

## Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Candi Jiwa sebagai Sumber Belajar Matematika di Sekolah Dasar

Ayu Fitri<sup>1</sup>, Rahman<sup>2</sup>, Irianto Aras<sup>3</sup>, Dian Anggraeni Maharbid<sup>4</sup>

Universitas Buana Perjuangan Karawang<sup>1</sup>, Universitas Pendidikan Indonesia<sup>2</sup>,  
Universitas Borneo Tarakan<sup>3</sup>, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya<sup>4</sup>  
ayufitri@ubpkarawang.ac.id

---

### Article History

received 24/12/2022

revised 10/3/2023

accepted 17/4/2023

---

### Abstract

*Karawang has the oldest temple on the island of Java, relics of the Tarumanegara kingdom, namely the temple of the soul. This cultural heritage can be used as a source of learning mathematics in elementary schools. The type of research used in this study is exploratory with an ethnographic approach. The location of this research is in Segaran Village, Batujaya District, Karawang Regency, West Java. Data collection techniques used interviews and documentation, as well as data analysis techniques using data reduction and presentation of the results of data analysis. The results of this study show that the temple of the soul includes the characteristics of a Buddhist temple which has the first characteristic of kamadhathu which is that the lower part of this temple is square with a side length of 19 m x 19 m so that the surface area is around 361 m<sup>2</sup> with the walls of the temple made of rectangular bricks. The second feature of Rupadathu is the central part with a diameter of about 6 meters which is in the shape of a circle so that the central surface area is 113.04 m<sup>2</sup>, and the third feature is that Arupadathu is the upper part of the temple resembling a lotus flower, so it has a polygonal shape.*

**Keywords:** *Ethnomathematics, Soul Temple, Mathematics Learning*

### Abstrak

Karawang memiliki candi tertua di Pulau Jawa peninggalan kerajaan Tarumanegara yaitu candi jiwa. Warisan budaya ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar matematika di sekolah dasar. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini eksploratif dengan pendekatan etnografi. Tempat penelitian ini berada di Desa Segaran Kecamatan Batujaya Kabupaten Karawang Jawa Barat. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan dokumentasi, serta teknik analisis data menggunakan reduksi data dan pemaparan hasil analisis data. Hasil Penelitian ini bahwa candi jiwa termasuk ciri-ciri candi budha yang dimana memiliki ciri pertama kamadhathu yang bagian bawah candi ini berbentuk persegi dengan panjang sisi 19 m x 19 m sehingga luas permukaannya sekitar 361 m<sup>2</sup> dengan dinding candi berasal dari batu bata yang berbentuk persegi panjang. Ciri kedua Rupadathu merupakan bagian tengah dengan garis tengah sekitar 6 meter yang berbentuk lingkaran sehingga luas permukaan tengahnya 113,04 m<sup>2</sup>, serta ciri ketiga ialah Arupadathu merupakan bagian atas candi menyerupai bunga padma, sehingga berbentuk segi banyak.

**Kata kunci:** Etnomatematika, Candi Jiwa, Sumber Belajar Matematika

---



## PENDAHULUAN

Pendidikan dan budaya adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya merupakan kesatuan yang utuh, menyeluruh, dan berlaku dalam suatu masyarakat, serta pendidikan merupakan kebutuhan mendasar bagi setiap individu dalam masyarakat (Budiarto, 2016). Pendidikan dan budaya memiliki peran yang sangat penting dalam menumbuhkan kembangkan nilai-nilai bangsa yang berdampak pada pembentukan karakter yang didasarkan pada nilai budaya yang luhur. Matematika lahir, tumbuh, dan berkembang dari budaya, dimana budaya tersebut menjadi bagian dari kehidupan manusia yang tidak terlepas dari satu zaman ke zaman berikutnya. Sehingga muncullah pengertian bahwa matematika merupakan produk budaya yang menyatu dalam kehidupan masyarakat yang disebut dengan istilah etnomatematika (Muhtadi et al., 2017).

Menurut Sroyer, et al (2018), dari hasil pertemuan *International Community of Mathematics Education* menyebutkan bahwa permasalahan yang terkait dengan budaya mau tidak mau akan mengelilingi proses pembelajaran matematika, bahkan semua bentuk matematika. Karakteristik matematika yang abstrak, menyebabkan banyak siswa masih berada dalam keadaan cemas jika mempelajari matematika dan kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan real. Wahyuni, et al (2016) menyatakan bahwa salah satu yang dapat menjembatani pendidikan dan budaya khususnya pendidikan matematika adalah etnomatematika.

Istilah '*Ethnomathematics*' yang selanjutnya dikenal dengan Etno-Matematika adalah "*The prefix ethno is today accepted as a very broad term that refers to the socialcultural context and therefore includes language, jargon, and codes of behavior, myths, and symbols. The derivation of mathema is difficult, but tends to mean to explain, to know, to understand, and to do activities such as ciphering, measuring, classifying, inferring, and modeling. The suffix tics is derived from techné, and has the same root as technique*" (D'Ambrosio: 2006). Mengacu pada konteks sosial budaya, termasuk bahasa, jargon, kode perilaku, mitos, dan symbol. Kata dasar "*mathema*" cenderung berarti menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan kegiatan seperti pengkodean, mengukur, mengklasifikasi, menyimpulkan, dan pemodelan. Akhiran "*tics*" berasal dari *techne*, dan bermakna sama seperti teknik

D'Ambrosio (2001) menjelaskan bahwa tujuan dari etnomatematika adalah untuk mengakui bahwa ada cara-cara berbeda dalam melakukan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika akademik yang dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat serta dengan mempertimbangkan modus yang berbeda dimana budaya yang berbeda merundingkan praktik matematika mereka (cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain dan lainnya). Etnomatematika yang dijelaskan oleh D'Ambrosio (2006) dapat dikatakan bahwa terdapat konsep-konsep matematika yang dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari. Diantaranya adalah konsep geometri yang muncul pada bangunan candi jiwa yang berada di Karawang.

Wahyuni (2016) mendefinisikan bahwa etnomatematika adalah cara-cara khusus yang digunakan oleh suatu kelompok budaya atau masyarakat tertentu dalam aktivitas matematika. Dimana aktivitas matematika adalah aktivitas yang di dalamnya terjadi proses pengabstraksian dari pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari ke dalam matematika atau sebaliknya, meliputi aktivitas mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, membuat pola, membilang, menentukan lokasi, permainan, menjelaskan, dan sebagainya.

Menurut Rowland dan Carson (Budiarto, 2016) penerapan etnomatematika dalam pembelajaran di sekolah, memiliki peranan yang relatif sama dengan matematika formal, yaitu sebagai (1) pengganti matematika sekolah; (2) penyuplai

matematika sekolah; (2) batu loncatan ke matematika sekolah; dan (4) motivasi untuk matematika sekolah. Dengan demikian, pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika merupakan salah satu cara yang dipersepsikan dapat menjadikan pembelajaran matematika yang bermakna dan kontekstual yang sangat terkait dengan komunitas budaya, di mana matematika dipelajari dan diterapkan selaras dengan komunitas budaya tersebut, serta pembelajaran matematika menarik dan menyenangkan. Kondisi belajar yang seperti ini (Aditya, 2018) memungkinkan terjadinya penciptaan makna kontekstual berdasarkan pada pengalaman sebagai seorang anggota suatu masyarakat budaya tersebut.

Ethnomatematika merupakan bidang penyelidikan yang mempelajari ide-ide matematika dalam konteks kebudayaan-sejarah mereka. Menurut Moeis (2014) pendekatan etnomatematika sendiri diintegrasikan sebagai pendidikan multikultural dimana peserta didik dipersiapkan dengan berbagai ilmu pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang nantinya akan dibutuhkan dalam lingkungan budaya, etnik dan budaya nasional serta antar etnik lainnya. Dengan demikian, pembelajaran tersebut juga diharapkan dapat memberikan sumbangsih pada pengembangan rasa cinta terhadap bangsa pada diri peserta didik, terutama pada daerah mereka.

Warisan budaya yang terdapat di Kabupaten Karawang yang merupakan tempat penelitian ini ialah Candi Jiwa terletak di Desa Segaran, Kecamatan Batujaya, Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Sebelum diekskavasi dan dipugar, lokasi berdirinya Candi Jiwa semula berupa bukit kecil, yang oleh penduduk setempat disebut Unur Jiwa. Unur ini berbentuk hampir lonjong, dengan ketinggian 4 meter dari permukaan tanah di sekitarnya. Area ini semula digarap oleh penduduk sebagai lahan pertanian yang ditanami pohon pisang dan palawija.

Situs ini pertama kali diekskavasi pada tahun 1985 dan dilanjutkan pada tahun 1986 oleh tim Arkeologi Fakultas Sastra, Universitas Indonesia. Kegiatan tersebut berhasil menampakkan seluruh permukaan bangunan yang tersisa dan beberapa bagian kaki candi. Secara arsitektural, Candi Jiwa agak berbeda dengan Candi Blandongan, meskipun keduanya berada di kawasan percandian Batujaya. Di Candi Jiwa, di keempat sisi candinya tidak terdapat tangga naik atau pintu masuk. Kaki candi memiliki susunan perbingkai atau pelipit rata (*patta*), pelipit penyangga (*uttara*), dan pelipit setengah lingkaran (*kumuda*). Pada struktur bangunan candi ini terdapat susunan bata melingkar yang ditopang oleh susunan bata rolak. Bentuk struktur atas candi ini oleh beberapa ahli diduga merupakan bekas stupa atau lapik arca Budha. Jika diperhatikan secara keseluruhan, bentuk Candi Jiwa yang tidak mempunyai tangga, seolah-olah menggambarkan stupa atau arca Budha di atas bungalow teratai yang sedang mekar dan terapung di tengah telaga.

Candi adalah peninggalan arsitektural yang berasal dari masa klasik Indonesia yaitu masa berkembangnya kebudayaan yang berlatar belakang agama Hindu dan Budha, dari abad ke - 5M sampai ke-15M (Hardiarti, 2017). Pada daerah Karawang terdapat suatu candi peninggalan kerajaan Hindu-Budha dan merupakan candi tertua di Jawa Barat, dibangun pada masa kerajaan Tarumanegara sampai kerajaan Sunda. Candi Jiwa ini terdapat etnomatematika yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, dimana bagian-bagiannya merupakan susunan teratur dari bentuk geometris yang memiliki aspek matematis dan terdapat etnomatematika didalamnya. Harapan bahwa etnomatematika dari Candi Jiwa ini tidak dilupakan atau bahkan hilang seiring dengan perkembangan zaman, dan diharapkan siswa maupun masyarakat dapat mengenal budaya yang ada disekitar Candi Jiwa dan bangunan-bangunan candi serta diharapkan dapat menjadi sumber belajar matematika di sekolah dasar.

Rosa dan Orey (2011) melakukan riset tentang ethomatematics. Tujuan dari riset mereka adalah bagaimana pembelajaran matematika di sekolah lebih

mempertimbangan latar belakang sosiokultural peserta didiknya. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa ternyata pembelajaran menggunakan pendekatan sosiokultural membantu peserta didik mengembangkan intelektual, pembelajaran sosial, emosional, dan politik siswa dengan menggunakan acuan budaya mereka sendiri yang unik yang menghasilkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang lebih baik. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa “Etnomatematika mampu memberikan kompetensi afektif yang berupa terciptanya rasa menghargai, nasionalisme dan kebanggaan atas peninggalan tradisi, seni dan kebudayaan bangsa (Richardo, 2017).

Sardjiyo dan Pannen (2005) mengatakan bahwa pembelajaran berbasis budaya merupakan suatu model pendekatan pembelajaran yang lebih mengutamakan aktivitas siswa dengan berbagai ragam latar belakang budaya yang dimiliki, diintegrasikan dalam proses pembelajaran bidang studi tertentu, dan dalam penilaian hasil belajar dapat menggunakan beragam perwujudan penilaian. Melalui penelitian ini diharapkan pengetahuan tentang matematika tidak hanya stagnan pada pendidikan formal saja tetapi pembelajaran yang lebih menekankan pada aspek sosial masyarakat dan Pemerintah perlu untuk memasukkan etnomatematika dalam kurikulum sekolah. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, penulis mengambil judul penelitian “Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan Candi Jiwa Sebagai Sumber Belajar Matematika Di Sekolah Dasar”

### METODE

Jenis penelitian ini ialah penelitian eksploratif. Penelitian eksploratif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menggali secara luas tentang sebab-sebab atau hal-hal yang mempengaruhi terjadinya sesuatu” (Arikunto, 2006). Sedangkan pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah etnografi yaitu pendekatan yang bertujuan menyelidiki dan mendapatkan deskripsi serta analisis mendalam tentang suatu kelompok kebudayaan berdasarkan penelitian lapangan (*fieldwork*) dalam periode waktu tertentu secara intensif. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kepustakaan dan wawancara. Tempat penelitian ini dilaksanakan di Candi Jiwa beralamat di Segaran, Kecamatan Batujaya Kabupaten Karawang Jawa Barat. Teknik analisis data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: Reduksi data merupakan langkah untuk mengubah data rekaman atau gambar ke bentuk tulisan serta menyeleksi data yang diperlukan dan yang tidak diperlukan kemudian penyajian data mencakup penyusunan data dan pengorganisasian data dari informasi yang berhasil dikumpulkan sehingga dapat terorganisir dengan baik dan bermakna. Pada tahap ini, peneliti menyajikan data yang merupakan hasil reduksi data. Setelah data disajikan berdasarkan hasil reduksi data, maka selanjutnya adalah proses penafsiran data-data melalui analisis data. Terakhir, akan dipaparkan seluruh hasil analisis data yang merupakan representasi dari hasil jawaban terhadap pertanyaan penelitian yang diteliti.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian arkeologi sejak tahun 1984, diketahui bahwa satuan ruang geografis Batujaya sebagai kompleks percandian yang di dalamnya terdapat Candi Jiwa, merupakan himpunan situs yang sudah dihuni sejak masa prasejarah hingga masa Hindu-Buddha (multicomponent sites). Masa hunian prasejarah, khususnya dari masa perundagian, ditandai oleh temuan berciri budaya Buni yang didominasi oleh artefak berupa gerabah dan artefak berbahan logam yang diduga berasal dari masa awal Masehi hingga 500 M. Selanjutnya, pada masa akhir prasejarah atau masa peralihan, masyarakat di wilayah ini sudah memiliki kontak budaya dengan India melalui jalur perdagangan internasional yang ditandai dengan adanya temuan berupa gerabah (*roulette ware*) dan manik-manik dari Arikamedu, India Selatan, yang

diperkirakan berasal dari abad II-IV M. Pada masa selanjutnya, di wilayah ini berkembang kerajaan tertua di Pulau Jawa, yaitu Tarumanagara. Berdasarkan perbandingan ciri paleografi prasasti-prasasti yang ditemukan di situs Batujaya dengan prasasti-prasasti keluaran Kerajaan Tarumanagara abad V Masehi, kawasan Batujaya berhubungan dengan keberadaan kerajaan Tarumanagara.

Candi Jiwa yang dikenal sebagai Unur Jiwa, terletak di tengah areal persawahan berupa gundukan tanah yang berbentuk oval setinggi 4 meter dari permukaan tanah. Bangunan yang berukuran 19 x 19 meter dengan tinggi 4,7 meter ini tidak mempunyai tangga masuk dan di bagian permukaan atas terdapat susunan bata yang melingkar dengan garis tengah sekitar 6 meter yang diduga merupakan susunan dari bentuk stupa. Nama Candi Jiwa diberikan penduduk karena setiap kali mereka menambatkan kambing gembalaannya di atas reruntuhan candi tersebut, ternak tersebut mati. Candi yang ditemukan di situs ini seperti candi Jiwa, struktur bagian atasnya menunjukkan bentuk seperti bunga padma (bunga teratai). Pada bagian tengahnya terdapat denah struktur melingkar yang sepertinya adalah bekas stupa atau lapik patung Buddha. Pada candi ini tidak ditemukan tangga, sehingga wujudnya mirip dengan stupa atau arca Buddha di atas bunga teratai yang sedang berbunga mekar dan terapung di atas air. Bentuk seperti ini adalah unik dan belum pernah ditemukan di Indonesia. Ketika umat Budha melakukan ritual ditempat ini mereka mengitari candi jiwa seturut dengan perputaran arah jarum jam.



**Gambar 1.** Candi Jiwa berada di aeral pesawahan

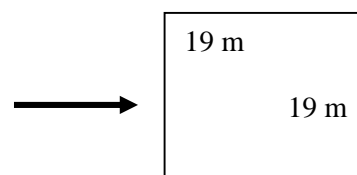
Candi jiwa ini terletak di dua wilayah desa, yaitu Desa Segaran, Kecamatan Batujaya dan Desa Telagajaya, Kecamatan Pakisjaya di Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Luas situs Batujaya ini diperkirakan sekitar lima km<sup>2</sup>. Situs ini terletak di tengah-tengah daerah pesawahan dan sebagian di dekat pemukiman penduduk dan tidak berada jauh dari garis pantai utara Jawa Barat (pantai ujung Karawang). Bangunan Candi Jiwa tidak terbuat dari batu, namun dari lempengan-lempengan batu bata. Pada masa lampau, masyarakat membuat batu bata dengan menggunakan kayu sebagai media bakarnya, itulah yang membedakan batu bata pada masa lampau yang lebih terlihat gosong dibandingkan dengan batu batu masa sekarang yang dibakar menggunakan oven, walaupun suhu bakaran kedua-duanya berkisar 45 derajat celcius. Dan yang menjadi keunikan, batu bata didaerah batujaya itu berukuran sangat besar dibandingkan dengan ukuran batu bata pada umumnya.



**Gambar 2.** Bangunan Candi berasal dari batu bata

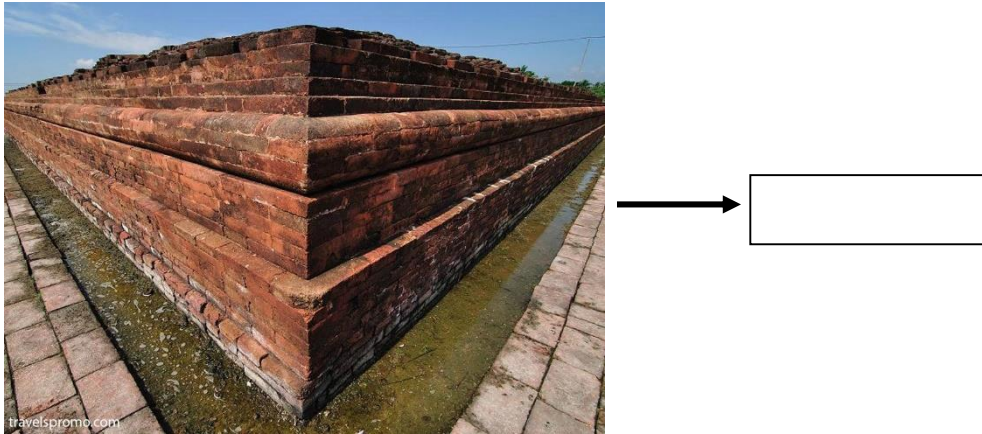
Hasil eksplorasi bentuk etnomatematika pada Candi Jiwa ada konsep dasar geometri yang diterapkan dalam pembuatannya. Candi jiwa ini termasuk dalam candi agama budha karena memiliki ciri-ciri candi budha yaitu bentuk badannya yang melebar dan tidak terlalu tinggi seperti bangunan candi Borobudur. Selanjutnya candi jiwa ini memiliki tiga struktur bangunan candi budha (Sahruni & Birsyada, 2021), struktur buddha merupakan tiruan alam semesta yang terdiri dari tiga tingkatan secara vertikal meliputi:

1. Kamadhatu merupakan bagian bawah candi yang melambungkan alam bawah, menggambarkan perilaku manusia yang masih terikat oleh nafsu duniawi (tempat manusia biasa). Konsep geometri pada bagian bawah candi ini berbentuk persegi dengan bangunan candi berukuran  $19 \times 19$  meter. Jika panjangnya 19 meter dan lebarnya 19 meter ini menunjukkan bangun persegi dimana sisinya sama panjang, sehingga dapat diperoleh luas permukaan candi jiwa dengan rumus luas persegi ialah  $\text{sisi} \times \text{sisi} = 19 \times 19$  sekitar  $361 \text{ m}^2$ . Sejalan dengan Nuharini & Wahyuni (2008) bahwa persegi adalah bangun datar segi empat yang memiliki empat sisi sama panjang dan empat sudut siku-siku.



**Gambar 3.** Luas permukaan candi jiwa berbentuk persegi

Bangunan Candi Jiwa tidak terbuat dari batu, namun dari lempengan-lempengan batu bata. Dinding bangunan candi jiwa ini terbentuk dari batu bata dengan bentuk geometri persegi panjang. Persegi panjang adalah bangun datar segi empat yang memiliki dua pasang sisi sejajar dan sama panjang serta memiliki empat sudut siku-siku (Sujatmiko, 2005). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.



**Gambar 4.** Dinding candi jiwa berbentuk persegi panjang

2. Rupadathu merupakan bagian tengah candi yang melambangkan alam antara, menggambarkan perilaku manusia yang sudah mulai meninggalkan keinginan duniawi, akan tetapi masih terikat oleh dunia nyata. Candi jiwa ini tidak mempunyai tangga masuk dan di bagian permukaan atas terdapat susunan bata yang melingkar dengan garis tengah sekitar 6 meter yang diduga merupakan susunan dari bentuk stupa. Struktur melingkar pada bagian tengahnya menunjukkan dalam bentuk geometri lingkaran dengan garis tengah disebut diameter. Lingkaran adalah kurva tertutup sederhana yang merupakan tempat kedudukan titik-titik yang berjarak sama terhadap suatu titik tertentu. Jarak yang sama tersebut disebut jari-jari lingkaran dan titik tertentu disebut pusat lingkaran (Nurharini & Wahyuni, 2008). Sehingga diameter ini sebesar 6 m dapat dihitung luasnya dengan rumus luas lingkaran  $\pi \cdot r^2 = 3,14 \times 6^2$  sekitar 113,04 m<sup>2</sup> luas permukaan bagian atas candi.



**Gambar 5.** Bagian tengah candi jiwa berbentuk lingkaran

3. Arupadhatu merupakan bagian atas candi yang melambangkan alam atas, tempat para dewa. Simbol dari unsur tak bewujud dan sebagai tanda tingkatan yang telah meninggalkan nafsu duniawi. Struktur bagian atas candi jiwa menunjukkan bentuk seperti bunga padma. Padma adalah sebutan tanaman bunga teratai merah (lat. *Nymphaea rubra*) dalam bahasa Sanskerta (Paramadhyaksa, 2016). Padma dalam seni rupa Timur klasik banyak dijadikan sebagai bentuk pijakan kaki atau alas duduk tokoh dewata. Dalam pengetahuan percandian Indonesia, pijakan kaki arca dewata yang banyak ditemukan sebagai artifak candi dikenal dengan sebutan lapik. Selain dari pada itu, pada beberapa arca atau lukisan tokoh dewa, padma juga diwujudkan sebagai atribut bunga genggam yang bermakna filosofis yang terkait dengan makna kesucian dan simbol jiwa yang mulia. Sehingga bunga teratai dimaknai juga sebagai

bunga suci dan agung. Bagian atas candi ini digambarkan Sang Budha sedang duduk diatas bunga lotus tersebut. Bagian atas candi jiwa yang menunjukkan bunga padma menyerupai konsep geometri segi banyak.



**Gambar 6.** Bagian tengah candi jiwa berbentuk segi banyak

Bentuk candi jiwa ini relatif lebih mendekati sempurna dibandingkan jandi lain disekitarnya. Mulai dari penampang alas candi terdapat semacam selasar atau jalan selebar 1,5 meter yang mengelilingi candi, sehingga luasnya candi dengan selasarnya sekitar 19 meter + 1,5 meter berjumlah 20,5 meter menjadi  $20,5 \text{ m} \times 20,5 \text{ m} = 420,25$  meter. Jadi luas permukaan candi berikut dengan selasarnya seluas  $420,25 \text{ m}^2$ . Adapun keliling candi jiwa ini  $19 \text{ meter} \times 4 = 76$  meter, adapun keliling candi dengan selasarnya  $20,5 \text{ meter} \times 4 = 82$  meter.

### SIMPULAN

Kesimpulan dari hasil penelitian ini bahwa candi jiwa ini merupakan candi peninggalan kerajaan Tarumanagara pada abad V Masehi, sehingga candi jiwa ini merupakan candi yang tertua di Pulau Jawa. Jika dilihat dari ciri-ciri bangunan candi, candi jiwa ini merupakan termasuk candi budha yang dimana cirinya bangunan candi melebar dan tidak terlalu tinggi seperti candi Borobudur. Selain itu candi jiwa memiliki ciri Kamadhatu merupakan bagian bawah candi yang melambangkan alam bawah, menggambarkan perilaku manusia yang masih terikat oleh nafsu duniawi (tempat manusia biasa), bagian bawah ini berbentuk persegi dengan panjang sisi 19 meter dan dindingnya berasal dari batu bata yang berbentuk persegi panjang. Ciri kedua yaitu Rupadathu merupakan bagian tengah candi yang melambangkan alam antara, menggambarkan perilaku manusia yang sudah mulai meninggalkan keinginan duniawi, akan tetapi masih terikat oleh dunia nyata. Candi jiwa ini tidak mempunyai tangga masuk dan di bagian permukaan atas terdapat susunan bata yang melingkar dengan garis tengah sekitar 6 meter yang berbentuk geometri lingkaran. Ciri ketiga yakni Arupadhatu merupakan bagian atas candi yang melambangkan alam atas, tempat para dewa. Simbol dari unsur tak bewujud dan sebagai tanda tingkatan yang telah meninggalkan nafsu duniawi. Struktur bagian atas candi jiwa menunjukkan bentuk seperti bunga padma, bunga padma ini menyerupai geometri segi banyak. Rekomendasi dari penelitian ini diharapkan guru sekolah dasar menerapkan model pembelajaran realistik bermuatan etnomatematika pada bangunan candi jiwa untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep geometri siswa sekolah dasar.

### DAFTAR PUSTAKA

Aditya, D. Y. (2018). Eksplorasi Unsur Matematika dalam Kebudayaan Masyarakat Jawa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(3), 253–261.



- <https://doi.org/10.30998/formatif.v7i3.2236>
- Budiarto, M. T. (2016). Peran Matematika dan Pembelajarannya dalam Mengembangkan Kearifan Budaya Lokal untuk Mendukung Pendidikan Karakter Bangsa. In *Prosiding Semnasdik 2016 Prodi Pend. Matematika FKIP Universitas Madura*.
- D'Ambrosio, Ubiratan. (2001) *Ethnomathematics. Link Between Traditions and Modernity*. Rotterdam: Sense Publisher.
- D'Ambrosio, Ubiratan. (2006). *Ethnomathematics Link between Traditions and Modernity*. Rotterdam: Sense Publisher.
- Hardiarti, S. (2017). Etnomatematika: Aplikasi Bangun Datar Segiempat Pada Candi Muaro Jambi. *Aksioma*, 8(2), 99. <https://doi.org/10.26877/aks.v8i2.1707>
- Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Nomor 028/H/Ku/2021 tentang Capaian Pembelajaran Paud, SD, SMP, SMS, SDLB, SMPLB, dan SMALB pada Program Sekolah Penggerak.
- Moeis, I. (a). (2014). Pendidikan Multikultural Transformatif: Integritas Moral, Dialogis dan Adil. *Unp Press*, 1–191. <http://repository.unp.ac.id/197/>
- Muhtadi, D., Sukirwan, Warsito, & Prahmana, R. C. I. (2017). Sundanese ethnomathematics: Mathematical activities in estimating, measuring, and making patterns. *Journal on Mathematics Education*, 8(2), 185–198. <https://doi.org/10.22342/jme.8.2.4055.185-198>
- Nurharini, D., & Wahyuni, T. (2008). Matematika Konsep dan Aplikasi. *Jakarta: Pusat Paramadhyaksa, I. N. W.* (2016). *Filosofi dan Penerapan Konsepsi Bumnga Pdama dalam Perwujudan Arsitektur Tradissional Bali*. 3(1), 28–42.
- Rahman. (2021). *Model Mengajar & Bahan Pembelajaran*. Sumedang: Alqa.
- Richardo, R. (2017). Peran Ethnomatematika Dalam Penerapan Pembelajaran Matematika Pada Kurikulum 2013. *LITERASI (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 7(2), 118. [https://doi.org/10.21927/literasi.2016.7\(2\).118-125](https://doi.org/10.21927/literasi.2016.7(2).118-125)
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2011). Ethnomathematics: The Cultural Aspects of Mathematics Etnomatemática: os aspectos culturais da matemática. *Revista Latinoamericana de Etnomatemática*, 4(2), 32–54. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=274019437002>
- Sahrani, & Birsyada, M. I. (2021). Makna Akulturasi Hindu Buddha pada Arsitektur Candi Plaosan. *Karmawibangga : Historical Studies Journal*, 3(2), 61–71.
- Sardjiyo dan Pannen, P., (2005). Pembelajaran Berbasis Budaya: Model Inovasi Pembelajaran dan Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi, *Jurnal pendidikan*. 6(2).
- Sroyer, A. M., Nainggolan, J., & Hutabarat, I. M. (2018). Exploration of Ethnomathematics of House and Traditional Music Tools Biak-Papua Cultural. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 8(3), 175–184. <https://doi.org/10.30998/formatif.v8i3.2751>
- Suharsimi, A. (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. *Jakarta: Rineka Cipta*, 134.
- Sujatmiko, P. (2005). Matematika Kreatif 1. Solo : PT. Tiga Serangkai.
- Wahyuni, I. (2016). Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Pesisir Selatan Kecamatan Puger Kabupaten Jember. *Fenomena*, 15(2), 225–238.
- Walle, John A. Van De. (2008). Matematika Sekolah Dasar dan Menengah Jilid 1 Edisi Keenam. (penerjemah Suyono). Jakarta: Erlangga