

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1 Hasil Validasi Instrumen Pedoman Observasi

#### **Lembar Validasi Pedoman Observasi**

**Petunjuk:**

1. Berilah tanda pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat Bpk/Ibu.
2. Isilah saran (jika ada) pada kolom saran revisi yang telah disediakan.
3. Selanjutnya, jika sudah valid mohon untuk menuliskan paraf Bapak/Ibu pada kolom yang sudah disediakan.

No	Aspek Validasi	Aspek yang diamati	Skor			
			1	2	3	4
1	Validasi isi	Pedoman observasi yang disajikan sesuai dengan materi pembelajaran matematika				✓
2	Validasi Konstruksi	Pedoman observasi yang dibuat dapat memperoleh informasi konsep matematika pada candi jabung				✓
3	Validasi Bahasa	a. Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia.			✓	
		b. Kalimat yang digunakan tidak mengandung arti ganda			✓	
		c. Kalimat telah menggunakan tanda baca yang benar			✓	

**Petunjuk Penilaian:**

- a. Sangat Sesuai : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak Sesuai : 2
- d. Sangat Tidak Sesuai : 1

Saran revisi:

.....

.....

.....

Validator,



( )

## Lampiran 2 Hasil Validasi Instrumen Pedoman Wawancara

### LEMBAR VALIDASI PEDOMAN WAWANCARA

Petunjuk :

1. Berilah tanda pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
2. Isilah saran (jika ada) pada kolom saran revisi yang telah disediakan.
3. Selanjutnya, jika sudah valid mohon untuk menuliskan paraf Bapak/Ibu pada kolom yang sudah disediakan.

No.	Aspek yang di telaah	Skor penilaian			
		1	2	3	4
<b>Validasi isi</b>					
1	Pertanyaan sesuai dengan objek penelitian			✓	
2	Maksud dari pertanyaan dirumuskan secara singkat dan jelas			✓	
<b>Validasi konstruksi</b>					
3	Pertanyaan yang disajikan mampu menggali eksplorasi etnomatematika candi jabung.				✓
<b>Bahasa Soal</b>					
4	Bahasa pertanyaan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓
5	Kalimat pertanyaan tidak ambigu				✓
6	Pertanyaan menggunakan bahasa yang mudah dipahami			✓	

**Petunjuk Penilaian:**

- a. Sangat Sesuai : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak Sesuai : 2
- d. Sangat Tidak Sesuai : 1

Saran revisi:

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Validator,



( )

**Lampiran 3 Hasil Validasi Paket Tes oleh Dosen Pendidikan Matematika**

**LEMBAR VALIDASI PAKET TES**

Petunjuk :

1. Berilah tanda pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
2. Isilah saran (jika ada) pada bagian saran revisi yang telah disediakan.
3. Selanjutnya, jika sudah valid mohon untuk menuliskan paraf Bapak/Ibu pada kolom yang sudah disediakan.

No.	Aspek yang di telaah	Skor penilaian			
		1	2	3	4
<b>Validasi isi</b>					
1	Paket soal tes yang disajikan memenuhi dengan etnomatematika pada bangunan Candi Jabung				✓
<b>Validasi konstruksi</b>					
2	Soal yang disajikan mengidentifikasi dan mengeksplorasi konsep bangun ruang dalam konteks etnomatematika Candi Jabung.				✓
<b>Validasi Bahasa</b>					
3	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia			✓	
4	Kalimat tidak memiliki makna ganda (tidak ambigu)			✓	
5	Kalimat menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan tanda baca yang benar.			✓	

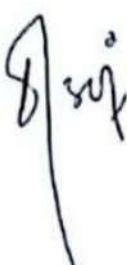
**Petunjuk Penilaian:**

- a. Sangat Sesuai : 4
- b. Sesuai : 3
- c. Tidak Sesuai : 2
- d. Sangat Tidak Sesuai : 1

Saran revisi:

.....  
 .....  
 .....  
 .....

Validator,

  
 ( )  
 ( )

**Lampiran 4 Hasil Validasi Paket Tes Oleh Guru Matematika MTs Nurul Jadid**

**LEMBAR VALIDASI PAKET TES**

**Petunjuk :**

1. Berilah tanda pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan pendapat Bapak/Ibu.
2. Isilah saran (jika ada) pada bagian saran revisi yang telah disediakan.
3. Selanjutnya, jika sudah valid mohon untuk menuliskan paraf Bapak/Ibu pada kolom yang sudah disediakan.

No.	Aspek yang di telaah	Skor penilaian			
		1	2	3	4
<b>Validasi isi</b>					
1	Paket soal tes yang disajikan memenuhi dengan etnomatematika pada bangunan Candi Jabung				✓
<b>Validasi konstruksi</b>					
2	Soal yang disajikan mengidentifikasi dan mengeksplorasi konsep bangun ruang dalam konteks etnomatematika Candi Jabung.				✓
<b>Validasi Bahasa</b>					
3	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia				✓
4	Kalimat tidak memiliki makna ganda (tidak ambigu)				✓
5	Kalimat menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan tanda baca yang benar.				✓

**Petunjuk Penilaian:**

- a. Sangat Sesuai : 4
  - b. Sesuai : 3
  - c. Tidak Sesuai : 2
  - d. Sangat Tidak Sesuai : 1
- Saran revisi:
- .....  
.....  
.....  
.....

Validator  
  
 (Fauziah)

## Lampiran 5 Surat Ijin Penelitian



**YAYASAN NURUL JADID PAITON  
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA  
UNIVERSITAS NURUL JADID  
PROBOLINGGO JAWA TIMUR**

PP. Nurul Jadid  
Karanganyar Paiton  
Probolinggo 67291  
• 08883077077  
soshum@unuja.ac.id

N o m o r : NJ-T06/04/240/FSH/A.3/4.2024  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan

Kepada:  
Yth. Kepala Pemelihara Situs Cagar Budaya Candi Jabung  
Jabung Paiton Probolinggo  
di-

Tempat

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wababarakatu*

Disampaikan dengan hormat, dalam upaya melengkapi Tugas Akhir (Skripsi/Jurnal) Mahasiswa Program Sarjana (S1) Fakultas Sosial dan Humaniora Universitas Nurul Jadid, kami bermaksud memohon ijin/rekomendasi untuk melakukan penelitian di lingkungan Situs Cagar Budaya Candi Jabung Paiton Probolinggo bagi mahasiswa berikut:

Nama : **SILFIA DURROTUN NAFISAH**  
NIM : 2042200023

Program Studi: Pendidikan Matematika  
Judul Skripsi : Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Candi Jabung

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon Kepala Pemelihara Situs Cagar Budaya Candi Jabung berkenan menerima mahasiswa tersebut untuk kepentingan penelitian dimaksud.

Demikian permohonan kami, atas perkenan dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wababarakatu*

Paiton, 27 April 2024

Dekan,

Dr. CHUSNUL MUALI, M.Pd.  
NIDN: 2101127701

**Lampiran 6 Surat Keterangan Melaksanakan Penelitian**



**BALAI PELESTARIAN KEBUDAYAAN (BPK)  
WILAYAH XI  
CANDI JABUNG  
PAITON PROBOLINGGO JAWA TIMUR**

**SURAT KETERANGAN PENELITIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini, Koordinator Pemelihara Situs Cagar Budaya Candi Jabung Paiton Probolinggo, menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama	: SILFIA DURROTUN NAFISAH
Tempat, tanggal lahir	: Probolinggo, 19 Agustus 2001
NIM	: 2042200023
Program Studi	: Pendidikan Matematika

Telah melaksanakan penelitian di Situs Cagar Budaya Candi Jabung untuk menyelesaikan penulisan Tugas Akhir yang berjudul "**EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BANGUNAN CANDI JABUNG**"

Demikian surat keterangan ini, Kami buat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Paiton, 07 Mei 2024



ABD RAHMAN  
NIP. 197406042007011003

**Lampiran 7 Surat Permohonan Validasi Paket Tes**



**YAYASAN NURUL JADID PAITON  
FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA  
UNIVERSITAS NURUL JADID  
PROBOLINGGO JAWA TIMUR**

PP. Nurul Jadid  
Karanganyar Paiton  
Probolinggo 67291  
+628883077777  
soshum@unuj.or.id

Nomor : NJ-T06/04/411/FSH/A.7/7.2024  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Validasi

Kepada:  
Yth. Kepala MTs Nurul Jadid Karanganyar Paiton Probolinggo  
di-  
Tempat

**Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh**

Disampaikan dengan hormat, dalam rangka menguji validitas data hasil penelitian tentang Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Candi Jabung yang dilakukan oleh mahasiswa:

Nama : SILFIA DURROTUN NAFISAH  
NIM : 2042200023  
Program Studi: Pendidikan Matematika

Sehubungan dengan hal tersebut, kami mohon Kepala Madrasah berkenan menugaskan Guru Matematika MTs Nurul Jadid untuk melakukan validasi hasil penelitian dimaksud.

Demikian permohonan kami, atas perkenan dan kerjasamanya disampaikan terima kasih.

**Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh**

Paiton, 28 Juli 2024

Dekan,



**HUSNUL MUALI, M.Pd.**

NIDN: 2101127701

## Lampiran 8 Surat Keterangan Validasi Paket Tes



**YAYASAN NURUL JADID**  
**MADRASAH TSANAWIYAH NURUL JADID (TERAKREDITASI-A)**  
**PAITON PROBOLINGGO JAWA TIMUR**  
Jl. KH. Zaini Mun'im Karanganyar Paiton Probolinggo 67291  
(0335) 771731 email: mtsnjepaiton@gmail.com website: mtsnj.sch.id

Nomor : NJ-H/15/120/A.VIII/07.2023  
Lampiran : -0-  
Hal : Penerimaan Ijin Validasi

Kepada :  
Yth. Dekan Fakultas Sosial dan Humaniora  
di Tempat

**Assalamu'alaikum War. Wab.**

Dengan Hormat,Berdasarkan Surat Nomor : NJ-T06/04/411/FSH/A.7/7.2024. Tanggal 28 Juli 2024. Perihal Permohonan Ijin Melaksanakan Validasi dalam rangka penyusunan Skripsi atas nama mahasiswa :

Nama	:	SILFIA DURROTUN NAFISAH
NIM	:	2042200023
Program Studi	:	Pendidikan Matematika

Bersama ini kami sampaikan bahwa mahasiswa tersebut di atas kami terima untuk melaksanakan Validasi di MTs Nurul Jadid.

Demikian Izin Penelitian Validasi ini kami sampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

**Wassalamu'alaikum War. Wab.**

Paiton, 29 Juli 2024  
Kepala Madrasah  
MTs  
YAYASAN NURUL JADID  
MADRASAH TSANAWIYAH  
NURUL JADID  
TERAKREDITASI-A  
PAITON PROBOLINGGO  
K. MIFTAHUL ARIFIN, M.Pd. *Jz.*  
NIP. 0820101786

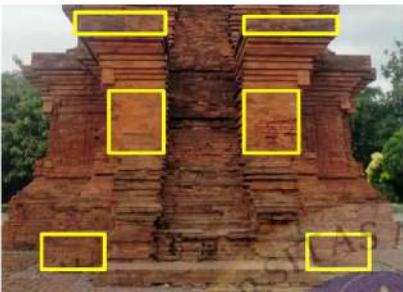
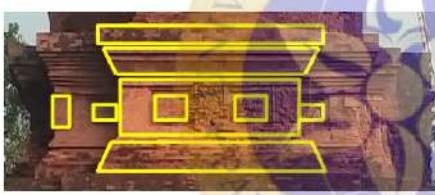
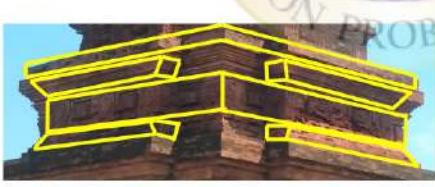
### Lampiran 9 Hasil Observasi

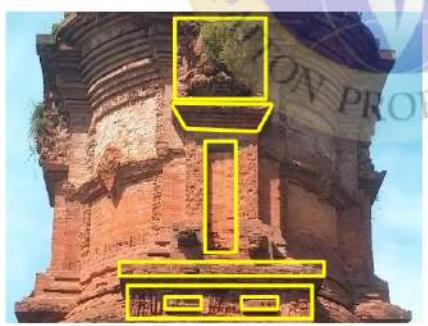
#### Lembar Observasi

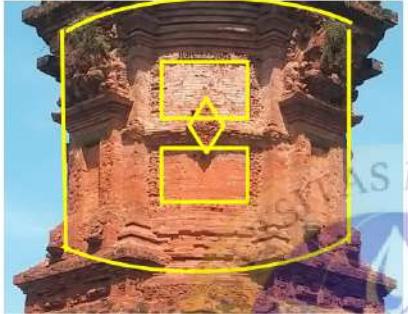
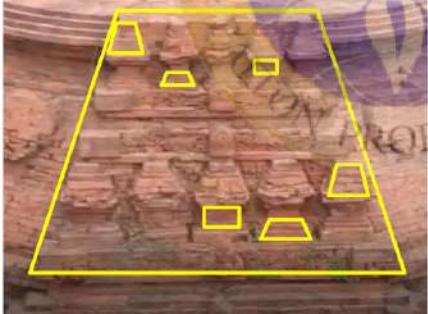
#### Eksplorasi Etnomatematika Pada Bangunan Candi Jabung

1. Nama : Siflia Durrotun Nafisah
2. Tanggal : 30 April 2024 - 03 Mei 2024
3. Lokasi : Candi Jabung, Desa Jabung Kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo

No.	Objek	Kegiatan	Foto	Hasil Observasi		
				Bangun Datar	Bangun Ruang	Kesebangunan/Kekongruenan
1.	Kaki Candi tingkat dua (Bagian samping)	Mengamati bentuk kaki tingkat dua (bagian samping) Candi Jabung		Persegi panjang, trapesium, persegi, lingkaran		Kekongruenan, kesebangunan
					Balok, Prisma trapesium, tabung.	

2.	Kaki candi tingkat dua (bagian depan)	Mengamati bentuk kaki candi tingkat dua (bagian depan) Candi Jabung		Persegi panjang	balok	kekongruenan
3.	Kaki candi tingkat satu (bagian samping)	Mengamati bentuk kaki candi tingkat satu (bagian samping)		Persegi panjang, trapesium		Kesebangunan, kekongruenan
					Balok, Prisma trapesium	

4.	Kaki candi tingkat satu (bagian depan)	Mengamati bentuk kaki candi tingkat satu (bagian depan)		Persegi panjang	Balok	Kekongruenan
5.	Badan Candi Jabung	Mengamati bentuk badan Candi Jabung		Trapezium, persegi, persegi panjang,	Prisma trapesium	kekongruenan
				Persegi, persegi panjang, trapezium	Balok, prisma trapesium	Kekongruenan, kesebangunan

			Persegi panjang, belah ketupat	Prisma belah ketupat, tabung	Kekongruenan
6.	Atap candi Jabung	Mengamati bentuk atap Candi Jabung		Persegi panjang, trapesium	Balok, prisma trapesium

				Lingkaran		
--	--	--	---	-----------	--	--



## Lampiran 10 Transkip Hasil Wawancara

- Apakah bentuk bangunan candi jabung awal ditemukan sudah seperti ini?

JAWAB:

Pada mulanya bentuk candi jabung tidak seperti ini dok, sudah banyak bagian relief yang sudah runtuh atau rusak terutama pada bagian kaki candi tingkat satu dan tingkat dua. Sehingga pada tahun 1983 dilakukan pemugaran oleh proyek pemugaran dan pemeliharaan peninggalan sejarah dan purbakala jawa timur.

- Apakah ada arti khusus dari penamaan candi jabung dan candi menara sudut ?

JAWAB:

Dalam kitab nagarakertagama disebutkan bahwasanya candi jabung ini dibangun pada masa raja hayam wuruk pada masa kerajaan majapahit. Diceritakan bahwa raja hayam wuruk pernah melewati kawasan candi jabung sebanyak 2 kali ketika mengelilingi jawa timur. disebutkan pula bahwa candi jabung ini disebut sajabung yaitu tempat pemakaman salah seorang keluarga raja yang bernama bhre gundal. Sedangkan untuk candi menara sudut sendiri yang rumornya beredar dikalangan masyarakat biasananya disebut sebagai dapur candi. Namun kami pertegas lagi bahwa candi menara sudut itu fungsinya sebagai pelengkap candi induk. Dimana perkiraan pada mulanya disetiap sudut candi induk itu ada candi menara sudut, namun saat ini candi menara sudut hanya tersisa disebelah barat daya candi induk. Dinamakan candi menara sudut karena letak bangunan candi ini berada di setiap sudut candi induk

- Apakah terdapat fungsi khusus dari setiap bangunan candi?

JAWAB:

Untuk fungsi tiap bangunan candi jabung sendiri yang diyakini sebagai kepercayaan orang Buddha bahwa tiap bangunan dibagi menjadi beberapa tingkatan alam semesta seperti candi-candi yang lain pada umumnya. Yaitu pada atap candi yang diyakini

sebagai arupadhatu ratinya alam atas tempat para dewa, pada tubuh candi sebagai rupadhatu artinya bagian tengah yang melambangkan alam antara, pada bagian kaki candi itu diyakini sebagai kamadhatu aryinya bagian bawah tempat alam bawah. Sedangkan untuk fungsi candi sendiri yaitu sebagai tempat persinggahan raja, tempat pemujaan bagi umat Buddha dan saat ini sebagai tempat wisata dikalangan masyarakat umum.

4. Apakah terdapat perhitungan atau proporsi matematika yang matang ketika proses pembangunan candi jabung yang mungkin digunakan dalam desain arsitektur candi?

JAWAB:

Untuk perhitungan desain arsitektural sendiri yang kami ketahui pada saat proses pemugaran candi jabung. Dimana pada saat itu kami selaku tim pemelihara dan bagian proyek pemugaran sudah menggunakan alat yang canggih untuk mengukur keselarasan antara sudut-sudut pada bangunan candi jabung. Namun untuk proses pembangunan ketika masa majapahit beberapa silam yang lalu kami belum bisa menjawab karena itu sudah bagian dari betapa hebatnya nenek moyang kita pada jaman dulu walaupun belum ada alat canggih seperti sekarang ini sehingga terbentuklah bangunan yang sangat megah ini. Pada saat pemugaran dilakukan kami juga melakukan renovasi pada bagian-bagian yang bisa kami renovasi, kami tidak berani merenovasi pada relief-relief atau ukiran-ukiran yang sudah mulai rusak karena kami khawatir salah dalam merenovasinya, ketika kami salah dalam merenovasi maka itu akan merubah makna pada relief tersebut.

- Kalo dari ukuran tiap-tiap panil reliefnya itu apakah sudah pernah dilakukan pengukuran dari pihak pengelola atau memang ada arsipnya pak?

JAWAB:

Kalo ukuran tiap-tiap panil reliefnya kami belum pernah melakukan. Namun kami pernah melakukan pengukuran pada candi secara keseluruhan dari atas sampai bawah dan bagian atap candi itu yang bagian atas ukurannya sekitar 4 meter. Kalo pada tiap-tiap panil reliefnya kami belum pernah mengukurnya.

5. Apakah anda mengetahui bahwa bangunan candi jabung memiliki bentuk yang mengandung unsur matematika?. Jika ia, unsur apa sajakah yang terdapat pada bangunan candi jabung?

JAWAB:

Untuk unsur matematika bentuk bangunan candi yang selama ini kami sadari dari segi bentuk bangunannya yaitu bentuk pada bagian tubuh candi yang berbentuk seperti tabung, untuk atapnya diperkirakan menyerupai bentuk stupa tapi sekarang sebagian besar sudah hilang dan kami pernah menaiki atap candi saat ini pada atap candi berbentuk lingkaran, untuk kaki candi pada dasarnya berbentuk segi empat, dibagian kaki tingkat satu ada relief berbentuk lingkaran relief tersebut ada dibagian tiap sisi candi yaitu sebelah kanan, kiri, dan belakang, untuk kaki tingkat dua terdapat relief yang berbentuk persegi panjang, jika kita melihat bagian kaki candi secara keseluruhan maka bentuk kaki tingkat satu dan kaki tingkat dua adalah berbentuk balok, pada bagian tubuh candi juga ada panil relief berbentuk belah ketupat, namun karena relief tersebut sedikit menonjol dan memiliki ketebalan sehingga saya itu termasuk bangun ruang, dibagian depan tubuh candi itu ada pintu masuk berbentuk persegi panjang begitu pula dibagian sisi tubuh yang lain terdapat ornamen yang menyerupai pintu tapi tertutup itu berbentuk persegi panjang, dibagian atap juga terdapat ornamen yang berbentuk trapesium yang kecil-kecil, barisan-barisan panil relief tersebut bentuknya sama namun ukurannya berbeda jika diperhatikan bentuknya lebih besar di barisan bawah.

- Berarti bentuk – bentuk panil relief dan bangunan candi keseluruhan itu bisa disebut bentuk bangun ruang dan bangun datar ya pak?

JAWAB:

Seingat saya ketika sekolah dulu kalo bangun datar itu bentuknya 2 dimensi, kalo bangun ruang bentuknya 3 dimensi. Jadi kalo melihat dari bentuk relief dan bangunan candi itu menurut saya termasuk bangun ruang dan bangun datar dok. kalo bangun datarnya bisa dilihat dari bentuk permukaannya kalo bangun ruang dilihat dari keseluruhan bangunannya.

- Saat saya amati dari kemaren, itu ada beberapa relief dan bagian-bagian yang sama pak pada bangunan candi. Apakah benar bagian sisi utara, selatan, dan timur itu bentuknya bangunan candi itu sama pak?

JAWAB:

Iya dok benar. Bangunan candi dari sisi utara, selatan, dan timur itu sama persis, kalo sisi depan itu sedikit agak menjorok ke depan karena mungkin desain arsitekturalnya dijadikan pintu utama masuk candi. Namun pada sisi timur atau belakang bentuk permukaannya sudah banyak yang keropos pahatan batu batanya.

- Kalo tiap bangiannya sama berarti kemungkinan besar bahwa beberapa bagian atau panil relief pada bangunan candi juga mengandung konsep kesebangunan dan kekongruenan geh pak?

JAWAB:

Iya dok. bisa dikatakan seperti itu. bangunan candi juga memiliki konsep kesebangunan dan kekongruenan dok dikarenakan masing-masing sisinya sama. Kemungkinan besar pahatan panil reliefnya juga sama.

- Apakah para pengunjung diperbolehkan menaiki bangunan candi pak?

JAWAB:

Untuk beberapa tahun terakhir ini bangunan candi sudah tidak diperbolehkan untuk dinaiki dok. Karena tangganya juga sudah mulai rusak. Untuk tangga dasar dan kaki tingkat dua itu masih layak untuk dinaiki namun untuk kaki tingkat satu sudah tidak bisa dinaiki karena sudah rusak dan kami para pengelola saat akan membersihkan rumput yang menjalar atau lumut itu kami sudah memakai alat bantu tangga.

- Apakah pada bagian dalam candi itu ada isinya atau bagaimana geh pak?

JAWAB:

Di dalam bangunan candi jabung itu kosong bak, bahkan dibagian bawah itu masih ada galian yang dalamnya sekitar 5 meter.

- Menurut cerita dari masyarakat yang beredar pak bahwasanya didalam candi itu terdapat kuburan pak. Apakah benar informasi itu pak?

JAWAB:

Memang benar didalamnya terdapat kuburan, namun bukan kuburan seperti yang biasa kita lihat. Didalamnya itu terdapat abu jenazah keluarga raja. Namun menurut legenda bahwa abu jenazah tersebut saat ni sudah tidak ada lagi karena sudah diambil oleh seorang maling sakti dan itu terbukti dari bekas galian dibagian sisi timur atau belakang.

6. Apakah anda menyadari bahwa adanya simbol matematika yang terukir atau terdapat dalam arsitektur candi?

JAWAB:

Untuk simbol matematika sendiri yang kami ketahui tidak ada simbol matematika yang spesifik terukir pada relief candi jabung. Yang kami ketahui memang candi jabung mempunyai bentuk relief yang mengandung unsur matematika seperti

lingkaran, persegi panjang, belah ketupat, dll. Namun untuk simbol matematikanya saat ini kami belum menemukannya. Tapi yang kami ketahui terdapat pahatan pada ornament candi dibagian gawang pintu masuk candi yang tertulis 1276 saka atau 1354 masehi.

7. Bagaimana menurut anda terkait makna simbol tersebut dalam konteks budaya atau agama?

JAWAB:

Seperti yang telah saya jelaskan tadi bahwa untuk simbol matematika sendiri kami masih belum menemukannya. Namun dari segi keagaman bahwa candi jabung ini sampai saat ini masih dijadikan sebagai tempat pemujaan untuk agama hindu dan Buddha. Dalam segi kebudayaan candi jabung biasanya dijadikan sebagai tempat perayaan. seperti festival budaya pendalungan, dll.

8. Apakah ada cerita/ legenda yang berhubungan dengan konsep matematika dalam sejarah candi?

JAWAB:

Untuk cerita/legenda yang berhubungan antara konsep matematika yang terdapat pada pahatan ornament candi sendiri kami masih belum bisa menjawab, bahkan ketika kami pembinaan di jogja tidak ada yang bisa menjawab perihal adanya ukiran relief tersebut terbentuk ketika candi sudah dalam keadaan dibangun atau relief tersebut sudah terbentuk atau ada ketika bangunannya masih belum ada.

9. Adakah orang tua,tokoh masyarakat atau guru selama ini yang berperan dalam mendidik generasi muda menggunakan konsep matematika dalam konteks Candi?

JAWAB:

Untuk pembelajaran sendiri yang berkunjung ke candi mayoritas dikalangan pelajar mulai dari mahasiswa, slta, sltp, sampai ke tingkat dasar. Lebih – lebih untuk pelajar

yang sekolah disekitar candi jabung mereka sering berkunjung untuk belajar dikawasan candi jabung.

10. Bagaimana pengaruh masyarakat sekitar candi ketika mengetahui atau memahami bahwa ada keterkaitan antara matematika dan seni pada arsitektur candi?

JAWAB:

Untuk pengaruhnya sendiri kepada masyarakat sekitar positif, karena candi jabung sejauh ini banyak dikunjungi oleh para pelajar. Dimana mereka ada rasa ingin tahu tentang sejarah dan keunikan arsitektural bangunan candi jabung.



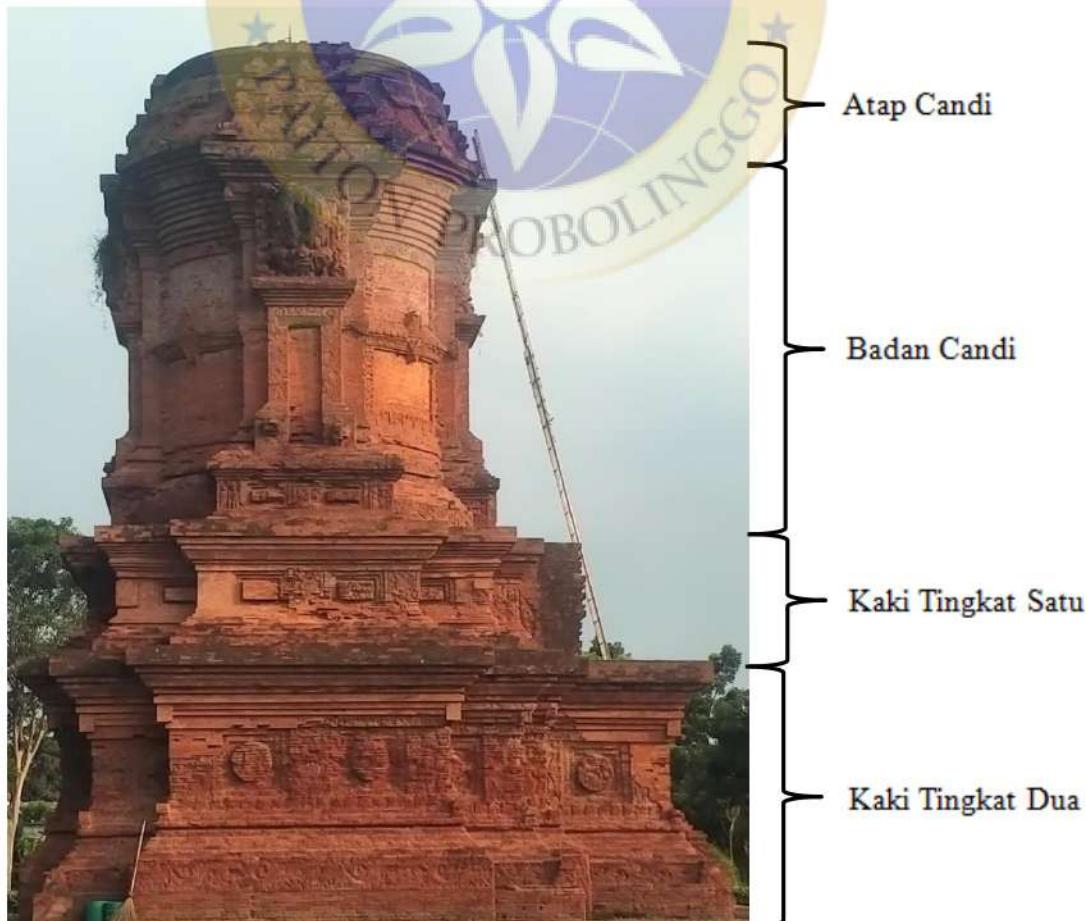
## Lampiran 11 Paket Tes

### PAKET TES SOAL MATERI BANGUN RUANG KELAS IX

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat dan benar!

1. Perhatikan gambar berikut!

Dibawah ini merupakan gambar Candi Jabung dari sisi utara dan tenggara. Candi Jabung berlokasi di Desa Jabung, Kecamatan Paiton, Kabupaten Probolinggo. Candi Jabung merupakan salah satu warisan budaya dari nenek moyang bangsa Indonesia yang masih kokoh dan dilestarikan hingga saat ini. Selain digunakan sebagai tempat perayaan agama tertentu, Candi Jabung juga dimanfaatkan sebagai tempat wisata sejarah bagi pelajar dan masyarakat umum. Candi Jabung terbagi menjadi tiga bagian, yaitu kaki candi (tingkat satu dan tingkat dua), badan, dan atap candi. Candi Jabung memiliki panel relief-relief yang sangat indah terukir pada tiap bagian candi. Candi Jabung memiliki sisi yang sama antara bagian samping kiri, samping kanan, belakang, dan depan. Pada bagian depan, bangunan Candi Jabung sedikit menjorok ke depan. Jika kita amati gambar tersebut dengan teliti, maka bentuk panel relief dan Candi Jabung keseluruhan secara geometris tergolong dari bangun ruang.





Dari gambar diatas, sebutkan bangun ruang apa saja yang terdapat pada bangunan Candi Jabung mulai dari bentuk panel relief dan bentuk candi secara keseluruhan. kemudian tulislah dalam tabel di bawah ini!....

Petunjuk:

1. **Nama Bangun Ruang** diisi nama bangun ruang apa saja yang terdapat pada panel relief dan bangunan candi secara keseluruhan.
2. **Gambar Sketsa** diisi gambar sketsa bentuk bangun ruang dari bagian Candi Jabung yang telah didapatkan
3. **Bagian Candi** diisi dibagian manakah bentuk bangun ruang tersebut ditemukan.

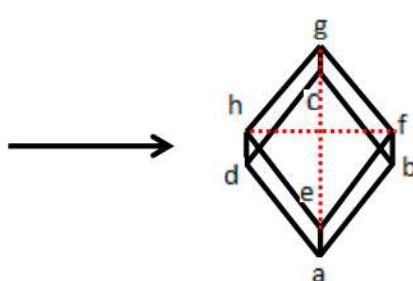
Nomor	Nama Bangun Ruang	Gambar Sketsa	Bagian Candi
1.			
2.			
3.			
4.			

5.		
----	--	--

- a. Dari beberapa bentuk bangun ruang yang telah kamu dapatkan diatas, buatlah jaring-jaring yang membentuk bangun ruang tersebut!
2. Salah satu bentuk panel relief pada bangunan Candi Jabung adalah seperti pada gambar dibawah ini.



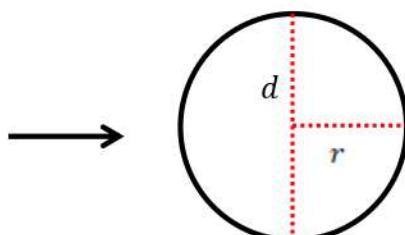
Gambar (A)



Gambar (B)

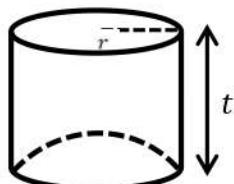
Jika kita amati dengan seksama, gambar panel relief di atas merupakan bentuk bangun ruang prisma dengan alas berbentuk belah ketupat yang disketsakan seperti pada gambar (B). Jika sketsa panel relief tersebut memiliki bentuk alas dengan panjang diagonal 22 cm dan 16 cm. Berapakah volume dan luas permukaan sketsa panel relief tersebut jika tingginya 8 cm?

3. Candi Jabung memiliki berbagai macam relief. Salah satu ikon panel relief yang menarik di kawasan cagar budaya tersebut adalah panel relief medalion yang ada pada bagian kaki candi tingkat dua. Permukaan panel relief tersebut berbentuk lingkaran seperti yang disketsakan pada gambar di bawah ini. Jika ukuran jari-jari sketsa panel relief tersebut adalah 21 cm, maka berapakah keliling dan luas sketsa panel relief tersebut yang di disketsakan seperti gambar di bawah?....

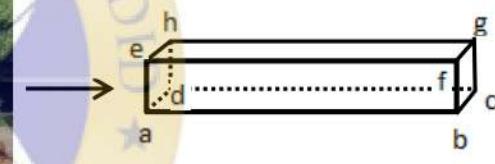


4. Saat musim hujan berlangsung, permukaan dinding Candi Jabung biasanya ditumbuhi rumput dan lumut. Untuk membersihkan rumput dan lumut tersebut, pengelola Candi Jabung akan gotong royong dengan warga sekitar untuk membersihkan dinding permukaan Candi Jabung. Kegiatan tersebut sebagai bentuk kebanggaan masyarakat

sekitar dalam menjaga keindahan dan kemegahan Candi Jabung. Pak Abdurrahman selaku koordinator pengelola Candi Jabung telah membagi para pengelola dan warga menjadi beberapa tim. Pak Abdurrahman dan timnya mendapat bagian untuk membersihkan badan Candi Jabung. Badan Candi tersebut berbentuk tabung seperti pada gambar yang disketsakan di bawah ini. dengan masing-masing ukuran diameter 28 cm dan tinggi 50 cm. Berapakah luas permukaan sketsa badan Candi Jabung?



5.



Para pelajar SMP Negeri 3 Malang sedang berpetualang di daerah Probolinggo, mereka menemukan bangunan Candi Jabung yang sangat megah. Untuk mencapai puncak candi yang indah itu, para pelajar harus melewati tangga dasar berbentuk balok yang terlihat pada gambar di atas. Tangga tersebut dapat disketsakan seperti gambar diatas, masing-masing ukuran memiliki panjang 20 cm, lebar 15 cm, dan tinggi 10 cm. Sebelum melangkah ke puncak Candi Jabung yang menawan, ayo kita hitung terlebih dahulu luas permukaan dan volume sketsa balok tangga tersebut!

## Lampiran 12 Berita Acara Bimbingan Skripsi



PANITIA PELAKSANA PROGRAM  
**FAKULTAS SOSIAL DAN HUMANIORA**  
**UNIVERSITAS NURUL JADID**  
 PROBOLINGGO JAWA TIMUR

PP. Nurul Jadid  
 Karanganyar Probolinggo 67291  
 T. 08813077077  
 nashirah@nurul.ac.id

### BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

1. Nama Mahasiswa : Sifia Durrotun Nafisah
2. NIM : 2042200023
3. Prodi : Pendidikan Matematika
4. Judul Skripsi : Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Candi Jabung
5. Konsultasi :

TANGGAL	MATERI BIMBINGAN	KETERANGAN KONSULTASI/ARAHAN	PARAF
14 Mei - 2024	Bab I	- Pertemuan gambar	
08 Juni - 2024	Bab II	- Tambahan Ket. pada Setiap gambar	
14 Juni - 2024	Bab III	- Pertemuan penulisan skripsi	
02 Juli - 2024	Pembuktian	- Tambahan penulisan pendekung	
09 Juli - 2024	Bab IV, V	- Pertemuan Kesiapan Skripsi	
17 Juli - 2024	Bab VI, VII	- Sebaiknya naskah	
24 JULI 2024	pacet tes, lembar klasifikasi, surat tanda	- Sebaiknya naskah	
30 Juli - 2024	Bab I, II, III, IV, V, abstrak	- Pembuktian sistematis penulisan Skripsi - Bab I: Abstrak	
31 Juli - 2024	Bab I, II, III, IV, V, abstrak	- Translate abstrak - Tambahan Lampiran	
01 Agt - 2024	Acc Skripsi		

6. Bimbingan telah selesai pada tanggal: ...1 Agustus 2024.....  
 Dosen Pembimbing,

Shofia Hidayah, M.Pd

**Lampiran 13 Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian**

Dokumentasi Pelaksanaan wawancara dengan koordinator juru pemelihara Candi Jabung



Dokumentasi pelaksanaan observasi Candi Jabung

## RIWAYAT HIDUP



Silfia Durotun Nafisah lahir di Desa Alastengah, Kecamatan Besuk, Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur pada tanggal 19 Agustus 2001. Anak pertama dari tiga bersaudara yang terlahir dari pasangan Bapak Usmar Isma'il dan Ibu Juma'ani. Wanita yang akrab disapa Silfi ini menempuh pendidikan pertama di Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Khoir yang tak jauh dari tempat tinggalnya. Lulus pada tahun 2014 Penulis mengenyam pendidikan ke jenjang Madrasah Tsanawiyah, sekolah yang pilihnya tetap di yayasan yang sama yaitu Miftahul Khoir. Pasca lulus dari MTs Miftahul Khoir, penulis melanjutkan pendidikannya di Pondok Pesantren Nurul Jadid Paiton Probolinggo. Sekolah yang ia pilih adalah Madrasah Aliyah Negeri 1 Probolinggo Puteri. Lulus pada tahun 2020, penulis melanjutkan pendidikannya di Universitas Nurul Jadid tepatnya Prodi Pendidikan Matematika.

Semangat untuk terus belajar dan berproses merupakan sebuah usaha yang membuat penulis mampu menyelesaikan tugas akhir ini. Dukungan dan do'a dari orang tua, keluarga, teman dan orang-orang terdekat merupakan sebuah kunci utama keberhasilannya. Tidak lupa pula penulis ucapan banyak terimakasih kepada dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu serta turut mencurahkan pemikirannya demi membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis ucapan Alhamdulillah, rasa syukur yang tiada tara atas rampungnya skripsi yang berjudul “Eksplorasi Etnomatematika pada Bangunan Candi Jabung”.

