahwa pemodelan tersebut berbentuk bangun datar yaitu lingkaran. Selanjutnya, peneliti menganalisis konsep bangun datar lingkaran tersebut.



**Gambar 6a.** Alat Pertanian Ambung (*Ambuong*)



**Gambar 6b.** Analisis bentuk Permukaan Ambung (*Ambuong*)

Berdasarkan analisis pada gambar 6a dan 6b, diperoleh sifat-sifat lingkaran yang terdapat pada bentuk Ambung (*Ambuong*) yaitu sebagai berikut :

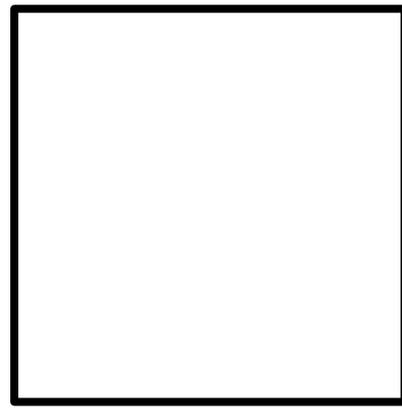
- Hanya memiliki satu sisi
- Tidak mempunyai titik sudut
- Jarak antar titik pusat dengan sisi manapun selalu sama

Konsep dan sifat lingkaran di atas yang terkandung pada alat pertanian tradisional Kampar yakni Ambung (*Ambuong*), memiliki relevansi dengan materi pembelajaran matematika pada pokok bahasan bidang datar yang diajarkan pada tingkat Sekolah Dasar.

### Konsep Persegi pada Bentuk Penampi (*Nyiru*)



**Gambar 7a.** Alat Pertanian Penampi (Nyiru)

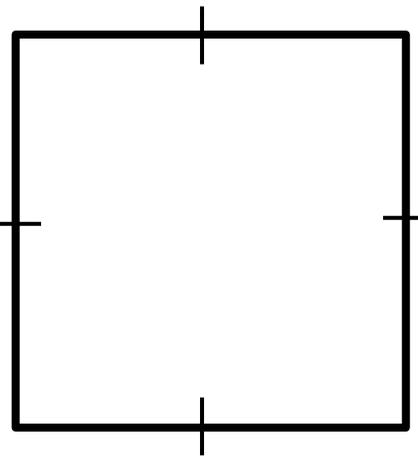


**Gambar 7b.**  
Pemodelan bentuk  
permukaan Penampi  
(Nyiru)

Dari Gambar 7b, dapat diketahui bahwa pemodelan tersebut berbentuk bangun datar yaitu persegi. Selanjutnya, peneliti menganalisis konsep bangun datar persegi tersebut.



**Gambar 8a.** Alat Pertanian Penampi (Nyiru)



**Gambar 8b.** Analisis  
bentuk permukaan  
Penampi (Nyiru)

Berdasarkan analisis pada gambar 8a dan bb, diperoleh sifat-sifat persegi yang terdapat pada bentuk Penampi (Nyiru) yaitu sebagai berikut :

- Mempunyai 4 buah sisi yang sama panjang.
- Mempunyai 4 buah sudut siku-siku.
- Sisi-sisi yang berhadapan sejajar.
- Kedua diagonalnya sama panjang dan berpotongan saling membagi dua sama panjang.
- Kedua diagonalnya berpotongan tegak lurus.
- Keempat sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya.
- Mempunyai empat simetri lipat sehingga persegi mempunyai empat sumbu simetri.
- Mempunyai simetri putar tingkat empat.
- Dapat menempati bingkainya dengan delapan cara.

Konsep dan sifat persegi di atas yang terkandung pada alat pertanian tradisional Kampar yakni Penampi (Nyiru), memiliki relevansi dengan materi pembelajaran matematika pada pokok bahasan geometri bidang datar yang diajarkan pada tingkat Sekolah Dasar.

#### **Konsep Trapesium pada bentuk Losuong**



**Gambar 9a.** Alat Pertanian Lesung (*Losuong*)



**Gambar 9b.** Pemodelan bentuk permukaan Lesung (*Losuong*)

Dari Gambar 8b, dapat diketahui bahwa pemodelan tersebut berbentuk bangun datar yaitu trapesium sama kaki. Selanjutnya, peneliti menganalisis konsep bangun datar trapesium sama kaki tersebut.



**Gambar 9a.** Alat Pertanian Lesung (*Losuong*)



**Gambar 9b.** Analisis bentuk permukaan Lesung (*Losuong*)

Berdasarkan analisis pada gambar 9a dan 9b, diperoleh sifat-sifat trapesium sama kaki yang terdapat pada bentuk *Losuong* (*Lesung*) yaitu sebagai berikut :

- a) Memiliki sepasang sisi sejajar
- b) Memiliki sepasang sudut yang sama besar
- c) Jumlah pasangan sudut yang saling berdekatan pada setiap trapesium adalah  $180^\circ$

## SIMPULAN

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Ambung (*Ambuong*), Lesung (*Losuong*) dan Penampi (*Nyiru*) merupakan salah satu alat pertanian tradisional yang ada di Kabupaten Kampar. Hasilnya adalah eksplorasi etnomatematika pada Alat Pertanian Tradisional Kabupaten Kampar, yang mewakili konsep-konsep matematika termasuk Bidang Datar Lingkaran, Persegi, Trapesium Sama Kaki dan nilai-nilai budaya yang terkandung di dalamnya. Berdasarkan implementasi tersebut, Siswa dapat mengidentifikasi dan menggambarkan bentuk Geometri Bidang datar pada Alat Pertanian Tradisional, yaitu 1) Konsep Lingkaran pada Alat Pertanian Tradisional Ambung (*Ambuong*), 2) Konsep Persegi pada Alat Pertanian Tradisional Penampi (*Nyiru*) dan 3) Konsep Trapesium Sama Kaki pada Alat Pertanian Tradisional Lesung (*Losuong*)

## UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan banyak terima kasih kepada Bpk Syamsunar salah satu petani yang masih menggunakan alat tradisional di Kabupaten Kampar yang telah bekerja sama dengan peneliti dan meluangkan waktu untuk diwawancarai terkait alat-alat pertanian tradisional Kabupaten Kampar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aflah, H., & Andhany, E. (2022). Etnomatematika dalam Budaya Suku Alas di Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2376–2390. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1466>
- Akbar, A., Haidar, I., & Hidayati, U. (2021). *Eksplorasi Konsep Etnomatematika Pada Alat Pertanian Tradisional Suku Bugis di Kabupaten Pinrang*. 05(02), 1399–1409.
- Andriyani, & Kuntarto, E. (2017). Etnomatematika : Model Baru Dalam Pembelajaran. *Jurnal Gantang*, 2(2), 133–144.
- Fajriyah, E. (2018). Peran etnomatematika terkait konsep matematika dalam mendukung literasi. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 114–119.
- Fitriyah, A. T., & Syafi'i, M. (2022). Etnomatematika Pada Bale Lumbang Sasak. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1–12. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1050>
- Kampar, K. (2017). *Sistem Informasi Data Base Kebudayaan Kabupaten Kampar*.
- Marsigit, Condromukti, R., Setiana, D. S., & Hardiarti, S. (2014). Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 20–38.
- Nuh, Z. M., & Dardiri. (2016). Etnomatematika Dalam Sistem Pembilangan Pada Masyarakat Melayu Riau. *Kutubkhanah*, 19(2), 220–238.
- Sanjaya, W. (2012). *PENELITIAN TINDAKAN KELAS* (1st ed.). KENCANA.
- Supriatna, A., Imswatama, A., & Nurcahyono, N. A. (2021). *Jurnal Utile Studi Etnomatematika pada Tebar Padi di Pawinian dalam Pertanian Masyarakat Kabupaten Bogor*. VII, 1–9.
- Suwarsono, S. (2015). *ETNOMATEMATIKA (Ethnomathematics)*.
- Tradisional, P., & Dayak, S. (2019). *EKSPLORASI KONSEP MATEMATIKA DALAM ALAT-ALAT*. September, 97–107.
- WICAKSONO, R. W. (2019). EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA SENI PENCAK SILAT KEPULAUAN RIAU SEBAGAI SUMBER PENYUSUNAN BAHAN AJAR MATEMATIKA. *Jurnal Pendidikan*, 3, 1–187.
- Aflah, H., & Andhany, E. (2022). Etnomatematika dalam Budaya Suku Alas di Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 2376–2390. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1466>
- Akbar, A., Haidar, I., & Hidayati, U. (2021). *Eksplorasi Konsep Etnomatematika Pada Alat Pertanian Tradisional Suku Bugis di Kabupaten Pinrang*. 05(02), 1399–1409.
- Andriyani, & Kuntarto, E. (2017). Etnomatematika : Model Baru Dalam Pembelajaran. *Jurnal Gantang*, 2(2), 133–144.
- Fajriyah, E. (2018). Peran etnomatematika terkait konsep matematika dalam mendukung literasi. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 114–119.
- Fitriyah, A. T., & Syafi'i, M. (2022). Etnomatematika Pada Bale Lumbang Sasak. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(1), 1–12. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v11i1.1050>
- Kampar, K. (2017). *Sistem Informasi Data Base Kebudayaan Kabupaten Kampar*.
- Marsigit, Condromukti, R., Setiana, D. S., & Hardiarti, S. (2014). Pengembangan Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 20–38.
- Nuh, Z. M., & Dardiri. (2016). Etnomatematika Dalam Sistem Pembilangan Pada Masyarakat Melayu Riau. *Kutubkhanah*, 19(2), 220–238.
- Sanjaya, W. (2012). *PENELITIAN TINDAKAN KELAS* (1st ed.). KENCANA.
- Supriatna, A., Imswatama, A., & Nurcahyono, N. A. (2021). *Jurnal Utile Studi Etnomatematika pada Tebar Padi di Pawinian dalam Pertanian Masyarakat Kabupaten Bogor*. VII, 1–9.
- Suwarsono, S. (2015). *ETNOMATEMATIKA (Ethnomathematics)*.
- Tradisional, P., & Dayak, S. (2019). *EKSPLORASI KONSEP MATEMATIKA DALAM ALAT-ALAT*. September, 97–107.
- Wicaksono, R. W. (2019). Eksplorasi Etnomatematika Pada Seni Pencak Silat Kepulauan Riau Sebagai Sumber Penyusunan Bahan Ajar Matematika. *Jurnal Pendidikan*, 3, 1–187.