

IDENTIFIKASI ETNOMATEMATIKA PADA MASJID AGUNG NATUNA KEPULAUAN RIAU

M. Arif¹, NurIzzati², Rezky Ramadhona³
amarif402@gmail.com

Program studi pendidikan matematika, Fakultas keguruan dan ilmu
pendidikan, Universitas Maritim Raja Ali Haji

Abstract

The purpose of this study is to identify ethnomatematics in the form of parts of the Natuna Great Mosque building that can be used as a medium for conveying mathematical concepts. This research is a descriptive study with an ethnographic approach. Data collection techniques in this study consisted of two parts, namely collection of library data obtained from library research and field data collection which consisted of three parts of observation, documentation and interviews. instruments in this study include interview guidelines, observation guidelines, and documentation. The data analysis in this study was carried out based on Domain and Taxonomy by describing the selected domains into more detail based on the mathematical concepts contained in the parts of the Great Natuna Mosque building which are displayed in a matrix form. The results showed that the parts or shapes in the great Natuna mosque mostly have ethnomatematics related to mathematical concepts including carvings (ornaments), mosque domes, drums, stair railings, shaf dividers, windows, stanchions and related mosque doors. with the concept of geometry including flat building and building space.

Keywords: Identification; Ethnomatematics; Masjid Agung Natuna

I. Pendahuluan

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar didunia yang memiliki pulau terbanyak dan di apit oleh dua benua yaitu benua Asia dan benua Australia. Oleh karena itu Indonesia memiliki keanekaragaman seni dan budaya. Natuna merupakan sebuah Kabupaten di Provinsi Kepulauan Riau yang dikenal dengan sumberdaya alam dan adat istiadatnya yang kental sampai turun temurun. Mulai dari bahasa, upacara adat, adat-istiadat, rumah adat, tarian, lagu, musik, pakaian adat hingga kerajinan tangan yang beragam. Sehingga menjadikan Kabupaten Natuna tidak hanya dikenal dengan sumberdaya alamnya saja melainkan juga dengan kebudayaannya.

Kebudayaan adalah sebuah perbedaan dan kebiasaan disetiap tempat yang dilestarikan dan diteruskan secara turun temurun. Kita tahu disetiap daerah

memiliki banyak perbedaan seperti seni, kreasi, adat istiadat setempat dan permainan pada daerah masing-masing atau biasa disebut permainan tradisional.

Budaya juga merupakan suatu bentuk atau cara hidup yang terkait dengan cipta, rasa dan karsan yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat yang dimiliki oleh sebuah kelompok orang dan diwariskan secara terus menerus dari generasi ke generasi selanjutnya. (Nurhikmah (2019:12).

Matematika merupakan cabang ilmu pengetahuan yang banyak mengundang perhatian berbagai elemen dari aspek kehidupan. Matematika merupakan alat dan ilmu pendukung bagi cabang ilmu lainnya untuk mendapatkan solusi dari berbagai permasalahan yang timbul, selain itu matematika juga sangat berguna dalam kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu penguasaan terhadap matematika mutlak diperlukan dan konsep-konsep dalam matematika harus dipahami secara benar sejak dini. (Prihandoko, 2006:1).

Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah banyak yang terbagi dalam tiga bidang: aljabar, analisis dan geometri. James (Ruseffendi, 1990:1).

Masjid Agung Natuna merupakan kebanggaan rakyat natuna karena kemegahannya yang disebut-sebut sebagai masjid terbesar dan termegah di kepulauan riau. Masjid Agung Natuna dibangun sebagai bagian dari kompleks gerbang utaraku di Kota Ranai, yang mana adalah pusat pemerintahan dan bisnis di wilayah ini. Masjid Agung Natuna dibangun pada tahun 2007 ini punya banyak keunikan. Arsitektur bernuasa religius sangat kental terasa. Salah satu yang membuat masjid agung natuna Tampak menarik adalah kubahnya yang mirip dengan kubah taj mahal di india. Dari beberapa sisi memang sangat mirip sekali dengan taj mahal yang asli. Masjid Agung Natuna mampu menampung 180 jamaah dalam setiap baris atau shaf. Ornamen-ornamen di dalamnya mengambil inspirasi al-Quran. Bagian tengah masjid tampak diterangi cahaya alami yang bersumber dari kubah berlukisan kaligrafi dan bermotif bunga. (Tjokrosaputro dan Tedy (2011:1-8).

Etnomatematika adalah bentuk matematika yang dipengaruhi atau didasarkan budaya. Melalui penerapan *etnomatematika* dalam pendidikan khususnya pendidikan matematika diharapkan nantinya siswa dapat lebih memahami matematika, dan lebih memahami budaya mereka, dan nantinya para pendidik lebih mudah untuk menanamkan nilai budaya itu sendiri dalam diri siswa, sehingga nilai budaya yang merupakan bagian karakter bangsa tertanam sejak dini dalam diri siswa. (Wahyuni 2013: 2)

Berpandangan bahwa sekarang ini bidang etnomatematika, yaitu matematika yang tumbuh dan berkembang dalam masyarakat dan sesuai dengan kebudayaan setempat, dapat digunakan sebagai pusat proses pembelajaran dan metode pengajaran, walaupun masih relatif baru dalam dunia pendidikan. Shirley (Marsigit, 2016: 2)

Nilai sejarah serta seni dari Masjid Agung Natuna ini merupakan daya tarik utama bagi para wisatawan untuk datang ke sana. Bahkan banyak yang menjadikan Masjid Agung Natuna ini sebagai tempat *study tour*. Akan tetapi, mereka yang menjadikan masjid ini sebagai objek belajar atau objek penelitian.

Namun sejauh ini belum ada yang mengeksplor masjid tersebut menjadi sumber belajar matematika.

Salah satu *etnomatematika* yang bisa diidentifikasi adalah Masjid Agung Natuna, Kepulauan Riau. Masjid ini memiliki banyak potensi untuk dikaji, diantaranya melalui bentuk ukiran dan bentuk desain pada bangunan yang memuat konsep-konsep matematika.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengidentifikasi lebih jauh mengenai praktis matematis pada bangunan Masjid Agung Natuna. Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana etnomatematika pada masjid agung natuna. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi etnomatematika pada Masjid Agung Natuna.

II. Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Menurut sugiyono (2014:1). Pendekatan kualitatif tersebut digunakan dalam meneliti pada kondisi alamiah. Sehingga pendekatan kualitatif dipilih oleh peneliti karena peneliti akan mendeskripsikan proses hingga hasil dalam bentuk gambar, kata-kata, dan sejenisnya pada Masjid Agung Natuna yang ada di lingkungan sekitar dan jenis penelitian ini adalah etnografi. Waktu dilakukannya penelitian ini berlangsung pada bulan Maret 2020 hingga April 2020.

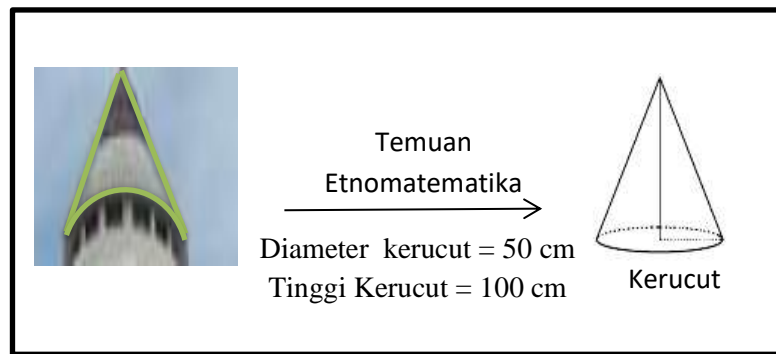
Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah terdiri dari observasi, dokumentasi, dan wawancara. Hasil Observasi dan dokumentasi berupa catatan etnografi atau catatan lapangan yang dibuat selama kegiatan observasi berlangsung. Instrumen dalam penelitian ini meliputi pedoman wawancara, pedoman observasi, dan dokumentasi.

Data yang diperoleh, dilakukan analisis domain dan taksonomi. Analisis domain dilakukan guna memperoleh gambaran umum dan menyeluruh dari objek penelitian disertai penentuan domain dan pengelompokkan data sesuai domain. Pada penelitian ini data yang terkait dengan ide-ide matematika dikelompokkan sesuai domain etnomatematika khususnya geometri. Selanjutnya analisis taksonomi dilakukan dengan cara menjabarkan domain-domain yang dipilih menjadi lebih rinci berdasarkan konsep-konsep geometri yang terdapat pada bagian-bagian bangunan Masjid Agung Natuna yang ditampilkan dalam bentuk matriks.

III. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian merupakan suatu data yang diperoleh peneliti setelah penelitian dilakukan dari penelitian berupa deskripsi hasil analisis data melalui metode observasi, dokumentasi dan wawancara. adapun hasil dan pembahasan sebagai berikut:

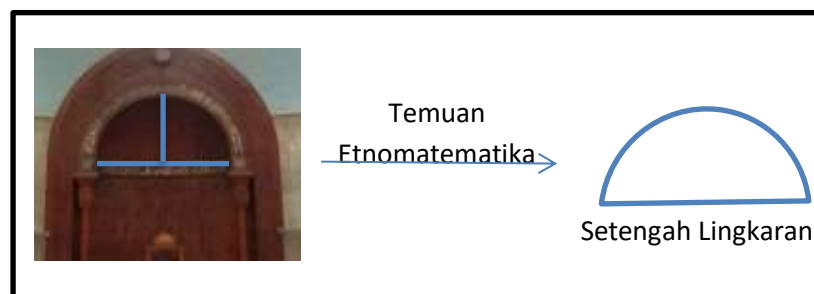
- 1) Manara masjid, berdasarkan analisis domain, taksonomi dan komponensial, peneliti menemukan konsep *etnomatematika* pada manara, yaitu:



Gambar 1. Temuan Etnomatematika pada Manara

Berdasarkan gambar 1 dari manara pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau peneliti menemukan *etnomatematika* pada domain mengukur, yaitu bangun ruang berupa kerucut. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil analisis tema budaya pada domain mengukur manara Masjid Agung Natuna adalah temuan *etnomatematika* berupa diameter kerucut 50 cm dan tinggi kerucut 100 cm.

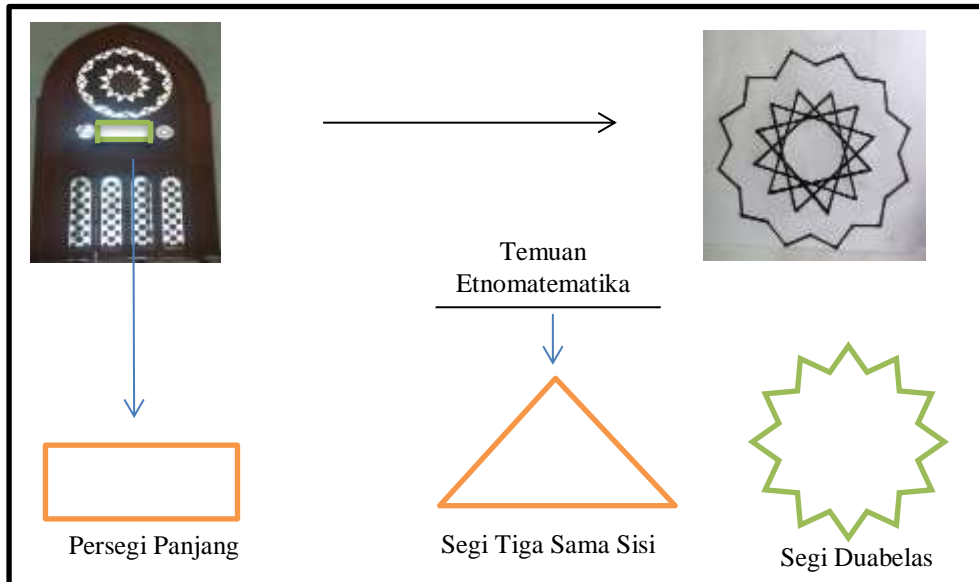
- 2) Pintu kubah, berdasarkan analisis sebelumnya peneliti menemukan konsep etnomatematika pada pintu kubah, yaitu:



Gambar. 2. Temuan Etnomatematika pada Pintu Kubah

Berdasarkan gambar 2 dari bentuk kubah kubah pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau peneliti menemukan etnomatematika berupa konsep geometri yaitu setengah lingkaran. Bentuk bagian atas dari pintu kubah tersebut bisa dibayangkan setengah lingkaran. Diameter atau jari-jari pada bagian ini mengikuti letak pintu kubah tersebut. berdasarkan informasi dari observasi dan wawancara, setiap lengkungan setengah lingkaran yang terdapat pada bagian dalam Masjid Agung Natuna ini sama. Diameter pada bagian ini ± 3 meter dengan jangkang jari-jari ± 1 meter.

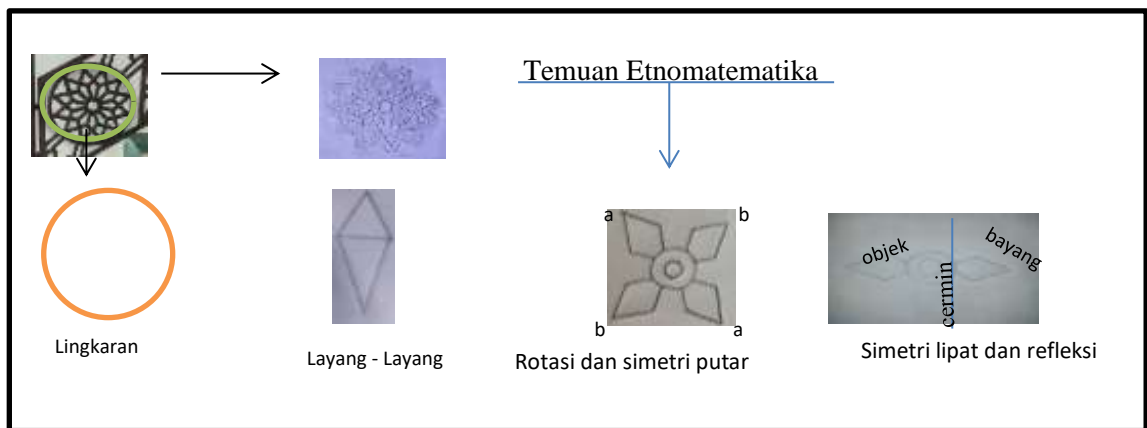
3. Pintu, berdasarkan analisis sebelumnya peneliti menemukan konsep etnomatematika pada pintu, yaitu:



Gambar 3. Temuan Etnomatematika pada Pintu Dan Ukiran Pintu

Berdasarkan gambar 3 dari bentuk kubah pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau peneliti menemukan etnomatematika berupa konsep geometri yaitu persegi panjang, segi tiga sama sisi dan segi duabelas.

4. Ukiran pembatas pagar tangga, berdasarkan analisis sebelumnya peneliti menemukan konsep etnomatematika pada ukiran pembatas pagar tangga, yaitu:



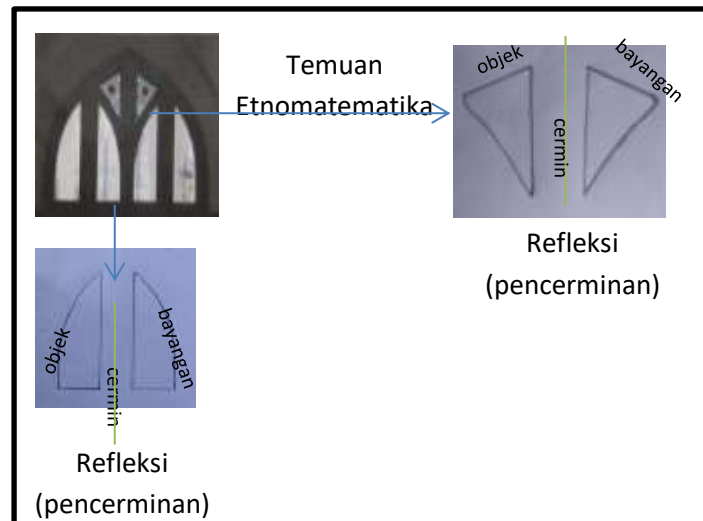
Gambar 4. Temuan Etnomatematika pada Ukiran Pembatas Pagar

Berdasarkan gambar 4 dari bentuk ukiran pembatas pagar pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau peneliti menemukan etnomatematika berupa konsep geometri yaitu layang-layang, lingkaran, rotasi, simetri lipat dan simetri lipat.

Konsep transformasi geometri berupa rotasi dan konsep simetri putar terlihat pada satu-satunya corak pada ukiran pembatas tangga. Dimana ukiran tersebut dapat diputar sebesar 90° dan 180° baik searah jarum jam maupun berlawanan arah jarum jam. Sedangkan konsep refleksi dan simetri lipat juga terlihat pada ukiran tersebut. Dimana ukiran tersebut dapat dibagi menjadi dua bagian yang saling berhadapan, sehingga dapat dikatakan ukiran tersebut

mengandung konsep refleksi. dan apabila ukiran tersebut digambarkan pada bidang datar, dengan melipatnya menjadi dua bagian sama besar dapat merepresentasikan konsep simetri lipat.

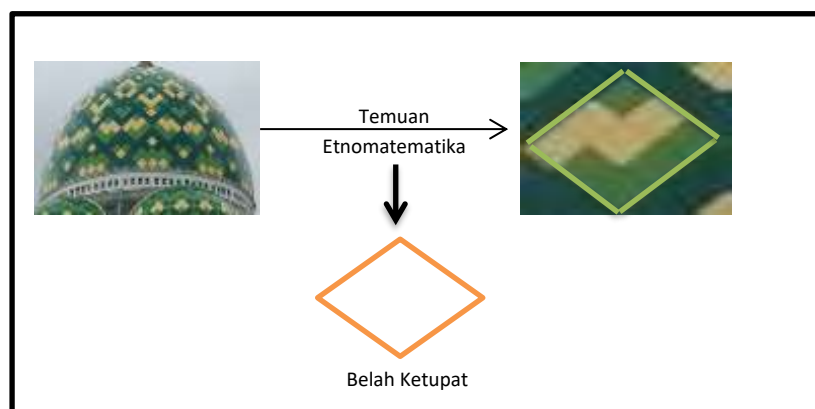
5. Ukiran Jendela, berdasarkan analisis sebelumnya peneliti menemukan konsep etnomatematika pada jendela, yaitu



Gambar 5. Temuan etnomatematika Pada Bentuk Jendela

Berdasarkan gambar 5 dari bentuk jendela pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau peneliti menemukan etnomatematika berupa konsep transformasi yaitu refleksi (pencerminan). konsep refleksi terlihat pada ukiran jendela. Dimana ukiran tersebut dapat dibagi menjadi dua bagian yang saling berhadapan, sehingga dapat dikatakan ukiran tersebut mengandung konsep refleksi.

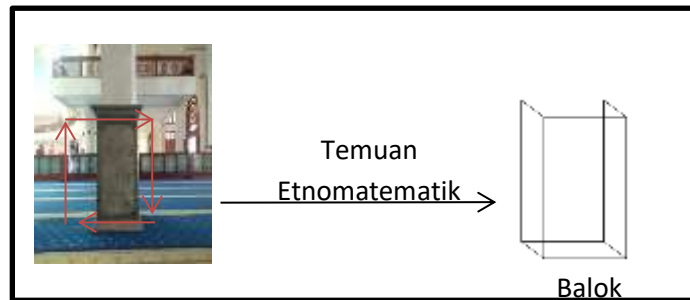
6. Kubah, berdasarkan analisis sebelumnya peneliti menemukan konsep etnomatematika pada kubah, yaitu:



Gambar 6. Temuan Etnomatematika Pada Motif Warna Kubah

Berdasarkan gambar 6 dari bentuk kubah pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau peneliti menemukan etnomatematika berupa konsep geometri yaitu bangun datar berupa belah ketupat.

7. Berdasarkan analisis sebelumnya peneliti menemukan konsep *etnomatematika* pada tiang penyangga, yaitu:



Gambar 7. Temuan Etnomatematika pada Bentuk Tiang Penyangga


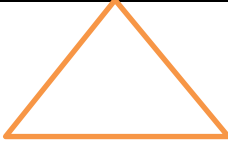
Berdasarkan gambar 7 dari bentuk tiang penyangga pada Masjid Agung Natuna kepulauan riau peneliti menemukan etnomatematika berupa konsep geometri yaitu bangun ruang berupa balok.

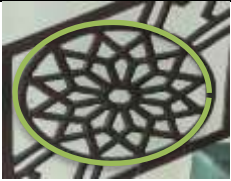
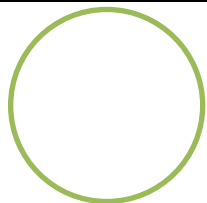

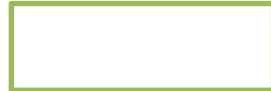


Berdasarkan analisis hasil observasi dan dokumentasi di Masjid Agung Natuna diperoleh bagian-bagian yang memiliki konsep matematika yang dapat dikaitkan dengan materi-materi matematika di sekolah. Berikut daftar benda/bangunan di Masjid Agung Natuna yang terdapat konsep matematika, yaitu:

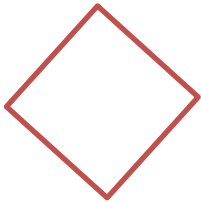

a. Bangun Datar

Berdasarkan hasil analisis data, bangun datar pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau terdapat pada pagar tangga dan pintu ruang kutbah. Konsep bangun datar merupakan objek atau bentuk yang berbentuk dua dimensi. Dimana, bangunan yang memiliki keliling dan luas, tetapi tidak memiliki isi volume. Adapun berikut macam-macam bangun datar yang terdapat pada pintu, ukiran pintu dan kubah Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.

Tabel 1. Bangun Datar Pada Pintu, Ukiran Pintu, Ukiran Kubah, pintu kutbah Dan Ukiran Jendela Pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau

No	Bagian Bangunan	Etnomatematika	Keterangan
1		 Konsep segi tiga sama sisi yang dihasilkan dari	Pada ukiran pintu berbentuk seperti segi tiga sama sisi yang terdapat di ukirannya, dimana pada ukiran pintu terdapat ukuran yang sama panjang dan memiliki titik sudut yang sama besar.

No	Bagian Bangunan	Etnomatematika	Keterangan
	Segi Tiga Sama Sisi	identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.	
2	 Lingkaran	 Konsep lingkaran yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.	Pada ukiran jendela berbentuk seperti lingkaran yang terdapat di di ukirannya, dimana pada ukiran pintu terdapat titik yang berjajar sama terhadap satu titik yakni titik pusat lingkaran.
3	 Persegi Panjang	 Konsep persegi panjang yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.	Pada ukiran pintu berbentuk seperti persegi panjang yang terdapat di di ukirannya, dimana pada ukiran pintu terdapat dua sisi yang masing-masing sama panjang yang sejajar dengan pasangannya dan memiliki empat sudut yang semuanya adalah sudut siku-siku.
4	 Layang-layang	 Konsep layang-layang yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.	Pada ukiran pembatas tangga berbentuk seperti layang-layang yang terdapat di di ukirannya, dimana pada ukiran pembatas tangga terdapat dua pasang sisi yang masing-masing pasangannya sama panjang dan saling membentuk sudut.

No	Bagian Bangunan	Etnomatematika	Keterangan
5	 <p>Belah Ketupat</p>	 <p>Konsep belah ketupat yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.</p>	<p>Pada ukiran kubah terdapat konsep matematik berbentuk belah ketupat, dimana pada ukiran kubah terdapat empat sisi yang sama panjangnya dan terdapat dua pasang sudut yang saling berhadapat.</p>
6	 <p>Setengah Lingkaran</p>	 <p>Konsep setengah lingkaran yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.</p>	<p>Konsep pintu kutbah terlihat jelas pada bagian pintu kutbah yang terdapat gambar ruang yang dua dimensi dalam bentuk setengah lingkaran.</p>

b. Bangun Ruang

Berdasarkan analisis yang peneliti lakukan, peneliti menemukan konsep geometri berupa bangun ruang pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau. Menurut definisi bangun ruang merupakan suatu bangun tiga dimensi yang memiliki ruang/ volume/ isi dan juga sisi-sisi yang membatasinya. Secara garis besar, bangun ruang bisa kita kategorikan menjadi dua kelompok, antara lain: bangun ruang sisi datar dan bangun ruang sisi lengkung. Adapun berikut macam-macam bangun ruang yang terdapat pada manara dan tiang penyangga pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.


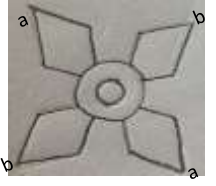

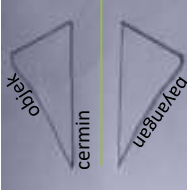
Tabel 2. Bangun ruang Pada manara dan tiang penyanggah Pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau


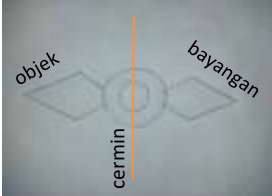

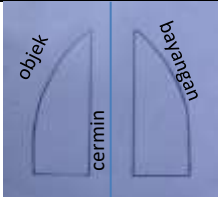
No	Bagian Bangunan	Etnomatematika	Keterangan
1	 <p>Balok</p>	 <p>Konsep balok yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.</p>	<p>Konsep balok terlihat jelas pada bagian tiang penyangga yang bervolume, bagian tersebut bisa dikatakan balok jika diukur panjang dan lebarnya maka diketahui luas dan volumenya.</p>
2	 <p>Kerucut</p>	 <p>Konsep kerucut yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.</p>	<p>Pada manara berbentuk seperti kerucut yang terdapat di manara, dimana pada manara terdapat ruang sisi lengkung, terdapat alas yang berbentuk lingkaran dan diselubungi oleh segitiga.</p>

c. Transformasi Geometri

Berdasarkan analisis yang peneliti lakukan, peneliti menemukan konsep transformasi geometri Pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau. Menurut definisi transformasi geometri merupakan proses pemindahan atau pembentukan hasil suatu bayangan dari suatu titik atau pada kurva. Yang dimaksud perpindahan dalam transformasi geometri adalah posisi dari suatu posisi awal ke posisi lain. Adapun berikut macam-macam transformasi geometri yang terdapat pada ukiran pembatas tangga dan jendela pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.

Tabel 3. Transformasi Geometri Pada Ukiran Pembatas Pagar Dan Jendela Pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau


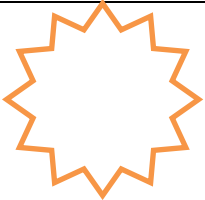
No	Bagian Bangunan	Etnomatematika	Keterangan
1	 <p style="text-align: center;">Rotasi</p>	 <p>Konsep rotasi yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.</p>	<p>Pada ukiran pembatas tangga berbentuk seperti rotasi yang terdapat di ukiran, dimana pada perubahan kedudukan objek dengan cara diputar melalui pusat dan sudut tertentu.</p>
2	 <p style="text-align: center;">Refleksi (pencerminan)</p>	 <p>Konsep refleksi (pencerminan) yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.</p>	<p>Pada jendela berbentuk seperti refleksi (pencerminan) yang terdapat di jendela, dimana pada bagian jendela memiliki bentuk kesamaan bagian kiri dan kanan, juga ukuran dan jaraknya.</p>

No	Bagian Bangunan	Etnomatematika	Keterangan
3	 <p>Refleksi (pencerminan)</p>	 <p>Konsep refleksi (pencerminan) yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.</p>	<p>Pada ukiran pembatas tangga berbentuk seperti refleksi (pencerminan) yang terdapat di ukiran, dimana pada bagian ukiran tersebut memiliki bentuk kesamaan bagian kiri dan kanan, juga ukuran dan jaraknya.</p>
4	 <p>Refleksi (pencerminan)</p>	 <p>Konsep refleksi (pencerminan) yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.</p>	<p>Pada ukiran pembatas tangga berbentuk seperti refleksi (pencerminan) yang terdapat di ukiran, dimana pada bagian ukiran tersebut memiliki bentuk kesamaan bagian kiri dan kanan, juga ukuran dan jaraknya.</p>

d. Segi Duabelas

Berdasarkan analisis yang peneliti lakukan, peneliti menemukan konsep irisan kerucut pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau. Menurut definisi segi duabelas merupakan polygon dengan dua belas sisi dan dua belas sudut. Adapun berikut segi duabelas yang terdapat pada ukiran pintu pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.

Tabel 4. Segi Duabelas Pada Ukiran Pintu pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau




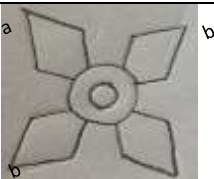
No	Bagian Bangunan	Etnomatematika	Keterangan
1	 <p>Segi Duabelas</p>	 <p>Konsep segi duabelas yang dihasilkan dari identifikasi</p>	<p>Pada ukiran pintu berbentuk dodekagon (segi duabelas) yang terdapat pada dua belas sisi dan dua belas sudut yang ada pada ukiran pintu bagian tengah.</p>

No	Bagian Bangunan	Etnomatematika	Keterangan
		terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.	

e. Simetri Lipat

Berdasarkan analisis data yang dilakukan, peneliti menemukan konsep transformasi geometri berupa simetri lipat pada ukiran pembatas pagar. Menurut definisi simetri lipat adalah jumlah lipatan yang membuat suatu bangun datar menjadi dua bagian yang sama besar. Berikut merupakan simetri lipat yang terdapat pada ukiran pembatas tangga Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.

Tabel 5. Simetri Lipat pada ukiran pembatas tangga Pada Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau

No	Bagian Bangunan	Etnomatematika	Keterangan
1	 <p>Simetri Lipat</p>	 <p>Konsep simetri lipat yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.</p>	Konsep simetri lipat terlihat jelas pada bagian ukiran pembatas tangga dikatakan simetri lipat karena pada ukiran tersebut memiliki jumlah lipatan menjadi dua bagian yang sama besar.
2	 <p>Simetri putar</p>	 <p>Konsep simetri putar yang dihasilkan dari identifikasi terhadap bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau.</p>	Konsep simetri putar terlihat jelas pada bagian ukiran pembatas tangga dikatakan simetri lipat karena pada ukiran tersebut memiliki jumlah putaran yang dapat dilakukan terhadap suatu bangun datar dimana hasilnya akan membentuk pola

			yang sama sebelum diputar, namun bukan kembali di posisi awal.
--	--	--	--

IV. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan menggunakan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi yang telah dipaparkan sebelumnya maka dapat disimpulkan beberapa bagian dari bangunan Masjid Agung Natuna Kepulauan Riau memiliki konsep matematis sehingga terdapat etnomatematika didalamnya. Beberapa bagian yang teridentifikasi memiliki *etnomatematika* meliputi :

1. Terdapat konsep matematika sekolah pada bangunan Masjid Agung Natuna yang dapat dijadikan sumber belajar matematika dengan pokok bahasan bangun datar, bangun ruang, transformasi geometri, irisan kerucut, segi duabelas, simetri putar dan simetri lipat.
2. Konsep matematika terdapat pada bagian jendela, manara, pintu, tiang penyanggah , pintu kutbah, pembatas tangga dan kubah.

Daftar Pustaka

- Desmawati, R. 2018. *Eksplorasi etnomatematika pada gerak tari tradisional sigeah penguten lampung*. Skripsi. Lampung : Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Nurhikmah, S. (2019). *Eksplorasi etnomatematika pada ragam corak ukiran khas melayu kepulauan riau dan keterkaitan terhadap konsep matematika sekolah pada kurikulum 2013 (skripsi)*. Pendidikan Matematika fkip Universitas Maritim Raja Ali Haji.
- Poerwadarminta w.j.s. (1976). *Kamus umum bahasa indonesia*, PN Balai Pustaka, Jakarta
- Prihandoko, (2006). *memahami konsep matematika secara benar dan menyajikan dengan menarik* : Depdiknas.
- Ruseffendi. (1990). *Pengajaran matematika modern dan masa kini*. Bandung : Tarsito.
- Shirley, L. (1995). *Using Ethnomathematics to find Multicultural Mathematical Connection*: NCTM.
- Sumardyono . (2004). *Karakteristik matematika dan implementasinya terhadap pembelajaran matematika*. Yogyakarta : Depdiknas.

Sugiyono. (2011). *Metode penelitian pendidikan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.

Tjokrosaputro, Tedy (2011: 1–10). *100 masjid terindah indonesia*. Jakarta: PT Andalan Media. ISBN 978-602-99731-0-5.

Wahyuni. A., Tias. A. A. W., Sani. B. (2013). *Peran etnomatematika Dalam membangun karakter bangsa*. Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta, Pendidikan Matematika.

Ucapan Terimakasih

Atas keberhasilan penelitian ini, peneliti mengucapkan terimakasih kepada dinas pariwisata dan kebudayaan serta kepengurusan Masjid Agung Natuna, kepada kedua orang tua, dosen pembimbing, dosen penguji dan dosen yang telah bersedia membantu selama proses penelitian dan proses penulisan artikel hingga selesai.