

INTERNALISASI KONSEP MATEMATIKA MATERI GEOMETRI MELALUI IDENTIFIKASI PADA MASJID AL-FALAH JEMBER

Erlinda Sukmawati

Ilmiah

Mega Arofatul Jannah^{)}*

Virdana Putra Wiratama

Imron Fauzi

Universitas Islam Negeri Kiai Haji Achmad Siddiq Jember

Email: ^{*)}*megaarofatul@gmail.com*

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menginternalisasikan konsep matematika materi geometri pada pola bangunan Masjid Al-Falah Jember dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Data penelitian dikumpulkan menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada bangunan Masjid Jami' Al-Falah Jember terdapat beberapa konsep matematika serta materi geometri di dalamnya. Konsep matematika yang ada pada Masjid Jami' Al-Falah Jember yaitu setengah lingkaran, persegi, trapesium, lingkaran, belah ketupat, persegi panjang, dan juga segitiga. Materi geometri diantaranya adalah sifat transformasi geometri dilatasi dan refleksi. Konsep matematika yang terdapat pada Masjid Jami' Al-Falah Jember dapat digunakan serta dimanfaatkan pendidik untuk memperkenalkan konsep matematika kepada siswa khususnya materi geometri tujuannya adalah supaya siswa lebih mudah memahami materi geometri melalui budaya lokal.

Kata kunci: Geometri, Konsep Matematika, Masjid Al-Falah Jember.

ABSTRACT

The purpose of this research is to internalize the mathematical concept of geometric material in the building pattern of the Jember Al-Falah Mosque in learning mathematics. This study uses a qualitative research method with an ethnographic approach. Research data were collected using interviews, observation, and documentation. The results showed that the Jami' Al-Falah Mosque Jember building contained several mathematical concepts and geometric. The results showed that the Jami' Al-Falah Jember Mosque building contained several mathematical concepts and geometric materials in it. Mathematical concepts that exist in the Jami' Al-Falah Mosque Jember are semi-circles, squares, trapezoids, circles, rhombuses, rectangles, and triangles. Geometric materials include the properties of the geometric transformation of dilation and reflection. The mathematical concepts contained in the Jami' Al-Falah Mosque Jember can be used and utilized by educators to introduce mathematical

concepts to students, especially geometry material so that students more easily understand geometry material through local culture.

Keywords: Geometry, Mathematical Concepts, Al-Falah Mosque Jember.

PENDAHULUAN

Realita matematika yaitu aspek ilmu serba guna yang sudah bukan menjadi rahasia lagi. Dalam proses pembelajaran, masih minim dijumpai penggunaan bahan ajar atau Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) matematika yang menggunakan konsep internalisasi pada sebuah bangunan situs budaya contohnya seperti masjid, sehingga perlu adanya inovasi bahan ajar maupun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang mengaitkan dengan masjid guna memperkenalkan kepada siswa bahwasannya dalam situs budaya tersebut terdapat beberapa konsep matematikayang dapat dipelajari oleh siswa.

Matematika bermula dari kata *mathematica* dari kata yunani *mathematike* yang berarti *relating to learning*, tutur ini mempunyai pokok kata *mathema* yang mempunyai arti wawasan maupun ilmu, *Mathematike* juga berkaitan dengan kata *mathenein*, yang intinya membiasakan (*berpendapat*) (Ruqoyyah dkk., 2020). Dengan kata lain matematika yaitu ilmu yang diperoleh dengan sistem berpendapat atau berpikir. Matematika telah diajarkan secara formal sejak Sekolah Dasar, tetapi tidak ada batasan usia untuk penggunaan matematika. Matematika sendiri merupakan salah satu ilmu, dengan banyak disiplin ilmu, seperti Aritmatika, Geometri, Aljabar, Trigonometri, Analisis (Deret, Batas, Turunan, Perbedaan dan Integral), Statistika, dan Aljabar. Dari sekian

banyak cabang matematika ini, masing-masing memiliki kegunaannya sendiri. Tentunya kegunaan cabang/bidang matematika ini dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.

Di antara misi dalam pembelajaran atau penerimaan matematika yakni memusatkan siswa pada uraian atau pemahaman perihal konsep matematika yang dibutuhkan untuk menuntaskan permasalahan matematika (Purwasih, 2015). Penyebab kelemahan matematika pada siswa adalah ketidakmampuan siswa dalam mengenali konsep-konsep dasar matematika yang terkait tentang topik yang sedang dibahas. Kemampuan memahami matematika dapat membantu siswa untuk selalu berfikir dengan cara teratur, bisa memecahkan persoalan matematika dalam kehidupan nyata, serta dapat menerapkan matematika pada bermacam disiplin ilmu yang lain. Dari pengertian itu dapat disimpulkan bahwa konsep matematika sangat berarti dalam kehidupan nyata.

Penjelasan konsep matematis sangat berarti sebab ketika siswa mengerti akan suatu konsep, maka siswa akan mampu mengingat pelajaran matematika yang dipelajarinya dalam periode waktu yang relatif lama. Melalui pemahaman konsep matematis siswa yang positif, maka dapat melahirkan pola pikir siswa yang kritis. Siswa juga diharapkan dapat mengomunikasikan hasil kerjanya baik secara lisan maupun tertulis kepada orang lain atau sahabat sebayanya agar murid

atau sahabat sebayanya mampu benar-benar memahaminya (Febriyanto dkk., 2018). Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa pemahaman merupakan keterampilan siswa untuk memahami sesuatu yang telah diketahui dan diingat sehingga dapat memberikan gambaran, contoh serta definisi yang lebih luas dan layak mengenai apa yang telah diketahuinya serta dapat mengomunikasikan kepada orang lain.

Ada beberapa hal mengapa siswa di Indonesia memiliki pemahaman yang rendah, tetapi diantaranya, kemungkinan siswa telah terbiasa menekuni konsep serta rumus atau formula matematika tanpa memahami tujuan, isi, maupun penggunaannya. Hasil TIMSS yang diikuti oleh siswa kelas IV Indonesia menunjukkan bahwa pada tahun 2015 mendapatkan nilai 397, hal ini menampakkan bahwa siswa di Indonesia berada di jenjang yang rendah pada golongan keterampilan siswa (Prastyo, 2020). Dari permasalahan tersebut perlu adanya inovasi pembelajaran matematika yang kontekstual untuk menghilangkan kebosanan dan kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika. Hal yang mudah untuk dipahami secara kontekstual oleh siswa adalah matematika yang berkaitan dengan kebudayaan disekitarnya. Inilah yang disebut etnomatematika, yang sangat diperlukan, terutama yang berhubungan dengan matematika dalam kehidupan nyata. Etnomatematika dapat diartikan sebagai metode tertentu yang digunakan di beberapa sekelompok budaya atau masyarakat tertentu dalam kegiatan matematika. Ketika ada proses dimana aktivitas matematika diabstraksikan

kedalam kehidupan sehari-hari atau di pengalaman nyata maupun sebaliknya. Seperti kategorisasi, menghitung, mengukur, membuat bangunan atau peralatan, merancang pola, permainan, dan masih banyak contoh lainnya. Bentuk etnomatematika itu sendiri merupakan hasil dari berbagai kegiatan matematika yang berkembang di masyarakat (Muklisin dkk., 2020). Jadi, etnomatematika merupakan suatu gabungan antara konsep matematika dengan budaya.

Dengan memberikan perumpamaan merupakan cara yang baik untuk memfasilitasi pemahaman makna konten dan ide-ide pada siswa. Seorang guru harus menggunakan perumpamaan ketika siswa mengalami kesulitan dalam memahami pelajaran. Dengan bantuan gambar atau tulisan dapat mempermudah penjelasan dalam penyampaian secara jelas (Fauzi, 2019). Maka perlu dilakukan suatu cara untuk menunjang keterampilan pemahaman pada konsep matematika terhadap siswa. Salah satunya pada studi ini, melalui internalisasi konsep matematika materi geometri pada pola bangunan Masjid Al-Falah Jember.

Pada dasarnya telah banyak dilakukan kajian atau penelitian tentang konsep matematika. Diantaranya adalah penelitian oleh Ahmad Muklisin, Bariyatul Hasanah, dan Silviani yang membahas tentang penggunaan konsep matematika yang terdapat pada masjid Roudhotul Muchlisin. Penelitian tersebut menunjukkan adanya konsep geometri, bangun ruang dan bangun datar, barisan dan deret, geometri bidang datar, dan konsep lingkaran (Muklisin dkk., 2020). Kedua, penelitian yang dilakukan oleh

Pujangga (2019) yang membahas tentang konsep pada Masjid Muhammad Cheng Hoo Jember sebagai bahan pembelajaran Matematika, dimana hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya konsep geometri. Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Yudianto dkk. (2021) yang membahas tentang konsep-konsep yang ada pada Masjid Jami' Al-Baitul Amien Jember, hasil dari penelitian ini menunjukkan adanya konsep-konsep bangun datar, bangun ruang, kekongruenan, dan refleksi. Sebagai pembeda penelitian ini dengan penelitian yang lain adalah tempat masjid yang dilakukan oleh peneliti. Yakni menggali etnomatematika pada bangunan Masjid Al-Falah Jember melalui identifikasi bentuk masjid sebagai pembelajaran matematika terutama materi geometri. Masjid ini terletak di Desa Mangli Kecamatan Kaliawates Kabupaten Jember. Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, tujuan dari peneliti adalah untuk mengidentifikasi konsep matematika pada Masjid Al-Falah Jember guna mempermudah siswa dalam memahami konsep matematika khususnya pada materi geometri. Penelitian ini diharapkan dapat membuat siswa bisa dan lebih mudah untuk mengembangkan kreativitasnya dalam mengetahui konsep maupun bentuk-bentuk geometri sehingga mereka bisa membiasakan belajar dengan perasaan senang dan tidak membosankan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif yang menggunakan pendekatan etnografi. Penelitian dilaksanakan di desa Mangli Kecamatan Kaliawates Kabupaten Jember pada Tahun 2022. Objek penelitian ini

adalah bagian-bagian dari Masjid Al Falah. Data diperoleh melalui proses observasi, wawancara dan dokumentasi, disamping kajian literature (*review*). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa instrumen pendukung di antaranya pedoman wawancara, pedoman observasi dan pedoman dokumentasi. Langkah-langkah penelitian ini meliputi:

- a. Wawancara, proses wawancara dilakukan kepada pengelola masjid mengenai sejarah dan bentuk masjid.
- b. Observasi, proses observasi dilakukan dengan melakukan pengamatan mengenai keadaan masjid.
- c. Dokumentasi.

Menurut Muhson (2006), Analisis data adalah salah satu dimana tahap penelitian yang dilakukan setelah semua data yang diperoleh dapat memecahkan permasalahan yang diteliti sudah diperoleh secara lengkap. Teknik analisis data dilakukan melalui langkah-langkah teknik kondensasi data, penyajian data, dan verifikasi atau kesimpulan. Teknik kondensasi data adalah teknik yang meliputi secara keseluruhan bagian dari catatan di lapangan secara tertulis, setelah melakukan teknik kondensasi data, maka langkah selanjutnya melakukan penyajian data. Penyajian data merupakan suatu kegiatan dalam pembuatan laporan hasil penelitian agar data yang terkumpul dapat dianalisis dan difahami.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Masjid Al-Falah Jember adalah salah satu masjid yang terdapat di Dusun

Karang Mluwo Jl. Kauman Desa Mangli Kecamatan Kaliwates Kabupaten Jember. Dengan ukuran bangunan 20×20 meter bangunan ini dapat digunakan oleh cukup banyak jamaah.

Masjid Al-Falah Jember telah melakukan renovasi pada Tahun 1998 sampai Tahun 2005 kemudian diresmikan oleh bupati Jember pada periode tersebut, hingga saat ini masjid Al-Falah Jember digunakan secara aktif oleh masyarakat setempat untuk melaksanakan solat lima waktu, tempat mengaji bagi anak warga sekitar, tempat kajian-kajian islami, serta tempat untuk memperingati hari besar bagi umat muslim.

Dibandingkan Masjid sekitar Masjid Al-Falah Mangli merupakan masjid yang digunakan oleh masyarakat dengan banyak aliran islam. Bapak Arif Ariyanto selaku Takmir Masjid Al-Falah Mangli memaparkan bahwasannya masjid ini merupakan masjid yang tidak mengadopsi ciri khas daerah lain namun ada keunikan tersendiri dari masjid ini yakni penggunaan 4 kubah pada masjid.

Sebagai salah satu situs budaya masjid dapat dimanfaatkan oleh berbagai bidang hal ini dinyatakan dalam UU No 11 Tahun 2010 Pasal 85 Cagar Budaya dapat dimanfaatkan untuk kepentingan agama, sosial, pendidikan, ilmu pengetahuan, teknologi, kebudayaan, dan pariwisata (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2010). Dengan demikian masjid Al-Falah jember dapat digunakan untuk keperluan bidang pendidikan.

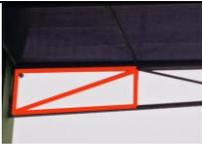
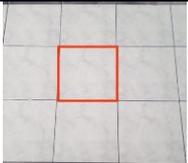
Matematika dan budaya memiliki ikatan yang kuat dalam kehidupan sehari-hari. Dalam Matematika peleburan antara matematika dan budaya dikenal dengan istilah etnomatematika. Etnomatematika

pertama kali dikenalkan oleh d’Ambrosio seorang matematikawan dari Brazil. Praktik Etnomatematika dalam pembelajaran berupa akulturasi konsep matematika dan strategi pembelajaran yang sesuai dengan keunikan karakter siswa dan budaya setempat (Wulan dkk., 2022).

Selayaknya masjid pada umumnya yang merupakan bangunan dengan merealisasikan bentuk geometri dan perhitungan matematis didalamnya, Masjid Al-Falah Jember dapat dijadikan sebagai objek etnomatematika dalam proses pembelajaran. Konsep matematika yang ada pada Masjid Al-Falah Jember dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Konsep Matematika Yang Terdapat Dalam Masjid Al-Falah Jember.

No.	Bagian Masjid Yang Mengandung Konsep Matematika	Pengenalan Konsep Matematika
1	 Langit-Langit Serambi Masjid	Langit-Langit Serambi Masjid menggunakan konsep matematika bangun datar lingkaran.
2	 Loker Mukenah	Loker mukenah menggunakan konsep matematika bangun datar persegi dan tranformasi

		geometri refleksi.			
3		Atap parkir menggunakan konsep matematika bangun datar segitiga dan Transformasi geometri konsep refleksi atau pencerminan.	Atap Parkiran Masjid	matematika bangun datar persegi.	
4		Jendela masjid menggunakan konsep matematika bangun datar persegi panjang dan Transformasi geometri konsep refleksi atau pencerminan.	Jendela Masjid	Papan Pengumuman Masjid menggunakan konsep matematika bangun datar persegi panjang dan transformasi geometri refleksi atau pencerminan.	
5		Kaligrafi di dalam Masjid masjid menggunakan konsep matematika bangun datar belah ketupat.	Kaligrafi	Tangga Serambi Masjid menggunakan konsep transformasi geometri dilatasi.	
6		Lantai masjid menggunakan konsep bangun datar persegi.	Lantai Masjid	Tempat Al-Quran menggunakan konsep matematika bangun datar persegi panjang dan transformasi geometri refleksi.	
7		Atap Parkiran Masjid menggunakan konsep	Atap Parkiran Masjid	Pagar tangga menggunakan konsep matematika bangun datar lingkaran dan	
8			Papan Pengumuman Masjid		
9			Tangga Serambi Masjid		
10			Tempat Al-Quran		
11			Pagar tangga		

		belah ketupat.
12		Langit-langit masjid menggunakan konsep matematika bangun datar lingkaran.
13		Mimbar menggunakan konsep matematika bangun datar persegi panjang dan trapesium.
14		Tempat sajadah menggunakan konsep matematika persegipanjang dan transformasi geometri refleksi.

Dari Tabel 1. menunjukkan bagian bangunan Masjid Al-Falah Jember terdapat berbagai konsep geometri bidang 1) lingkaran 2) persegi 3) segitiga 4) persegi panjang 5) belah ketupat 6) trapesium dan geometri transformasi 1) refleksi 2) dilatasi.

Geometri bidang merupakan sebutan untuk berbagai jenis bangun dua dimensi atau bangun datar. Bangun datar adalah bagian dari bidang datar yang dibatasi oleh garis-garis, baik garis lurus maupun garis lengkung. Pada masjid Al-

Falah Jember terdapat konsep geometri bidang:

a) Persegi

Persegi merupakan bangun datar yang disusun oleh empat buah sisi sama panjang dimana keempat sudutnya adalah siku-siku (sa'adah et al., 2021). Rumus untuk mencari luas pada persegi adalah $L = S \times S$ dan rumus kelilingnya adalah $K = 4 \times S$. Pada Masjid Al-falah Jember konsep bangun datar persegi dapat diinternalisasikan pada lantai masjid, papan pengumuman masjid, atap parkir masjid dan loker mukenah di dalam masjid.

b) Persegi panjang

Persegi panjang adalah bangun datar dengan panjang dan lebarnya berbeda, tersusun oleh empat buah sisi, memiliki dua sumbu simetri, dengan keempat sudutnya sama besar yaitu 90° (Bayu, 2019). Rumus untuk mencari luas pada persegi panjang adalah $L = p \times l$ dan rumus kelilingnya adalah $K = 2 (p + l)$. Pada Masjid Al-falah Jember konsep bangun datar persegi panjang dapat diinternalisasikan pada Jendela masjid, tempat sajadah, tempat Al-Quran, dan ornamen pada mimbar masjid.

c) Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang terdiri dari 3 buah sisi dan 3 sudut. Jarak antara titik sudut segitiga dengan sisi yang berada didepan sudut disebut sebagai tinggi segitiga sedangkan sisi yang tegak lurus dengan tinggi segitiga disebut alas segitiga (Hari, 2019). Pada Masjid Al-Falah Jember konsep bangun datar

segitiga diinternalisasikan pada atap parkir masjid.

d) Belah ketupat

Belah ketupat adalah bangun datar yang memiliki sifat sisinya sama panjang, sudut-sudut yang berhadapan, dan diagonalnya membagi sama panjang (Muklisin dkk., 2020). Pada Masjid Al-falah Jember konsep bangun datar belah ketupat diinternalisasikan pada kaligrafi dan ornamen pagar tangga masjid.

e) Trapesium

Trapesium adalah bangun datar yang tersusun atas 4 buah sisi dengan sepasang sisinya saling sejajar dan 4 buah sudut, trapesium terbagi menjadi tiga jenis yaitu trapesium sama kaki, trapesium siku-siku dan trapesium sembarang (Ekowati dkk., 2019). Pada Masjid Al-falah Jember konsep bangun datar trapesium diinternalisasikan pada ornamen pada mimbar masjid.

f) Lingkaran

Lingkaran merupakan bangun datar yang mempunyai titik berjarak sama terhadap titik pusatnya (Muklisin dkk., 2020). Pada Masjid Al-falah Jember konsep bangun datar lingkaran diinternalisasikan pada langit-langit masjid, langit-langit serambi masjid, serambi masjid dan ornamen pada pagar tangga masjid.

Transformasi geometri merupakan salah satu cabang geometri yang membahas mengenai perubahan letak atau perubahan bentuk suatu objek yang disebabkan oleh pergeseran, pemutaran, pencerminan, atau perubahan skala (Marsigit dkk., 2008). Pada masjid Al-

Falah Jember terdapat konsep Transformasi geometri:

a) Refleksi

Refleksi atau kerap kali dikenal dengan pencerminan merupakan salah satu transformasi geometri di mana suatu titik pada bangun geometri dipindahkan menggunakan sifat benda pada suatu cermin datar (Muklisin dkk., 2020). Pada Masjid Al-falah Jember konsep transformasi geometri refleksi diinternalisasikan pada tempat sajadah, tempat Al-Quran, papan pengumuman masjid, jendela masjid, dan atap parkir.

b) Dilatasi

Dilatasi merupakan transformasi geometri dimana suatu bentuk geometri mengalami perbesaran atau pengecilan ukuran. Pada Masjid Al-falah Jember konsep transformasi geometri dilatasi diinternalisasikan pada tangga serambi masjid, jika diperhatikan dari bawah ukuran tangga terlihat semakin keatas semakin mengecil ukurannya.

Konsep matematika geometri yang terdapat pada masjid Al-falah Jember dapat digunakan dalam pembelajaran matematika baik digunakan sebagai media pembelajaran, inspirasi bahan ajar bahkan soal-soal evaluasi. Selain itu penggunaan konsep etnomatematika berbasis masjid ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa (Wulan dkk., 2022) dan memudahkan siswa dalam memahami materi geometri secara Konstektual.

Dari paparan di atas dapat ditemukan berbagai konsep matematika yang diinternalisasikan pada bagian-bagian masjid Al-falah Jember sebagai

berikut 1) Konsep bangun datar persegi yang diinternalisasikan pada lantai masjid, papan pengumuman masjid, atap parkir masjid dan loker mukenah didalam masjid 2) Konsep bangun datar persegi panjang yang diinternalisasikan pada Jendela masjid, tempat sajadah, tempat Al-Quran, dan ornamen pada mimbar masjid 3) Konsep bangun datar segitiga yang diinternalisasikan pada atap parkir masjid 4) Konsep bangun datar belah ketupat yang diinternalisasikan pada kaligrafi dan ornamen pagar tangga masjid 5) Konsep bangun datar trapesium yang diinternalisasikan pada ornamen mimbar masjid 6) Konsep bangun datar lingkaran yang diinternalisasikan pada langit-langit masjid, langit-langit serambi masjid, dan ornamen pada pagar tangga masjid. Selain itu pada bagian masjid Al-Falah Jember dapat ditemukan beberapa transformasi geometri sebagai berikut 1) Konsep transformasi refleksi yang diinternalisasikan pada tempat sajadah, tempat Al-Quran, papan pengumuman masjid, jendela masjid, dan atap parkir 2) Konsep transformasi dilatasi yang diinternalisasikan pada tangga serambi masjid.

KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa pada penelitian yang dilaksanakan pada bangunan Masjid Al-Falah Jember terdapat suatu konsep matematika di mana berfokus pada materi geometri itu sendiri. Konsep matematika yang terkandung pada Masjid Jami' Al-Falah Jember meliputi: setengah lingkaran, lingkaran, persegi, segitiga, persegi panjang, belah ketupat dan trapesium serta sifat transformasi geometri dilatasi

dan refleksi. Bangunan pada Masjid Al-Falah Jember dapat dimanfaatkan oleh guru dalam pembelajaran matematika yakni untuk memperkenalkan konsep matematika kepada siswa dengan melalui budaya lokal. Sehingga, pembelajaran matematika ketika diterapkan siswa dapat lebih mudah untuk memahami konsep-konsep matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Ekowati, D. W., Kusumaningtyas, D. E., & Sulistrani, N. (2019). *Ethnomatika (Belajar Konsep Matematika Menggunakan Budaya Nusantara)*. UMM PRESS. <https://ummpress.umm.ac.id/katalog/detail/ethnomatikabelajarkonsepmatematikamenggunakanbudayanusantara.html>
- Fauzi, I. (2019). *Etika Profesi Keguruan*. IAIN Jember Press.
- Febriyanto, B., Haryanti, Y. D., & Komalasari, O. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar Pada Materi Perkalian Bilangan Di Kelas II Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 4(2), 32–44. <http://dx.doi.org/10.31949/jcp.v4i2.1073>
- Hari, B. S. (2019). *Mengenal Bangun Datar*. Duta.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2010). *Undang Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Marsigit dkk. (2008). *Matematika SMA Kelas XII Program IPA*. Quadra.

- Muhson, A. (2006). *Teknik Analisis Kuantitatif*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Muklisin, A., Hasanah, B., & Silviani, S. (2020). Matematika Keislaman: Identifikasi Penggunaan Konsep Matematika pada Masjid Roudhotul Muchlisin di Jember. *Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam Dan Sains*, 2, 43–47.
- Prastyo, H. (2020). Kemampuan Matematika Siswa Indonesia Berdasarkan TIMSS. *Jurnal Padagogik*, 3(2), 111–117. <https://doi.org/10.35974/jpd.v3i2.2367>
- Pujangga, A. C. (2019). *Etnomatematika pada Masjid Muhammad Cheng Hoo Jember sebagai Bahan Pembelajaran Matematika* [Thesis, Universitas Jember]. <http://repository.unej.ac.id/xmlui/handle/123456789/98245>
- Purwasih, R. (2015). Peningkatan Kemampuan Pemahaman Matematis Dan Self Confidence Siswa MTs Di Kota Cimahi Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Didaktik*, 9(1), 16–25.
- Ruqoyyah, S., Murni, S., & Linda. (2020). Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Resiliensi Matematika Dengan VBA Microsoft Excel. Tre Alea Jacta Pedagogie.
- Wulan, E. R., Inayah, A. M., Khusnah, L., & Rohmatin, U. (2022). Etnomatematika: Geometri Transformasi Dalam Konteks Monumen Simpang Lima Gumul Kediri. *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 6(2), 187–203. <https://doi.org/10.26594/jmpm.v6i2.2509>
- Yudianto, E., Febriyanti, R. A., Sunardi, Sugiarti, T., & Mutrofin. (2021). Eksplorasi etnomatematika pada Masjid Jami' Al-Baitul Amien Jember. *Ethnomathematics Journal*, 2(1), 11–20. <https://doi.org/10.21831/ej.v2i1.36329>