

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses perubahan sikap atau tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran atau latihan, proses perbuatan, serta cara mendidik.¹ Sebagaimana dalam Al-Qur'an surat Ali Imron (3) ayat 190 yang berbunyi :

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمُوتِ وَالْأَرْضِ وَأَخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي الْأَلْبَابِ

Kaitan ayat diatas dengan penelitian ini yaitu karena kita sebagai makhluk sempurna yang diberi Allah Swt. akal agar dapat memikirkan tanda-tanda yang ada baik yang konkrit maupun yang abstrak.

Firman Allah Swt. dalam Q.S. Al-Qomar (54): 49 yang berbunyi:

إِنَّا كُلَّ شَيْءٍ خَلَقْنَاهُ بِقَدَرٍ

Dari ayat diatas maka tidak dapat dipungkiri lagi, bahwa Al-Qur'an mempunyai pesan untuk dianalisis dari banyak aspek keilmuan salah satunya matematika. Dalam matematika itu sendiri membahas tentang aljabar, statistika, geometri,

¹ Munir Yusuf, *Pengantar Ilmu Pendidikan*, (Palopo: Lembaga Penerbit Kampus IAIN Palopo, 2018), 8.

pengukuran, logika, dan lain-lain.²

Dalam mata pelajaran matematika menuntut siswanya berfikir secara logis, kritis, tekun, kreatif, inisiatif, sehingga diharapkan karakteristik terdapat pada siswa yang mempelajarinya. Matematika dipelajari disetiap jenjang pendidikan tujuannya untuk memahami betapa pentingnya matematika, karena dengan mempelajari matematika dapat memecahkan, menjelaskan dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika sebagai ilmu dasar memegang peran besar dalam pengembangan sains dan teknologi. Tidak hanya berkaitan dengan hal-hal ilmiah saja namun hampir pada seluruh aspek kehidupan manusia tidak terlepas dari matematika.

Pembelajaran matematika di sekolah yang terlalu bersifat formal dan teoritis serta kurang bervariasi sehingga mempengaruhi minat peserta didik dalam mempelajari matematika. Sehingga siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang membosankan, abstrak, sulit, kurang menarik dan jauh dari kehidupan sehari-hari. Ketika suatu materi jauh dari skema budaya yang mereka miliki tentunya materi tersebut sulit untuk dipahami. Untuk itu diperlukan suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang mampu menghubungkan antara matematika dengan budaya mereka. Keabstrakan objek-objek matematika perlu diupayakan agar dapat diwujudkan secara konkret, sehingga akan mempermudah siswa memahaminya. Hal ini yang mendorong para tenaga pendidik untuk terus meningkatkan kemampuan dalam mengelola pembelajaran di kelas. Salah satu

² Tri Pendra, "Klasifikasi Ayat-Ayat Al-Qur'an yang Memuat Konsep Matematika", *Skripsi*, Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 2012, 2-4.

pembelajaran matematika yang bermakna yaitu pembelajaran matematika dengan pendekatan budaya.

Budaya adalah keseluruhan sistem gagasan tindakan dan hasil karya manusia dalam rangka kehidupan masyarakat yang dijadikan milik diri manusia dengan cara belajar. Budaya terbentuk dari banyak unsur, seperti agama, politik, adat istiadat, bahasa, perkakas pakaian, karya seni, dan bangunan. Begitu juga pendidikan dengan kebudayaan merupakan suatu hal yang saling berintegritas, adanya kaitan erat antara matematika dengan budaya, sebagaimana yang diungkapkan Bishop bahwa semua pendidikan matematika merupakan proses interaksi budaya dan setiap siswa mengalami budaya dalam prosesnya. Pendidikan matematika formal di sekolah sebenarnya tidak bisa dilepaskan dari berbagai fenomena budaya yang mengelilinginya. Freudental mengatakan, “*Mathematics must be connected to reality*” (matematika harus dekat terhadap peserta didik dan harus dikaitkan dengan situasi kehidupan sehari-hari).³

Indonesia dikenal dengan keragamannya, penduduknya menunjukkan keragaman budaya, adat istiadat, suku, agama, dan bahasa. Keragaman tersebut merupakan khazanah yang sangat bermakna dan memberikan bahan kajian yang luas, memberi manfaat untuk kehidupan masyarakat, pembangunan bangsa dan pengembangan dunia keilmuan. Salah satu provinsi di Indonesia adalah Kalimantan Selatan yang memiliki banyak suku, namun suku terbesarnya adalah suku Banjar.⁴ Salah satu kecamatan di Kalimantan Selatan yaitu Martapura, kota Martapura

³ Prof Dr Zaenuri, SE, Msi, Akt dkk, *Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Etnomatematika*, (Semarang: UNNES Press, 2018), 9-10.

⁴ Ermina Istiqomah. "Nilai Budaya Masyarakat Banjar Kalimantan Selatan: Studi Indigenous." *Jurnal Psikologi Teori dan Terapan*, Vol. 5, no. 1 (2014), 2.

dulunya adalah ibukota Kesultanan Banjar, kini ia menjadi ibukota Kabupaten Banjar, disini banyak terdapat bangunan yang merupakan wujud kebudayaan, salah satunya yaitu masjid. Masjid terbesar di provinsi Kalimantan Selatan ini adalah Masjid Agung Al Karomah, yang terletak di jalan utama antarkota sehingga menjadikan keberadaan masjid ini sebagai *landmark* dan pusat kegiatan religi di wilayah setempat. Masjid Agung Al Karomah ini dilihat dari segi arsitekturnya mengikuti Masjid Demak buatan Sunan Kalijaga yang mana miniaturnya dibawa utusan Desa Dalam Pagar dan ukurannya sangat rapi serta mudah disesuaikan dengan bangunan sebenarnya sebab telah memakai skala.

Meskipun masjid ini telah mengalami tiga kali renovasi, dimana saat ini mengikuti bentuk bangunan modern tetapi masjid di Banjar ini tetap memiliki tradisi sesuai budayanya sendiri, seperti bahan bangunan dari kayu ulin yang menjadi empat tiang ulin yang menjadi Saka Guru peninggalan bangunan pertama masjid masih dipertahankan dan dilestarikan di tengah puluhan tiang beton yang menyebar di dalam masjid. Semula atap masjid dengan konstruksi beratap tumpang, bergaya masjid tradisonal Banjar kemudian mengalami beberapa kali rehab belakangnya berganti diproduksi menjadi bangun kubah. Meskipun arsitektur kontruksi sudah berganti, namun mimbar berukiran untaian kembang dan ada bangun panggung dilengkapi tangga tempat khatib berkhotbah yang sudah berumur satu abad sampai sekarang masih berfungsi, mimbar ini dulunya diarsiteki oleh H.M. Musyafa. Keunikan yang dimiliki arsitektur masjid inilah dapat dimanfaatkan sebagai bahan ajar pembelajaran matematika yang disebut dengan pendekatan etnomatematika, yaitu matematika dalam budaya.

Alasan peneliti yang melatarbelakangi penelitian ini yaitu berdasarkan observasi peneliti pada hari Selasa, 20 September 2022 disalah satu daerah Kalimantan Selatan yaitu di Martapura, Kabupaten Banjar. Hasil observasi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar anak, kurang mengetahui hubungan matematika dengan bangunan masjid dan masih kurang mengetahui nilai sejarah dan budaya yang ada di Masjid terkenal dan sering mereka kunjungi tersebut yaitu Masjid Agung Al Karomah. Hal ini disebabkan beberapa faktor yang mengakibatkan anak-anak kurang inisiatif dalam menggali informasi dan mencari tahu apa makna sejarah dibalik masjid dan kurang kreatif dalam menghubungkan pembelajaran matematika ke dalam berbagai hal dalam kehidupan sehari-hari yang padahal tanpa disadari banyak ditemui dan diterapkan. Salah satu faktornya juga karena siswa sering terpaku pada bentuk-bentuk abstrak atau gambar pada buku yang biasanya kurang eksplorasi terhadap hal-hal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga menjadikan anak terkadang kesulitan dalam memahami apa fungsi dari yang dipelajarinya atau kesulitan dalam membayangkan wujud-wujud asli hasil penerapan matematika dalam kehidupan. Penerapan etnomatematika semakin diperlukan manakala siswa mulai menganggap bahwa matematika tidak relevan dan tidak bermakna bagi dirinya, salah satunya disebabkan karena siswa mengalami kesulitan dalam mempelajari bahasa matematika yang kadang berbeda penggunaannya dalam kehidupan sehari-hari.⁵ Maure *et al.* yang menulis bahwa etnomatematika sebagai bagian dari pendidikan matematika; yang jika diterapkan

⁵ Prof Dr Zaenuri, SE, Msi, Akt dkk, *Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Etnomatematika*, (Semarang: UNNES Press, 2018), 42.

dapat membuat pengetahuan matematika menjadi valid dan mudah di pahami oleh peserta didik. Selain itu kelebihan pendekatan etnomatematika juga dapat ditumbuhkan nilai-nilai karakter yang leluhur, mencintai, dan melestarikan budayanya, serta menjaga lingkungan.

Berdasarkan uraian dan observasi di atas, penulis ingin melakukan penelitian dengan topik: “Aspek Etnomatematika pada Masjid Agung Al Karomah Martapura dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika”.

B. Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalahpahaman atau kekeliruan dalam menginterpretasikan judul serta permasalahan yang akan diteliti, maka perlu adanya definisi istilah sebagai pegangan dalam kajian permasalahan yang akan dibahas, yaitu sebagai berikut.

1. Aspek Etnomatematika

Aspek Etnomatematika adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang dilakukan dengan cara mengajarkan matematika dengan mengaitkan matematika dengan karya budaya bangsa sendiri dan melibatkan pula dengan kebutuhan serta kehidupan masyarakatnya. D'Ambrosio juga mengatakan Etnomatematika adalah studi tentang matematika yang memperhitungkan pertimbangan budaya dimana matematika muncul dengan memahami penalaran dan sistem matematika yang mereka gunakan. Kajian etnomatematika dalam pembelajaran matematika mencakup segala bidang: arsitektur, tenun, jahit, pertanian, hubungan kekerabatan,

ornamen, dan spiritual dan praktek keagamaan seiring selaras dengan pola yang terjadi di alam atau memerintahkan sistem ide-ide abstrak.⁶

Etnomatematika yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu unsur matematika yang diperoleh pada setiap sisi bangunan Masjid Agung Al Karomah Martapura khususnya yang merupakan bagian-bagian bangunan terdahulu yang merupakan bagian dari sejarah, seperti: dinding masjid, ornamen masjid, plafon masjid, pilar masjid, lantai masjid, atap masjid, mimbar masjid, bedug dan benda-benda dalam masjid.

2. Masjid Agung Al Karomah Martapura

Masjid Agung Al Karomah Martapura adalah masjid besar bersejarah yang terletak di Kota Martapura, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. Masjid ini mudah diakses dari seluruh kota di Kalimantan karena terletak di Jl. Ahmad Yani yang merupakan jalan utama antar kota.

3. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika disebut sebagai ratunya ilmu yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari dalam segala bidang, misalnya dalam perekonomian (perdagangan), pembangunan infrastruktur (dimensi dua, dimensi tiga, pengukuran, sudut), dll. Adapun materi matematika yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu segala topik yang berkaitan dengan matematika pada bangunan masjid diantaranya seperti : garis, sudut, segitiga dan segiempat, teorema pythagoras, lingkaran,

⁶ Patma Sopamena, dkk, *Etnomatematika Suku Nuaulu Maluku*. Ambon. (Ambon: LP2M IAIN, 2018), h. 5

bangun ruang sisi datar dan lengkung, transformasi, bangun datar, kekongruenan dan kesebangunan dan materi lainnya jika ditemukan nanti pada saat penelitian.

C. Fokus Penelitian

Fokus penelitian ini adalah etnomatematika pada Masjid Agung Al Karomah Martapura dan implementasinya dalam pembelajaran matematika. Untuk mendapatkan jawaban pada fokus penelitian dirumuskan beberapa pertanyaan:

1. Bagaimana aspek etnomatematika yang terdapat pada Masjid Agung Al Karomah Martapura?
2. Bagaimana implementasi hasil penelitian ke dalam pembelajaran matematika?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang diperoleh, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui aspek etnomatematika yang terdapat pada Masjid Agung Al Karomah Martapura.
2. Untuk mengetahui implementasi aspek etnomatematika yang terdapat pada Masjid Agung Al Karomah Martapura ke dalam pembelajaran matematika.

E. Signifikasi Penelitian

Secara garis besar, signifikansi penelitian terdiri atas signifikansi ilmiah yang diarahkan pada pengembangan ilmu atau kegunaan teoritis; dan signifikansi praktis, yaitu membantu memecahkan dan mengantisipasi masalah yang ada pada objek yang diteliti.

1. Signifikasi Teoritis

- a. Agar dapat memberikan masukan pengetahuan dan informasi secara teoritis dalam bidang ilmu pengetahuan dan melestarikan sejarah dan kebudayaan Indonesia, khususnya Kalimantan Selatan.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan dan mengembangkan pola pikir peneliti dan pembaca terkait aspek etnomatematika yang ada pada Masjid Agung Al Karomah Martapura yang merupakan masjid tradisional bersejarah masyarakat Banjar.
- c. Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu modern tanpa harus meninggalkan ilmu sejarah dan budaya yang dimiliki.

2. Signifikasi Praktis

- a. Bagi Peneliti, agar dapat memberikan pengalaman dan pengetahuan baru tentang unsur matematika pada Masjid Agung Al Karomah Martapura, mendapatkan relevansinya dengan materi Matematika sekolah, serta mengetahui sejarah, unsur keagamaan dan kebudayaan pada masjid tersebut.
- b. Bagi Guru, diharapkan bisa mendapatkan tambahan referensi untuk mengimplementasikan hasil temua etnomatematika dalam pembelajaran

matematika.

- c. Bagi Siswa, diharapkan bisa mendapatkan pengalaman dan pengetahuan baru dalam pembelajaran matematika yang dikombinasikan dengan kebudayaan, sejarah dan agama.
- d. Bagi Pembaca, diharapkan bisa mendapatkan wawasan tentang esensi matematika sekalipun itu dalam kebudayaan, sejarah dan keagamaan.
- e. Bagi Sekolah, sekolah akan mendapatkan inovasi tentang bagaimana cara mengenalkan budaya lokal kepada siswa, serta menjadi referensi untuk terus mengenalkan budaya kepada siswa.
- f. Bagi Jurusan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Antasari Banjarmasin, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan bacaan dan tambahan referensi bagi mahasiswa dalam mengembangkan pembelajaran matematika.

F. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Berdasarkan penelitian terdahulu terkait dengan penggunaan etnomatematika, penulis menemukan beberapa penelitian antara lain sebagai berikut :

1. Skripsi penelitian yang dilakukan oleh Agung Cahya Pujangga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Masjid Muhammad Cheng Hoo terdapat etnomatematika pada masjid seperti pada kubah masjid dan menara terdapat unsur matematika berupa transformasi geometri (dilatasi), kesebangunan (sebagai akibat dari dilatasi), bentuk geometris (gabungan limas segi delapan utuh

dan terpancung). Pada bagian menara berupa transformasi geometri (dilatasi), kesebangunan (sebagai akibat dari dilatasi), bentuk geometris (prisma segi delapan utuh dan terpancung). Pada bagian atap kubah dan menara masjid terdapat unsur matematika berupa transformasi geometri (rotasi), kekongruenan (sebagai akibat dari rotasi) dan bentuk geometris (trapesium, segitiga dan segi delapan). Pada ornamen masjid terdapat unsur matematika berupa transformasi geometri (refleksi), kekongruenan (sebagai akibat dari refleksi) dan bentuk geometris (lingkaran, persegi panjang, gabungan persegi panjang dan setengah lingkaran, belah ketupat dan segitiga).⁷

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis terletak pada objek penelitiannya. Objek pada penelitian ini yaitu Masjid Muhammad Cheng Hoo Jember, sedangkan objek penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu Masjid Agung Al Karomah Martapura. Adapun persamaannya yaitu objek penelitian yang dilakukan adalah kajian etnomatematika pada Masjid.

2. Skripsi penelitian yang dilakukan oleh Sur'atur Riyah.

Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa (1) Terdapat beberapa aktivitas matematika dalam Arsitektur Masjid Agung Demak yaitu aktivitas mengukur, aktivitas mendesain/rancang bangun dan aktivitas menjelaskan. Unsur matematika yang terdapat pada Masjid Agung Demak yaitu: (a) bangun datar berupa persegi pada pondasi tiang serambi Masjid, persegi panjang pada pintu dan jendela, segitiga pada sisi atap tajug, trapesium pada sisi atap serambi dan lingkaran pada surya

⁷ Agung Cahya Pujangga, “ Etnomatematika pada Masjid Muhammad Cheng Hoo Jember sebagai Bahan Pembelajaran Matematika”, *Skripsi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, 2020, 4-51.

Majapahit (b) bangun ruang sisi datar berupa balok pada bangunan maksuroh dan limas pada atap tajug Masjid (c) bangun ruang sisi lengkung berupa tabung yang terdapat pada soko guru (2) Hasil eksplorasi etnomatematika pada Arsitektur Masjid Agung Demak dapat dijadikan sebagai sumber belajar matematika sekolah dengan cara mengaitkan konsep matematika dengan kurikulum 2013 yang sudah dianalisis oleh peneliti, hasil eksplorasi etnomatematika pada Arsitektur Masjid Agung Demak dapat dijadikan sumber belajar matematika berupa hand out dengan menggunakan bahasa yang jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik.⁸

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada lokasi penelitian dan teknik analisis data, pada penelitian ini lokasi penelitian berada di Masjid Agung Demak, sedangkan lokasi penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu Masjid Agung Al Karomah Martapura. Perbedaan dari segi teknik analisis data penelitian ini menggunakan analisis domain, analisis taksonomi, analisis komponensial, dan analisis tema budaya sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan penulis menggunakan teknik analisis data yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verificaton* Adapun persamaannya terletak pada objek penelitian yang dilakukan yaitu kajian etnomatematika pada Masjid.

3. Skripsi penelitian yang dilakukan oleh Annisah Arsyiah Musyarofah

Penelitian ini dengan judul “Etnomatematika pada Ornamen Masjid Roudhotul Muchlisin Jember sebagai Lembar Kerja Siswa”. Hasil penelitian ini terdapat etnomatematika pada bentuk ornamen serta ketika tukang membuat pola,

⁸ Sur'atur Riyah, "EKSPLOKASI ETNOMATEMATIKA PADA ARSITEKTUR MASJID AGUNG DEMAK SEBAGAI SUMBER BELAJAR MATEMATIKA BERBASIS BUDAYA ISLAM", *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguan Instirut, 2022, h. 16.

melukis atau menggambar ornamen masjid. Adapun unsur atau konsep geometri, yang terdapat pada ornamen enamel kubah masjid, plafon masjid, dinding masjid, *railing* tangga dan balkon masjid, kaca masjid, serta menara masjid. Unsur atau konsep geometri yang terdapat pada ornamen Masjid Roudhotul Muchlisin Jember yakni bangun datar, bangun ruang, transformasi geometri, kesebangunan, dan kekongruenan, serta barisan dan deret⁹.

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada objek penelitian, yaitu pada penelitian ini objek penelitian terhadap Masjid Roudhotul Muchlisin Jember, sedangkan objek penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu Masjid Agung Al Karomah Martapura. Sedangkan persamaannya terletak pada jenis penelitian yang dilakukan yaitu kajian etnomatematika pada Masjid.

4. Skripsi penelitian yang dilakukan oleh Dewi Yuniarti Bayu

Hasil penelitian ini terdapat beberapa pola bangun datar dan bangun ruang. Beberapa bidang datar yang terdapat pada Langkanae antara lain ; pada Wala suji yang berbentuk belah ketupat, lambang kedatuan Luwu berbentuk lingkaran, genteng Langkanae berbentuk segi enam, bentuk bagian depan atapnya berbentuk segitiga, jendela dan pintu berbentuk persegi panjang dan masih banyak bangun datar lainnya. Sedangkan bangun ruang yang terdapat pada rumah adat Langkanae antara lain; bentuk atap Langkanae yang tersusun tiga terlihat berbentuk prisma dengan alas segitiga, tiang Langkanae berbentuk prisma dengan alas segi delapan,

⁹Annisah Arsyiah Musyarofah, "Etnomatematika pada Ornamen Masjid Roudhotul Muchlisin Jember sebagai Lembar Kerja Siswa", *Skripsi*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 2020, 114.

begitupun pada pegangan tangga yang berbentuk dua buah limas persegi yang saling bertemu.¹⁰

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada objek penelitian, yaitu pada penelitian ini objek penelitian terhadap rumah adat *Langkanae* di Kota Palopo, sedangkan objek penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu Masjid Agung Al Karomah Martapura. Sedangkan persamaannya terletak pada jenis penelitian yang dilakukan yaitu kajian etnomatematika.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Erfan Yudianto, dkk

Penelitian ini bertujuan untuk menggali etnomatematika pada bangunan Masjid Jami' Al-Baitul Amien Jember yang kemudian digunakan sebagai bahan untuk membuat paket tes matematika bagi siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bagian-bagian bangunan masjid terdapat konsep-konsep matematika. Bagian-bagian bangunan yang dimaksud yaitu kubah masjid, tiang penyangga masjid, lantai dua, dinding pancuran ruang wudhu, dan menara masjid. Konsep-konsep matematika yang muncul adalah bangun datar, bangun ruang, kekongruenan, dan refleksi.¹¹

Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan terletak pada objek penelitian, yaitu pada penelitian ini objek penelitian terhadap Masjid Jami' Al-Baitul Amien Jember, sedangkan objek penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu Masjid

¹⁰ Dewi Yuniarti Bayu, "Eksplorasi Etnomatematika pada Rumah Adat *Langkanae* di Kota Palopo", *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Palopo, 2021, 6-76.

¹¹ Erfan Yudianto, dkk, "Eksplorasi Etnomatematika pada Masjid Jami' Al-Baitul Amien Jember" dalam *Ethnomathematics Journal* Vol. 2, No. 1, Maret 2021, 11-20.

Agung Al Karomah Martapura. Sedangkan persamaannya terletak pada jenis penelitian yang dilakukan yaitu kajian etnomatematika pada Masjid.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Tuhfatul Janan

Penelitian ini berjudul “Eksplorasi Etnomatematika pada Masjid Raya Bandung”. Berdasarkan hasil observasi dan penjelasan di atas, bangunan dan ornamen pada Masjid Raya Bandung dapat dijadikan sarana pembelajaran matematika yang berkaitan dengan konsep geometri, yaitu bangun bidang dan bangun ruang. Konsep geometri berupa bangun bidang yang dapat ditemukan pada bangunan dan ornamen Masjid Raya Bandung adalah persegi panjang, lingkaran, persegi, segitiga, jajar genjang, segi lima, dan layang-layang. Sedangkan konsep geometri berupa bangun ruang yang dapat ditemukan pada bangunan dan ornamen Masjid Raya Bandung adalah bola, balok, dan tabung.¹²

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada objek penelitian, pada penelitian ini objek penelitian terhadap Masjid Raya Bandung, sedangkan objek penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu Masjid Agung Al Karomah Martapura. Adapun persamaannya terletak pada jenis penelitian yang dilakukan yaitu kajian etnomatematika pada Masjid.

7. Skripsi penelitian yang dilakukan oleh Hanan

Hasil penelitian Hanan menunjukkan bahwa dari keseluruhan rumah adat Banjar yang meliputi Bubungan Tinggi, Gajah Manyusu, Gajah Baliku, Balai Laki, Balai Bini, Palimasan, Palimbangan, Cacak Burung atau Anjung Surung, Tadah

¹² Tuhfatul Janan, “Eksplorasi Etnomatematika pada Masjid Raya Bandung” dalam *Jurnal Equation Teori dan Penelitian Pendidikan Matematika* Vol. 5, No. 2, September 2022.

Alas, Joglo, dan Lanting. Unsur geometri yang paling terlihat yaitu unsur bangun datar. Unsur bangun datar yang diperoleh dari penelitian ini yaitu: persegi, persegi panjang, segitiga siku-siku, segitiga sama kaki, segitiga sembarang, trapesium sama kaki, trapesium sama kaki, jajargenjang, dan lingkaran. Implementasinya dalam pembelajaran matematika berdasarkan hasil penelitian ini yaitu permasalahan kontekstual pada tingkat SMP meliputi materi kelas VII, VIII, dan IX yaitu, garis dan sudut, segitiga dan segiempat, teorema pythagoras, lingkaran, bangun ruang sisi datar, transformasi dan kekongruenan serta kesebangunan. Adapun materi SMA yang dapat dikaitkan dengan permasalahan kontekstual dalam penelitian ini ada pada materi kelas XII saja yaitu materi pengayaan dimensi tiga dan kesebangunan serta kekongruenan kekongruenan.¹³

Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan terletak pada objek penelitian, yaitu pada penelitian ini objek penelitian terhadap rumah adat Banjar, sedangkan objek penelitian yang akan dilakukan oleh penulis yaitu Masjid Agung Al Karomah Martapura. Adapun persamaannya terletak pada jenis penelitian yang dilakukan yaitu kajian etnomatematika pada bangunan.

G. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan, berisi latar belakang masalah, fokus penelitian, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, definisi operasional, penelitian terdahulu, dan sistematika penulisan.

¹³ Hanan, "Etnomatematika pada Rumah Adat Banjar dan Implementasinya dalam Pembelajaran Matematika", *Skripsi*, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Antasari Banjarmasin, 2022, 139-140.

BAB II Kajian Teori dan Kerangka Berpikir, tentang kajian teoritik dan kerangka berpikir.

BAB III Metode Penelitian, berisi jenis dan pendekatan penelitian, subjek dan objek penelitian, setting penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, dan teknik validitas dan keabsahan data.

BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan berisi tentang gambaran umum, penyajian data, dan analisis data.

BAB V Penutup, berisi kesimpulan dan saran-saran.