

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA CAGAR BUDAYA MAKAM SENTOT
ALIBASYAH DI BENGKULU SEBAGAI BAHAN AJAR PEMBELAJARAN
GEOMETRI**



SKRIPSI

OLEH:

ANGGI DESTRI KINANTI

NPM. 2184202017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

2025

**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA CAGAR BUDAYA MAKAM SENTOT
ALIBASYAH DI BENGKULU SEBAGAI BAHAN AJAR PEMBELAJARAN
GEOMETRI**



SKRIPSI

Diajukan Kepada
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Matematika

OLEH:

ANGGI DESTRI KINANTI

NPM. 2184202017

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU**

2025

HALAMAN PENGESAHAN
EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA CAGAR BUDAYA MAKAM
SENTOT ALIBASYAH DI BENGKULU SEBAGAI BAHAN AJAR
PEMBELAJARAN GEOMETRI



SKRIPSI
OLEH:
ANGGI DESTRI KINANTI
NPM. 2184202017

Disetujui dan disahkan oleh Pembimbing :

Pembimbing I

Drs. Ristontowi, M. Kom.
NIDN. 0019126601

Pembimbing II

Drs. Masri, M.Si.
NIDN.0005016801

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu

Drs. Santos, M.Si
NIP. 196706151993031004

DIPERTAHANKAN DIDEPAN TIM PENGUJI SKRIPSI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH BENGKULU

Ujian dilaksanakan pada :

Pada Hari : Senin

Tanggal : 04 Agustus 2025

Tempat : Ruang FKIP UMB

TIM PENGUJI :

Nama :

1. Rahmat Jumri, M. Pd

Ketua Penguji

2. Dr. Kashardi, M. Pd

Anggota

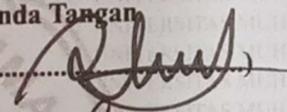
3. Drs. Ristontowi, M. Kom

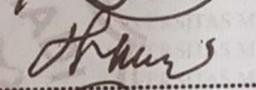
Anggota

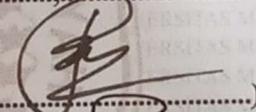
4. Drs. Masri, M. Si

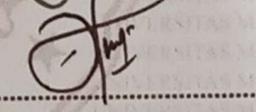
Anggota

Tanda Tangan

(.....)

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Bengkulu


Drs. Santos, M. Si
NIP. 196706151993031004

MOTTO

Jangan pernah menyerah untuk mencapai

Apa yang kita inginkan

Karena menyerah tidak akan membuat kita sukses

(Anggi Destri Kinanti)

Ilmu adalah harta

Yang tidak akan pernah habis,

Jadi tanamkan dalam diri

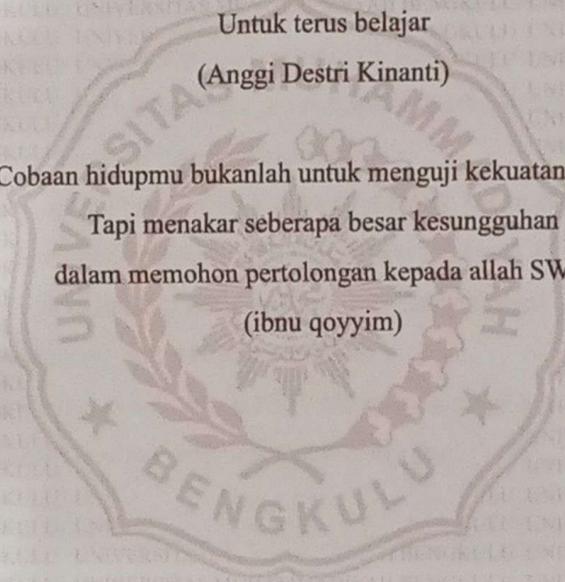
Untuk terus belajar

(Anggi Destri Kinanti)

Cobaan hidupmu bukanlah untuk menguji kekuatan dirimu.

**Tapi menakar seberapa besar kesungguhan
dalam memohon pertolongan kepada Allah SWT.**

(ibnu qoyyim)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, puji dan syukur atas rahmat dan hidayah Allah SWT yang telah memberikan kekuatan dan kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang tercinta :

1. Kedua orang tuaku, ayahanda M. Nasir dan Ibunda Nurdia tercinta yang selalu mencurahkan kasih sayang, doa dan segala pengorbanan yang tiada ternilai demi keberhasilanku.
2. Kakak-Kakakku, Marlan Ramadoni, Seva Mardiyah Safitri, Novran Anggriawan, Firmansyah, Ulpa serta keluarga tercinta yang selalu menasehati, memotivasi dan mendoakan demi keberhasilanku.
3. Sahabatku, Nuriza Islamia Terima kasih atas do'a dan motivasinya.
4. Khusus Dosen - dosen saya, saya ucapkan terimakasih yang tak terhingga atas ilmu dan bimbingannya selama ini.
5. Khusus dosen pembimbing I saya Bapak Drs, Ristontowi M.Kom dan dosen pembimbing II saya Bapak Drs. Masri, M.Si yang telah memberikan ilmu, bimbingan, masukan dan semangat sehingga tercapai kesempurnaan yang pengusun rasakan.
6. Teman-teman seperjuangan FKIP Matematika angkatan 2021.
7. Almamater tercinta yang selalu aku banggakan.

ABSTRAK

Anggi Destri Kinanti, (2025). Eksplorasi Etnomatematika Pada Cagar Budaya Makam Sentot Alibasyah Di Bengkulu Sebagai Bahan Ajar Pembelajaran Geometri. Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan FKIP, Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Pembimbing: (I)Drs, Ristontowi M.Kom., (II) Drs. Masri, M.Si.

Matematika sebenarnya ilmu pengetahuan yang sudah dikenalkan sejak dahulu oleh lingkungan sosial. Banyak sekali dalam kehidupan yang berkaitan dengan matematika salah satunya adalah budaya. Etnomatematika merupakan penghubung yang menghubungkan antara matematika dan budaya. Di Bengkulu banyak terdapat tempat wisata salah satunya yaitu cagar budaya. Cagar budaya yang terletak di desa Bajak kecamatan Teluk Segara kota Bengkulu adalah makam Sentot Alibasyah. Bangunan makam Sentot Alibasyah. Penelitian bertujuan untuk melihat unsur matematika yang ada pada cagar budaya makam Sentot Alibasyah Bengkulu. Jenis Penelitian yaitu penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif adalah sebuah penelitian yang ingin menghasilkan data berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang yang diwawancarai. Memperoleh data dari observasi, wawancara, dan dokumentasi yang berkaitan dengan cagar budaya makam Sentot Alibasyah. Subject penelitian yaitu Ketua adat, tokoh masyarakat dan orang yang ada disekitar Makam Sentot Alibasyah di Bengkulu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, konsep matematika yang terdapat pada cagar budaya makam Sentot Alibasyah meliputi dasar geometri yaitu bentuk kubus, balok, prisma segitiga, limas segiempat, dan tabung.

Kata Kunci : Cagar Budaya, Etnomatematika, Matematika.

ABSTRACT

Anggi Destri Kinanti, 2025. "Ethnomathematics Exploration of the Cultural Heritage of the Sentot Alibsyah Tomb in Bengkulu as Teaching Material for Geometry Learning". Thesis, Mathematics Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education (FKIP), Muhammadiyah University of Bengkulu. Supervisors: (I) Dra. Ristontowi, M.Kom., (II) Drs. Masri, M.Si.

Mathematics is a discipline introduced from an early age through social and cultural interactions, as many aspects of daily life are closely connected to mathematical concepts. One such link is found in ethnomathematics, which bridges the gap between mathematics and culture. Bengkulu is home to numerous cultural heritage sites, including the Tomb of Sentot Alibsyah, located in Bajak Village, Teluk Segara Sub-district, Bengkulu City. This study aims to identify and analyze mathematical elements embedded in the architectural design of this cultural heritage site, with a focus on its potential use as a teaching resource in geometry learning. Employing a qualitative research design, data were collected through observation, interviews, and documentation. Research participants included traditional leaders, community leaders, and local residents. The findings reveal that the tomb's architecture incorporates various basic geometric shapes, including cubes, cuboids, triangular prisms, rectangular pyramids, and cylinders. These elements highlight the integration of mathematical concepts within cultural artifacts, providing meaningful and contextualized resources for mathematics education.

Keywords: Cultural Heritage, Ethnomathematics, Mathematics, Geometry Learning.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayah sehingga skripsi dapat diselesaikan. Sholawat beriring salam semoga selalu tercurahkan kepada nabi besar muhammad SAW, semoga kita senantiasa berusaha untuk menjalankan syariat-syariat agama yang telah beliau ajarkan. Skripsi ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program sarjana pendidikan matematika Universitas Muhammadiyah Bengkulu.

Dalam penyusunan skripsi penyusun mendapatkan bimbingan, bantuan dan dorongan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Drs. Santoso, M.Si Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Bengkulu
2. Rahmat Jumri, M. Pd Selalu Ketua Program Studi Pendidikan matematika yang telah memberikan dukungan dan pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
3. Drs. Ristontowi, M.Kom Selalu Dosen Pembimbing I yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan selama masa penyusunan skripsi ini.
4. Drs. Masri, M.Si Selalu Dosen Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan motivasi selama penyusunan skripsi ini.

5. Seluruh Jajaran dan Staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
6. Kedua Orang tua yang telah Memberikan doa dan dukungan selama masa penyusunan skripsi ini.
7. Semua teman-teman dari prodi Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Bengkulu.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan dorongan.

Penyusun menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan kekurangan didalam penyusunan skripsi ini. Akhir kata, penyusun berharap semoga skripsi ini berguna bagi pembaca.

Bengkulu, Juli 2025

Anggi Destri Kinanti

NPM. 2184202017

SURAT PERNYATAAN KEAHLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anggi Destri Kinanti
NPM : 2184202017
Program Studi : Pendidikan Matematika
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi ilmiah dengan judul “ **Eksplorasi Etnomatematika Pada Cagar Budaya Makam Sentot Alibasyah Di Bengkulu Sebagai Bahan Ajar Pembelajaran Geometri**” ini beserta isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya skripsi ilmiah saya ini.

Bengkulu, Agustus 2025



Anggi Destri Kinanti

2184202017

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
SURAT PERNYATAAN KEAHLIAN SKRIPSI	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Permasalahan	1
B. Fokus Permasalahan dan Pertanyaan Penelitian	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Istilah	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Deskripsi Teoretis	8
1 Etnomatematika	8
2. Cagar Budaya	9
3. Makam Sentot Alibsyah	10
4. Bahan Ajar	12
5. Uraian Materi (Geometri)	13

B. Hasil Penelitian yang Relevan	17
C. Gambaran Penelitian	18
BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Jenis Penelitian	20
B. Waktu dan Tempat Penelitian	20
C. Subjek Penelitian	20
D. Data dan Sumber Data	20
E. Teknik Penelitian	21
F. Instrumen Penelitian	22
G. Teknik Analisis Data	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	25
A. Deskripsi Tempat penelitian	25
B. Deskripsi Data	26
1. Hasil observasi	26
2. Hasil wawancara	27
3. Hasil Dokumentasi	32
C. Pembahasan	33
1. Geometri Dasar	33
2. Konsep matematika	35
BAB V PENUTUP	38
A. Kesimpulan	38
B. Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 jenis dan sumber data	20
Tabel 3.2 instrumen penelitian	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Makam Sentot Alibasyah	2
Gambar 2.1 Kubus	13
Gambar 2.2 Baloks.....	14
Gambar 2.3 Perisma Segitiga	15
Gambar 2.4 Limas Segiempat	15
Gambar 2.5 Tabung	16
Gambar 3.1 Gambaran Penelitian	18
Gambar 4.1 wawancara informan 1	27
Gambar 4.2 wawancara informan 2	27
Gambar 4.3 bagian depan makam Sentot Alibasyah	30
Gambar 4.4 batu nisan	31
Gambar 4.5 Bagian bawah atap dan Kubus	32
Gambar 4.6 Bagian Atap dan Balok	32
Gambar 4.7 Pagar dan Limas Segiempat	33
Gambar 4.8 Batu Nisan dan prisma Segitiga	33
Gambar 4.9 Cagar Budaya dan Tabung	34

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	40
Lampiran 1. Surat keputusan dekan tentang judul	41
Lampiran 2. Surat mohon izin penelitian	42
Lampiran 3. Surat keterangan penelitian	43
LAMPIRAN B	44
Lampiran 4. Lembar validasi	45
Lampiran 5. Lembar observasi	47
Lampiran 6. Transkrip wawancara makam Sentot Alibasyah	48
LAMPIRAN C	50
Lampiran 7. Lembar dokumentasi	51

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Negara Indonesia Merupakan Negara dengan keanekaragaman budaya yang beragam dan memiliki tempat-tempat bersejarah. (Wicaksono, Izzati, & Tambunan , 2020). Indonesia Menjadi negara kepulauan terbesar di dunia dan memiliki 34 provinsi yang menyebar luas. Karena banyaknya provinsi di Indonesia sehingga menjadikan Indonesia memiliki kekayaan keanekaragaman budaya, adat, dan lainnya. Provinsi Bengkulu merupakan bagian dari negara Indonesia.

Provinsi Bengkulu menjadi salah satu provinsi yang ada di Indonesia yang memiliki keberagaman budaya, suku, dan adat (Fitriani D. L., 2022). Di Bengkulu banyak terdapat tempat wisata salah satunya yaitu cagar budaya. Cagar budaya yang terletak di desa Bajak kecamatan Teluk Segara kota Bengkulu adalah makam Sentot Alibsyah. Bangunan makam Sentot Alibsyah terletak di kompleks pemakaman umum yang dikelilingi pagar tembok dan pintu besi. Gapura pintu gerbang berbentuk kerucut, di dalamnya terdapat bangunan beratap (cungkup) dan diatas makam dihiasi dengan pilar seperti pintu gerbang. Bangunan cungkup berbentuk seperti tabot. Dengan bagian dalam yang terdapat bangunan besar untuk tempat orang melalukan ziarah ke makam Sentot Alibasyah.



Gambar 1.1 Makam Sentot Alibsyah

Pembelajaran Matematika dapat dihubungkan dengan budaya sebagai upaya memperkenalkan dan melestarikan budaya kepada siswa sejak dini. . Selain itu, budaya dapat menjadi media pembelajaran yang lebih mudah dipahami siswa(Lusiana et al., 2019). Materi yang bersifat abstrak salah satunya geometri yaitu bangun datar dan bangun ruang yang sangat memungkinkan menggunakan budaya dalam mengkonkritkan bentuk-bentuk geometri yang abstrak. Matematika dan budaya mempunyai ikutan yang sangat erat karena budaya merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh dalam masyarakat. Matematika mudah dipahami oleh siswa bila dikaitkan dengan budaya. Pembelajaran matematika dapat memberikan sarana antara matematika dan budaya dalam kehidupan sehari-hari agar pembelajaran lebih kontekstual. (Riyani, Zamzaili, & Haji, 2022)

Pembelajaran matematika dengan budaya dapat dikaji dengan etnomatematika. Etnomatematika adalah Penghubung antara budaya dengan matematika. Secara istilah etnomatematika ialah matematika yang dipraktikkan dengan budaya. Etnomatematika mengenalkan kekayaan budaya yang ada di Indonesia, dengan menggunakan kolaborasi antara pembelajaran budaya dan juga matematika dapat membuat pembelajaran menjadi lebih

manarik, sehingga menumbuhkan semangat serta motivasi siswa untuk belajar. Selain itu dapat mengenalkan dan melestarikan budaya. (Mboeik, 2020).

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang sudah dikenalkan sejak dahulu oleh lingkungan sosial dan banyak hal atau kegiatan yang telah menggunakan matematika (Br Kembaren & Nuryadi, 2024). Tanpa sadari atau tidak, matematika sangat melekat disemua aspek kehidupan manusia dan manusia tidak akan mungkin terlepas dari matematika. Dengan begitu, matematika merupakan ilmu yang sangat penting bagi kehidupan manusia karena matematika berpengaruh dalam perkembangan teknologi (Mulyati & Evendi, 2020). Mulai dari awal melakukan aktivitas hingga beristirahat semuanya ada kaitannya dengan matematika. Sehingga Pelajaran matematika menjadi pelajaran yang ada disetiap jenjang pendidikan mulai dari TK, SD, SMP, SMA, hingga Perguruan Tinggi (Fitriani, Mawaddah, & Kamaliyah, 2020). Akan tetapi pada setiap jejang pendidikan akan mempelajari matematika yang berbeda. Pada jenjang pendidikan akan ada tingkat dan levelnya masing – masing dalam mempelajari matematika. Ketika ditingkat SMP siswa akan belajar tentang bilangan, bentuk aljabar, geometri, statistika, dan peluang. Siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan geometri bangun ruang. Oleh karena itu, perlu bahan ajar yang digunakan dalam mengkonkretkannya. Sehingga dalam pembelajaran matematika yang berlangsung dianjurkan dapat menggunakan media yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan dan tahap berpikir siswa sendiri dalam pembelajaran matematika yang dilakukan materi yang diajarkan dapat terajarkan secara konkret dan menjadikan juga pembelajaran matematika

sebagai pembelajaran yang bermakna (Meika Wati et al., 2023). Salah satunya dengan menggunakan etnomatematika

Pembelajaran matematika ketika dikelas VII akan lebih mudah dibandingkan kelas VIII dan IX, karena sesuai dengan tingkatan kelasnya. Beberapa materi matematika yang dipelajari dikelas VII berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari, salah satunya bentuk geometri (Sah Yanti, 2019). Dilingkungan sekitar siswa banyak sekali terdapat bentuk nyata dari bangun datar dan bangun ruang, contohnya pada bangunan makam Sentot Alibsyah. Akan tetapi mereka terkadang tidak memperhatikannya.

Pembelajaran yang menarik akan membuat siswa menjadi semangat untuk mempelajarinya, dengan adanya etnomatematika matematika tidak hanya belajar menggunakan buku tetapi juga bisa dengan budaya yang ada disekitar. Sehingga bisa memperkenalkan matematika dengan budaya yang ada dimasyarakat.

Berdasarkan uraian diatas, maka perlu dilakukan suatu penelitian tentang “Eksplorasi Etnomatematika Pada Cagar Budaya Makam Sentot Alibsyah Di Bengkulu Sebagai Bahan Ajar Pembelajaran Geometri”.

B. Fokus dan Pertanyaan Penelitian

Penelitian terfokus eksplorasi etnomatematika pada Cagar Budaya makam Sentot Alibsyah sebagai bahan ajar pembelajaran geometri. Berdasarkan permasalahan diatas, maka pertanyaan penelitian ini adalah

1. Bagaimana Sejarah makam Sentot Alibasyah di Bengkulu?

2. Bentuk geometri apakah yang terdapat pada bagian bangunan cagar budaya makam Sentot Alibasyah?
3. Konsep matematika apakah yang ada pada bagian batu nisan makam Sentot Alibasyah?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini untuk menggambarkan :

1. Untuk mendeskripsikan Sejarah makam Sentot Alibasyah di Bengkulu.
2. Untuk Mendeskripsikan bentuk geometri yang terdapat pada bagian bangunan cagar budaya makam Sentot Alibasyah
3. Untuk mendeskripsikan konsep matematika yang terdapat pada batu nisan makam Sentot Alibasyah.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberi manfaat bagi :

1. Bagi Siswa
 - a). Meningkatkan motivasi untuk siswa agar dapat mengenalkan matematika dalam unsur budaya yang ada disekitarnya.
 - b). Membantu siswa untuk melihat bentuk geometri yang terkandung dalam bangunan makam Sentot Alibasyah.
 - c). Menjadi pengetahuan pembelajaran matematika yang menarik untuk dipelajari karena pembelajaran matematika memiliki hal-hal yang unik.

2. Bagi Guru

Menambah pengetahuan dan wawasan dalam menentukan strategi belajar yang menarik bagi siswa.

3. Bagi Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan membuat bahan belajar yang menarik bagi siswa.

E. Definisi Istilah

Untuk memperoleh pengertian yang sesuai dengan istilah dalam penelitian ini dan tidak menimbulkan interpretasi yang berbeda dari pembaca, terdapat beberapa istilah yang perlu diberi penegasan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Etnomatematika merupakan jembatan yang menghubungkan antara budaya dan matematika.
2. Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang bentuk, angka, bilangan, sudut, dan lain-lain.
3. tentang angka, bilangan, garis , sudut , bentuk geometri, yang ada dalam kehidupan sehari-hari.
4. Cagar budaya adalah Cagar budaya adalah Bangunan atau kawasan baik air atau daratan yang menjadi warisan budaya sehingga perlu dilestarikan
5. Makam Sentot Alibsyah adalah tempat persinggahan terakhir Sentot Alibsyah yang sudah meninggal dunia, atau kuburan.

6. Bahan Ajar adalah suatu susunan materi yang disusun secara sistematis untuk mendukung pembelajaran siswa.