

EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA BANGUNAN MAKAM KI AGENG GIRING III SERTA KEBUDAYAAN APEM COTONG DI DESA SODO KECAMATAN PALIYAN

Hanna Adelia¹⁾, Yohanes Angging Karunia²⁾, Ester Mariyani³⁾, Dominikus Arif Budi Prasetyo⁴⁾

^{1,2,3,4)} Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma
Email: hannaadelia04@gmail.com

ABSTRAK

Budaya mempunyai kaitan yang erat dengan kehidupan manusia. Akan tetapi seiring dengan perkembangan jaman, budaya mulai ditinggalkan dan cenderung tidak dikenal oleh generasi sekarang. Etnomatematika merupakan unsur budaya yang menggunakan pendekatan matematika dan dapat dijadikan sebagai jembatan antara budaya dengan pendidikan. Fokus penelitian ini adalah eksplorasi etnomatematika pada bangunan makam Ki Ageng Giring III dan makanan tradisional pada kebudayaan apem contong. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas matematis designing pada bangunan makam Ki Ageng Giring III dan pada makanan apem contong. Makam Ki Ageng Giring III merupakan makam dari seorang tokoh yang cukup terkenal di Yogyakarta dan mempunyai keunikan pada bangunan makam, yaitu menggabungkan bangunan khas kerajaan Majapahit dengan bangunan khas keraton Yogyakarta. Sedangkan makanan tradisional pada kebudayaan apem contong merupakan budaya untuk ucapan rasa syukur atas hasil panen jagung serta memiliki keunikan pada bentuk apem contong tersebut. Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode eksploratif. Penelitian ini dilakukan dengan menggali sejarah Ki Ageng Giring III dan kebudayaan apem contong. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, dokumentasi, wawancara, dan studi literatur. Hasil dari penelitian ini adalah terdapat unsur matematis yaitu geometris pada kompleks bangunan Ki Ageng Giring III seperti gapura yang berbentuk persegi panjang, trapesium siku-siku, trapesium sama kaki, mlati seperti heptagon, saka seperti persegi, cungkup seperti segitiga sama kaki, serta kerucut pada makanan khas kebudayaan apem contong jagung.

Kata kunci: etnomatematika, giring, dan apem contong

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan bangsa dan negara yang memiliki tujuh belas ribu pulau dari Sabang sampai Merauke dengan luas wilayah kurang lebih 9 juta km² (Wahyono, 2009). Hal inilah yang kemudian membawa Indonesia menjadi negara yang memiliki beragam kebudayaan. Budaya merupakan bagian dari kehidupan yang tidak dapat terpisahkan dengan manusia. Dalam Semma (2008), Bennet mengungkapkan budaya merupakan kebiasaan dan ritual yang mengatur serta menentukan hubungan sosial berdasarkan kehidupan sehari-hari yang dimaknai dengan cara

tertentu sesuai dengan konvensi tertentu. Budaya dapat ditemukan diberbagai tempat, kota, daerah dan beberapa tempat yang sering atau bahkan belum dikunjungi sehingga budaya tidak hanya dapat ditemukan di sebuah pagelaran, festival, pameran lukisan, tetapi lebih dari itu budaya adalah kehidupan itu sendiri. Oleh karena itu, budaya terus berkembang dan melekat di dalam kehidupan manusia.

Setiap daerah di Indonesia memiliki kebudayaan masing-masing yang sampai saat ini masih terus dilestarikan. Salah satu daerah yang masih melestarikan budaya hingga saat ini yaitu desa Sodo, kecamatan Paliyan, kabupaten Gunung

Kidul. Salah satu kebudayaan di desa Sodo yang masih melekat di masyarakat yaitu kebudayaan apem contong jagung. Selain itu juga terdapat sebuah makam di desa Sodo, dimana makam tersebut merupakan makam Ki Ageng Giring III yang diyakini sebagai penerima wahyu dari Keraton Mataram.

Kebudayaan apem contong merupakan budaya yang masih dilaksanakan masyarakat desa Sodo sebagai wujud syukur atas panen jagung. Makanan khas dari kebudayaan ini yaitu apem contong jagung. Pada masa Ki Ageng Giring III, apem contong jagung merupakan makanan pembuka Ki Ageng Giring III ketika menjalankan puasa. Alasan dipilih makanan apem contong jagung sebagai makanan pembuka, karena apem contong memiliki makna permohonan ampun atas dosa dan kesalahan, supaya dosa dan kesalahan diampuni oleh Tuhan Yang Maha Esa. Disisi lain, makam Ki Ageng Giring III merupakan sebuah situs wisata religi yang sering dikunjungi masyarakat desa Sodo dan masyarakat di luar desa Sodo. Makam Ki Ageng Giring III memiliki bangunan menarik, salah satu bangunan yang menarik terdapat pada gapura makam Ki Ageng Giring III yang menggabungkan khas dari Keraton Yogyakarta dengan kerajaan Majapahit. Tidak hanya pada gapura saja, setiap unsur bangunan makam Ki Ageng Giring III memiliki makna tersendiri.

Dari hal tersebut, budaya dan matematika erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Menurut Sadjiyo dan Pannen (Supriadi, 2007), pembelajaran matematika pertama kali digagas oleh D'Ambrosio pada tahun 1985 dan Nunes pada tahun 1992. Etnomatematika mengacu pada konteks kebudayaan yang didalamnya terdapat penerapan-penerapan matematika. Berbagai konsep matematika dapat digali dan ditemukan dalam budaya sehingga

dapat memperjelas bahwa matematika dan budaya saling berkaitan, matematika dapat lahir dari budaya, matematika dapat digali dalam budaya sehingga dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumber belajar matematika yang konkret dan ada di kehidupan sehari-hari. Salah satu topik matematika yang dapat digunakan yaitu pemodelan geometri.

Penelitian ini memaparkan perkembangan sejarah kebudayaan apem contong jagung dan Ki Ageng Giring III serta menggali lebih dalam terkait eksplorasi matematika pada makanan khas apem contong dan kompleks bangunan makam Ki Ageng Giring III khususnya dalam topik geometri.

2. METODE PENELITIAN

Penulisan artikel ini menggunakan metode berupa penelitian eksploratif yaitu dengan melakukan penelitian terhadap bangunan makam Ki Ageng Giring III dan makanan tradisional pada kebudayaan apem contong di Desa Sodo, Kecamatan Paliyan untuk menemukan keterkaitan dengan aktivitas maupun ide matematis. Teknik analisis data dilakukan dalam beberapa langkah. Langkah pertama yaitu observasi dan dokumentasi dilakukan untuk mengamati struktur bangunan makam Ki Ageng Giring III dan kebudayaan di desa Sodo. Langkah kedua yaitu wawancara dilakukan untuk menggali informasi terhadap struktur bangunan dan kebudayaan yang sudah diobservasi. Langkah ketiga yaitu reduksi data, dilakukan untuk memilih gagasan atau ide-ide konsep matematika yang terdapat pada struktur bangunan dan makanan tradisional. Langkah keempat yaitu mengolah data dan memberikan kesimpulan dari data yang telah diperoleh.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Terdapat tokoh yang cukup terkenal di desa Sodo, kecamatan Paliyan,

kabupaten Gunung Kidul yaitu Ki Ageng Giring III. Nama kecil dari Ki Ageng Giring III adalah Raden Mas Kertonadi. Beliau merupakan salah satu keturunan dari Brawijaya IV. Ki Ageng Giring III dikenal sebagai orang yang mendapatkan wahyu keraton Kerajaan Mataram. Diceritakan sejarah mengenai Ki Ageng Giring III bahwa pada suatu ketika Kanjeng Sunan Kalijaga mengutus kedua muridnya yaitu Ki Ageng Giring III dan adiknya yang bernama Ki Ageng Pemanahan untuk mencari keberadaan wahyu Kerajaan Pajang. Ki Ageng Giring diutus untuk bertapa ngeramai (berbaur dengan masyarakat) sembari menyebarkan ajaran agama Islam, membantu masyarakat untuk bercocok tanam, membuat gula kelapa dan sebagainya. Suatu ketika Ki Ageng Giring III mendapatkan firasat untuk menanam serabut kelapa kering dan atas kehendak Tuhan Yang Maha Kuasa tumbuhlah pohon kelapa dari serabut kelapa kering tersebut dengan sangat cepat. Pohon kelapa tersebut dirawat oleh salah satu abdi beliau yaitu Eyang Bintolo Aji. Pada suatu hari Ki Ageng Giring III mendapat firasat kembali, yaitu barang siapa yang dapat meminum air kelapa muda yang tumbuh dari tunas kelapa muda tersebut kelak akan menemukan Raja-Raja Kerajaan Jawa. Karena air kelapa muda itu satu kali minum harus habis maka Ki Ageng Giring III membawa pulang kelapa muda tersebut untuk diletakkan di dapur (diatas pogo). Kemudian Ki Ageng Giring III pergi ke sungai untuk mandi besar dan melakukan aktivitas agar mendapatkan rasa haus karena dalam meminum air kelapa muda harus sekali minum. Sembari mengeringkan keringat dan menunggu untuk mandi besar, Ki Ageng Giring III kembali mendapatkan firasat yang membuat hatinya gelo (terluka). Disisi lain Ki Ageng Pemanahan dihampiri oleh Sunan Kailjaga untuk menyudahi pertapanya karena wahyu sudah ditangan

Ki Ageng Giring III. Setelah Ki Ageng Pemanahan selesai bertapa beliau melihat sebuah cahaya kecil menjulang kelangit (cahaya dari wahyu kelapa muda tersebut). Kemudian Ki Ageng Pemanahan meniti (mencari) sumber cahaya tersebut. Ternyata setelah dicari sumber cahaya tersebut berasal dari dapur Ki Ageng Giring III. Lalu Ki Ageng Pemanahan langsung menuju dapur untuk mengambil dan meminum kelapa muda tersebut. Sedangkan disana ada Nyi Ageng Giring atau istri dari Ki Ageng Giring III yang melarang agar air kelapa muda tersebut tidak diminum karena itu milik dari Ki Ageng Giring III akan tetapi Ki Ageng Pemanahan tidak menghiraukan larangan tersebut dan langsung meminumnya. Setelah Ki Ageng Giring III selesai mandi besar, beliau kembali pulang ke rumah dan mendapati firasat yang dirasakan itu benar terjadi, bahwa air kelapa yang menjadi wahyu telah diminum oleh Ki Ageng Pemanahan. Setelah itu ki Ageng Giring mengejar Ki Ageng Pemanahan untuk menanyakan kapan Ki Ageng Pemanahan mengembalikan wahyu milik Ki Ageng Giring III. Hingga sampailah Ki Ageng Giring III di gunung pasar (Bantul) dimana terdapat tujuh nisan (pertanda perjanjian antara Ki Ageng Giring III dan Ki Ageng Pemanahan) yang menunjukkan bahwa turun tujuh sampai sembilan keturunan dari Ki Ageng Giring III akan menjadi raja di tanah Jawa.

Ki Ageng Giring III sangat berjasa bagi masyarakat desa Sodo, hingga kini terdapat kebudayaan yang masih dilakukan oleh masyarakat desa Sodo untuk memperingati rasa prihatin yang dialami oleh Ki Ageng Giring III. Kebudayaan ini dikenal dengan kebudayaan Apem Contong Jagung. Apem contong jagung merupakan makanan yang terbuat dari bahan dasar jagung. Kebudayaan Apem Contong Jagung dilaksanakan oleh masyarakat

desa Sodo setelah panen jagung lebih tepatnya pada Jumat Kliwon. Kegiatan kebudayaan apem contong jagung memiliki makna untuk mengucap syukur atas panen jagung dan rasa prihatin terhadap Ki Ageng Giring III karena sudah berpuasa dan berbuka hanya dengan satu buah apem contong. Ki Ageng Giring III memakan apem contong jagung yang dibuat oleh istrinya yaitu Nyi Ageng Giring.

Kini makam Ki Ageng Giring III kerap dikunjungi oleh masyarakat tidak hanya dari desa Sodo bahkan dari luar desa atau kota. Makam Ki Ageng Giring III dijaga oleh juru kunci yang berjumlah lima. Dimana lima orang tersebut masih menjadi satu keturunan dari leluhur yang pertama kali diutus untuk menjadi juru kunci di makam Ki Ageng Giring III. Konon menurut cerita, asal mula terdapat juru kunci yaitu pada zaman dulu leluhur

dari narasumber diutus untuk membuat kandang kuda, akan tetapi dalam membuat kandang tersebut tidak menggunakan alat bantu apapun. Dengan kata lain beliau membuat kandang kuda hanya dengan menyusun kayu-kayu lalu ditepuk, sehingga membentuk kandang kuda dengan sendirinya. Dari kejadian tersebut terdengar hingga Ngarso Dalem (Keraton Hamengku Buwono) sehingga dari keraton mengutus leluhur dari narasumber untuk menjadi juru kunci di leluhur Ngarso Dalem yang paling tua yaitu Ki Ageng Giring III, dimana yang menjadi juru kunci di makam Ki Ageng Giring III adalah turun temurun (keturunan) dari leluhur narasumber.

b. Pembahasan

Berikut merupakan struktur bangunan serta aspek matematis yang terdapat pada makam Ki Ageng Giring III.

1) Gapura



Gambar 1. Gapura



Gambar 2. Pemodelan Gapura secara geometris

Gapura ini dibuat dengan bentuk khas kerajaan Majapahit. Unsur matematis yang terdapat pada gapura adalah trapesium siku-siku, persegi panjang, dan persegi.

- ❖ Trapesium Siku-siku

2) Anak Tangga



Sumber: <https://mapio.net/pic/p-121459667/>



Gambar 5. Anak tangga pintu masuk

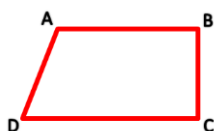
Anak tangga pintu masuk yang berjumlah tujuh yang mempunyai makna pitulungan (pertolongan). Unsur matematis yang terdapat pada anak tangga pintu masuk adalah persegi Panjang.



Gambar 6. Persegi panjang ABCD

Menurut Djadir (2017: 6) Persegi panjang adalah bangun datar segiempat dengan keempat sudutnya merupakan sudut siku-siku dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang. Sifat-sifat persegi panjang menurut Pathuddin (2019: 317-318):

- Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang.
- Keempat sudutnya siku-siku.
- Kedua diagonalnya berpotongan dan



Gambar 3. Trapesium siku-siku ABCD

Trapesium siku-siku adalah trapesium yang salah satu sudutnya merupakan sudut siku-siku. Sedangkan trapesium adalah bangun datar yang dibentuk oleh empat buah rusuk yang dua sisi berhadapan saling sejajar memiliki panjang yang tidak sama. Sifat trapesium siku-siku:

- Memiliki sepasang sisi sejajar dan tidak sama panjang.
- Memiliki dua buah sudut siku-siku.
- Memiliki dua diagonal yang panjangnya tidak sama.

❖ Persegi Panjang

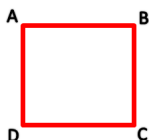


Gambar 3. Persegi panjang ABCD

Menurut Djadir (2017: 6) Persegi panjang adalah bangun datar segiempat dengan keempat sudutnya merupakan sudut siku-siku dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang. Sifat-sifat persegi panjang Sifat-sifat persegi panjang menurut Pathuddin (2019: 317-318):

- Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang.
- Keempat sudutnya siku-siku.
- Kedua diagonalnya berpotongan dan membagi dua sama panjang.

❖ Persegi


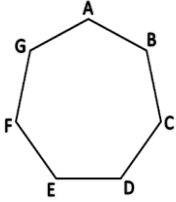
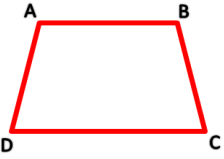





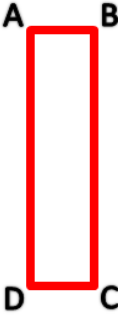

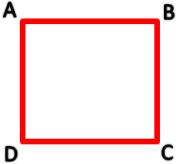

Gambar 4. Persegi ABCD

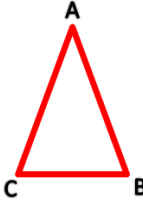



Menurut Djadir (2017: 8) persegi adalah bangun datar segiempat yang sudut-sudutnya merupakan siku-siku dan semua sisi-sisinya sama panjang. Sifat-sifat persegi menurut Rani (2018: 8):

- Setiap sisinya sama panjang dan sisi-sisi yang berhadapan sejajar.
- Setiap sudutnya siku-siku.

membagi dua sama panjang.

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang, berpotongan di tengah-tengah, dan membentuk sudut siku-siku. • Setiap sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya. • Memiliki empat sumbu simetri | |
| <p>3) Melati</p>  <p>Gambar 7. Melati</p> <p>Melati ini merupakan ciri khas dari bangunan keraton. Unsur matematis yang terdapat pada gapura adalah heptagon dan trapesium sama kaki.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Heptagon  <p>Gambar 8. Heptagon ABCDEF</p> <p>Heptagon adalah sebuah poligon dengan tujuh sisi dan tujuh sudut. Sedangkan poligon adalah segi banyak. Sifat heptagon:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memiliki tujuh sisi. • Memiliki tujuh sudut. <ul style="list-style-type: none"> ❖ Trapesium Sama Kaki  <p>Gambar 9. Trapesium sama kaki</p> <p>Trapesium sama kaki adalah segi empat yang memiliki dua pasang sisi yang berhadapan</p> | <p>4) Saka</p>   <p>Gambar 10. Saka tampak depan dan tampak belakang</p>  <p>Gambar 11. Saka</p> <p>Saka pada makam Ki Ageng Giring III ini berjumlah sepuluh yang bermakna masa kejayaan Sultan Hamangkubono X. Unsur matematis yang terdapat pada saka adalah persegi Panjang.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>sejajar, tetapi salah satu pasang sisi yang berhadapan sama panjang, satu pasang sisi lainnya sejajar dan tidak sama panjang. Sifat-sifat trapesium sama kaki menurut Rani (2018: 9):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sisi-sisi yang berhadapan sejajar. • Terdapat dua pasang sudut berdekatan yang sama besar. • Dalam trapesium sama kaki terdapat diagonal-diagonal yang sama panjang. |  <p>Gambar 12. Persegi panjang ABCD</p> <p>Menurut Djadir (2017: 6) Persegi panjang adalah bangun datar segiempat dengan keempat sudutnya merupakan sudut siku-siku dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang. Sifat-sifat persegi panjang Sifat-sifat persegi panjang menurut Pathuddin (2019: 317-318):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang. • Keempat sudutnya siku-siku. • Kedua diagonalnya berpotongan dan membagi dua sama panjang. |
| <p>5) Cungkup</p>  <p>Gambar 13. Cungkup</p> <p>Cungkup yang berbentuk persegi dan segitiga sama kaki ini memiliki makna empat kiblat dan satu tujuan yaitu Tuhan Yang Maha Esa.</p> <p>❖ Persegi</p>  <p>Gambar 14. Persegi ABCD</p> <p>Menurut Djadir (2017: 8) persegi adalah bangun datar segiempat yang sudut-sudutnya merupakan siku-siku dan semua sisi-sisinya sama panjang. Sifat-sifat persegi menurut Rani (2018: 8):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap sisinya sama panjang dan sisi-sisi | <p>6) Fondasi Saka</p>  <p>Gambar 16. Fondasi pada saka</p> <p>Fondasi yang berbentuk persegi ini memiliki makna empat kiblat dan satu tujuan yaitu Tuhan Yang Maha Esa.</p> |

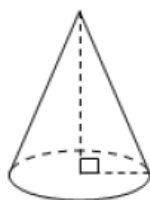
| | |
|---|--|
| <p>yang berhadapan sejajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setiap sudutnya siku-siku. • Mempunyai dua buah diagonal yang sama panjang, berpotongan di tengah-tengah, dan membentuk sudut siku-siku. • Setiap sudutnya dibagi dua sama besar oleh diagonal-diagonalnya. • Memiliki empat sumbu simetri <p>❖ Segitiga Sama Kaki</p>  <p>Gambar 15. Segitia sama kaki ABC</p> <p>Menurut Djadir (2017: 3) segitiga sama kaki adalah Segitiga yang memiliki dua sisi sama panjang. Sifat-sifat segitiga sama kaki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mempunyai tiga sisi dan tiga sudut. • Mempunyai dua sisi yang sama panjang. • Mempunyai dua sudut yang sama besar. | |
| <p>7) Karpet Merah</p>  <p>Gambar 17. Karpet Merah</p> <p>Karpet merah yang ada tepat di depan pintu masuk makam Ki Ageng Giring III ini bermakna sebagai tempat untuk menunggu giliran pada saat ingin berdoa. Unsur matematis yang terdapat pada karpet merah adalah persegi Panjang.</p>  <p>Gambar 18. Persegi panjang ABCD</p> <p>Menurut Djadir (2017: 6) Persegi panjang adalah bangun datar segiempat dengan keempat sudutnya merupakan sudut siku-siku dan sisi-sisi yang berhadapan sama panjang. Sifat-sifat persegi panjang Sifat-sifat persegi panjang menurut Pathuddin (2019: 317-318):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sisi-sisi yang berhadapan sama panjang. • Keempat sudutnya siku-siku. • Kedua diagonalnya berpotongan dan membagi dua sama panjang. | <p>8) Rembulan</p>  <p>Gambar 19. Rembulan</p> <p>Rembulan yang ada di pintu masuk makam Ki Ageng Giring ini memiliki makna sebagai sumber cahaya pada saat seseorang yang ingin berdoa dan sedang dirundup kegelepan sehingga harapannya mendapatkan terang.</p> |
| <p>9) Apem Contong</p> | |



Gambar 20. Makanan tradisional apem contong

Sumber: <https://twitter.com/mardakrisiana/status/301886561828630529>

Makanan Apem contong bermakna sebagai rasa keprihatinan dari Ki Ageng Giring III yang pada saat berpuasa hanya berbuka dengan satu buah apem contong yang dibuat dari jagung. Bahan dasar jagung dipilih karena sebagai rasa syukur hasil panen jagung, serta bentuk contong karena mengarah ke atas atau kepada Tuhan yang Maha Esa. Unsur matematis yang ada pada apem contong adalah kerucut.



Gambar 21. Kerucut

Kerucut adalah bangun ruang yang dibatasi sebuah sisi lengkung yang meruncing dan sebuah sisi alas yang memiliki bentuk lingkaran. Sifat-sifat kerucut menurut Pathuddin (2019: 323):

- Mempunyai dua sisi, yang terdiri dari satu sisi alas berbentuk lingkaran dan satu sisi berbentuk bidang lengkung.
- Mempunyai satu rusuk lengkung.
- Tidak memiliki sudut dan memiliki satu titik puncak.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

a. Kesimpulan

Terdapat unsur matematis pada kompleks bangunan makam Ki Ageng Giring III seperti gapura yang berbentuk persegi panjang, trapesium siku-siku, trapesium sama kaki, mlati seperti heptagon, saka seperti persegi, cungkup seperti segitiga sama kaki, serta kerucut pada makanan khas kebudayaan apem contong jagung. Sehingga penelitian ini dapat menjadi referensi guru untuk mengembangkan pembelajaran yang berbasis budaya

dan gambaran bagi siswa mengenai penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

b. Saran

Untuk peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji lebih dalam mengenai kompleks bangunan makam Ki Ageng Giring III dan kebudayaan dari makanan tradisional apem contong ini dapat dilengkapi bagian yang belum peneliti sebelumnya temukan.

5. DAFTAR RUJUKAN

- Djadir, dkk. 2017. *Sumber Belajar Penunjang PLPG 2017 Mata Pelajaran/Paket Keahlian Matematika: Bangun Datar*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kerja Kependidikan.
- Pathuddin, Hikmawati & Raehana, Sitti. 2019. *Etnomatematika: Makanan Tradisional Bugis Sebagai Sumber Belajar Matematika*. Volume 7, No 2, Desember 2019
- Rani, Veronica. 2018. *Etnomatematika pada Candi Ratu Boko sebagai Pendukung Pembelajaran Matematika Realistik*. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Jogjakarta, 28 April 2018, Ruang Ki Sarino Mangunsaskoro, Direktorat Pascasarjana UST.
- Semma, Mansyur. 2008. *Negara dan Korupsi: Pemikiran Mochtar Lubis atas Negara, Manusia Indonesia, dan Perilaku Politik*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Wahyono. 2009. *Indonesia Negara Maritim*. Jakarta: Teraju.