

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menjadi aspek yang menentukan perkembangan suatu bangsa, maka dari itu pendidikan merupakan suatu keharusan yang mutlak dilakukan oleh seluruh anak bangsa (Suarlin, 2023: 273). Lebih dari suatu keharusan, pendidikan merupakan suatu kebutuhan setiap bangsa selama hidupnya (Khasanah, 2023: 308). Dalam Islam pendidikan sudah ditanamkan sejak kecil, dimulai sejak manusia lahir ke dunia sampai ajal menjemput (Sofyan, 2023: 46). Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Ahmad, (2023: 445) yang menyatakan bahwasannya pendidikan adalah sebuah langkah panjang yang berlangsung secara berkesinambungan, tidak memiliki batasan waktu ruang, yang memiliki tujuan menjadikan manusia sebagai seseorang yang memiliki kekuatan spiritual dan intelektual sehingga mampu memperbaiki standar hidupnya.

Suwarto (2017) menyatakan bahwasannya nilai suatu pendidikan menentukan nilai sumber daya manusia, yang berhubungan erat dengan peradaban bangsa Indonesia di masa mendatang (Ritonga dkk, 2022: 197). Maka dari itu untuk menciptakan peradaban bangsa Indonesia yang cemerlang dimasa mendatang, dibutuhkan kualitas pendidikan yang baik. Menurut Sammons dalam (Aini dkk, 2023: 11953), nilai dari pendidikan merupakan sesuatu yang fleksibel, semuanya bergantung terhadap tujuan dan nilai yang diharapkan oleh suatu sistem pendidikan. Jadi, apabila pendidikan sudah dikatakan berkualitas di suatu tempat tertentu belum tentu sudah dianggap berkualitas di tempat lain.

Adapun tujuan dari Pendidikan Nasional yaitu menjadikan cerdas jati diri bangsa dan meningkatkan nilai masyarakat Indonesia sepenuhnya, yaitu menjadikan manusia memiliki keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa dan menjadikan manusia berperilaku baik, mempunyai pemahaman serta kecakapan, tubuh dan jiwa yang sehat dan mandiri serta memiliki rasa peduli akan kehidupan sosial dan suatu bangsa (Hidayat & Abdillah, 2019: 25). Tujuan tersebut sudah semestinya untuk diusahakan agar terwujud oleh semua penyelenggara pendidikan di Indonesia, terutama penyelenggara pendidikan yang bersifat formal.

Ada tiga jenis pendidikan diantaranya yaitu pendidikan formal, pendidikan nonformal dan pendidikan informal (Rembangsupu dkk, 2022: 93). Af dkk, (2022: 91) menyatakan bahwasannya pendidikan formal yaitu pendidikan yang diadakan di sekolah dan mempunyai tahapan yang terstruktur. Tahapan tersebut meliputi pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi (Syaadah dkk, 2023: 127). Sekolah sebagai penyelenggara pendidikan formal merupakan lembaga pendidikan tempat peserta didik memperoleh pembelajaran (Suryana & Iskandar, 2022: 7318). Di sekolah peserta didik mempelajari sejumlah bidang studi, termasuk bidang studi matematika.

Matematika yaitu induk dari segala ilmu yang ada, yang berarti bahwa matematika merupakan sumber dari pengetahuan lainnya (Albar dkk, 2023: 1394). Mempelajari matematika diawali sejak tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) hingga Perguruan Tinggi (PT) (Aledya, 2019: 1), bahkan semenjak Taman Kanak-Kanak peserta didik sudah mulai belajar matematika. Matematika tidak hanya dapat dipelajari dari bangku sekolah saja, melainkan dari lingkungan sosial yang dipengaruhi oleh tradisi atau budaya (Nusantari, 2019: 1). Penyebabnya adalah karena matematika berperan sangat penting dalam keseharian manusia (Sasomo, 2023: 20).

Pada proses pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah, pembelajaran matematika merupakan suatu proses yang dibuat dengan cara sistematis, hal tersebut bertujuan untuk membentuk lingkungan belajar yang memberi peluang pada peserta didik agar dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika (Ardhiyah & Radia, 2020: 480). NCTM (2000) mengutarakan tujuan dari pembelajaran matematika diantaranya adalah untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis peserta didik, kemampuan penalaran matematis peserta didik, kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik, kemampuan koneksi matematis peserta didik, dan representasi matematis (Sari & Fitri, 2022: 7882). Dari pernyataan tersebut diketahui bahwasannya pemecahan masalah adalah salah satu tujuan pembelajaran matematika.

Bukan hanya menjadi tujuan pembelajaran matematika, kemampuan pemecahan masalah juga tergolong sebagai kemampuan dasar yang mesti dimiliki

apabila belajar matematika (Kristantini, 2022: 35). Dikarenakan kemampuan pemecahan masalah adalah kecakapan utama dalam memahami matematika, maka peserta didik berkewajiban untuk menguasai kemampuan tersebut. Kemampuan pemecahan masalah yaitu keterampilan untuk mendapatkan dan mengaplikasikan wawasan baru, atau menggunakan wawasan yang telah ada tetapi menggunakan strategi baru untuk menyelesaikan persoalan yang belum pernah didapatkan sebelumnya (OECD, 2014 dalam Mauliyda, 2020: 18). Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Andayani & Lathifah (2019) bahwasannya kemampuan pemecahan masalah adalah keterampilan seseorang untuk menuntaskan soal cerita, menuntaskan soal yang tidak rutin, serta menerapkan konsep matematika pada keseharian agar mendapatkan alternatif penyelesaian masalah yang terkandung dalam matematika (Asmara & Puspaningtyas, 2023: 8).

Polya dalam (Hendriyana dkk, 2017) menyatakan bahwasannya setiap langkah pemecahan masalah memiliki indikator untuk menelaah kemampuan peserta didik, indikator tersebut yaitu: (1) Memahami masalah, (2) Membuat strategi pemecahan masalah, (3) Melaksanakan strategi penyelesaian masalah, dan (4) Pemeriksaan ulang (Gumanti dkk, 2022: 312). Peserta didik dinilai sanggup menyelesaikan masalah matematika apabila mereka mampu memahami, memilih cara penyelesaian yang tepat, lalu mengaplikasikannya pada penyelesaian masalah (Yarmayani, 2016 dalam Putri dkk, 2021: 125).

Zakiah dkk (2019) menyatakan bahwasannya kemampuan dalam memecahkan masalah matematis adalah unsur esensial yang wajib dikuasai oleh peserta didik, serta menjadi salah satu yang menentukan suatu pencapaian peserta didik dalam mengkaji matematika (Nurhasanah & Luritawaty, 2021: 7). Berdasarkan hasil survey PISA diketahui bahwasannya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh peserta didik Indonesia tergolong rendah (Yuhani dkk, 2018 dalam Nafiah dkk, 2023: 100). Rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik di Indonesia mengakibatkan terhambatnya pencapaian tujuan pembelajaran matematika (Santika dkk, 2020: 107). Untuk mengatasi permasalahan tersebut, perlu diketahui penyebabnya terlebih dahulu.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki

oleh peserta didik adalah karena peserta didik berpendapat bahwasannya matematika itu merupakan ilmu yang abstrak, salah satu penyebab hadirnya anggapan tersebut pada diri peserta didik dikarenakan masih sedikitnya lembar kegiatan peserta didik yang menghadirkan masalah-masalah yang diadaptasi dari kehidupan peserta didik (Ivana dkk, 2021: 3). Penyebab lainnya dikarenakan peserta didik merasa sulit ketika menyelesaikan berbagai soal cerita maupun berbagai soal aplikasi (Meika dkk, 2021 : 385). Soal cerita merupakan soal terapan dari topik yang dikaitkan dengan aktivitas sehari-hari (Mumtahanah, 2018 dalam Handayani dkk, 2020: 161). Adapun penyebab sulitnya peserta didik saat menggarap soal-soal cerita adalah karena soal-soal yang diberikan tidak menggambarkan keseharian atau pengalaman yang pernah dialami peserta didik (Putri, 2023: 127).

Tidak terbiasa mengerjakan soal pemecahan masalah juga menyebabkan peserta didik terkendala dalam memahami soal penyelesaian masalah (Rahmayanti & Maryati, 2021: 67). Hal tersebut sejalan dengan pernyataan (Utami & Puspitasari, 2022: 65–66) bahwasannya penyebab peserta didik terhambat dalam menyelesaikan soal-soal aplikasi karena peserta tidak dibiasakan menyelesaikan soal-soal non rutin. Hal tersebut dikarenakan pendidik sering menyuguhkan soal-soal rutin yang dapat dipecahkan secara prosedural (Fatqurhohman, 2016: 132).

Berdasarkan pemaparan sebelumnya dapat ditarik kesimpulan bahwasannya yang mengakibatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik tergolong rendah adalah karena peserta didik merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita. Kesulitan tersebut disebabkan oleh tidak terbiasanya peserta didik menyelesaikan soal-soal penyelesaian masalah non rutin dan soal-soal yang diberikan tidak menggambarkan keseharian peserta didik.

Dalam mengatasi kesulitan menyelesaikan soal cerita, guru harus terampil dalam mengaitkan konsep matematika terhadap keseharian peserta didik (Sari dkk, 2022: 542). Adapun cara dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada diri peserta didik berlandaskan penyebab yang sudah disebutkan sebelumnya, menurut Hermaini & Nurdin, (2020: 146), dua diantaranya yaitu (1) Guru perlu lebih rutin menyuguhkan peserta didik soal pemecahan masalah, supaya peserta didik terbiasa menyelesaikan soal pemecahan masalah. Soal permasalahan dengan

banyak penyelesaian sangat direkomendasikan supaya peserta didik dapat memahami secara mandiri masalah yang diberikan dan dapat memutuskan rencana penyelesaiannya, (2) Guru perlu memberikan berbagai soal yang diadaptasi dari konteks budaya dan sosial pada keseharian peserta didik, hal ini dapat menambah pengalaman nyata peserta didik.

Untuk memberikan soal-soal yang berbasis konteks budaya dan sosial di kehidupan peserta didik, guru dapat membuat soal-soal pemecahan masalah berbasis etnomatematika. Etnomatematika diketahui sebagai wujud matematika yang dipengaruhi pada suatu kebudayaan masyarakat (Zega, 2022: 19). Budaya lokal menjadi salah satu komponen pembelajaran bagi peserta didik dimana berkembang melalui tahapan pendidikan, lingkungan sosial, dan budaya yang berkembang di masyarakat. Dengan begitu, budaya menjadi aspek yang esensial karena dapat menjadi materi ajar serta dapat mewujudkan pembelajaran menjadi kontekstual dan bermakna (Dinata & Prihastari, 2021: 139).

Berdasarkan penelitian oleh (Karimah & Dewi, 2022: 372) yang berjudul “Eksplorasi Etnomatematika dalam Tradisi Syawalan Gunung Megono dan Implementasinya pada Pembelajaran Matematika SMP Kelas IX”, dalam hasil wawancaranya dengan peserta didik bahwasannya mereka lebih tertarik dengan soal berbasis etnomatematika dibandingkan soal pada umumnya. Penerapan etnomatematika pada proses pembelajaran matematika adalah salah satu terobosan dalam pembelajaran yang mampu mewujudkan nuansa proses pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan peserta didik, serta mampu membantu menggambarkan konsep matematika yang sebelumnya dianggap abstrak oleh peserta didik, sekaligus menumbuhkan perilaku baik peserta didik dan mampu menumbuhkan rasa cinta peserta didik terhadap kebudayaan di daerahnya (Kuswidi dkk, 2021: 136). Sudah banyak peneliti yang menerapkan etnomatematika terhadap proses pembelajaran matematika.

Penelitian oleh (Nisa dkk, 2023: 209) menerapkan etnomatematika pada proses pembelajaran Bangun Ruang, peserta didik diarahkan untuk menemukan dan menghitung luas dan volume rebana, dengan pembelajaran bangun ruang berbasis rebana dapat menumbuhkan semangat dan perasaan senang pada peserta didik.

Iqrima dkk, (2023: 48) mengembangkan soal statistika kelas 8 berbasis etnomatematika, dengan soal berbasis etnomatematika dapat menumbuhkan prinsip-prinsip budaya pada diri setiap peserta didik dan membuat pembelajaran lebih bermakna. Penelitian yang dilakukan oleh (Agasi & Wahyuono 2016:539) adalah membuat soal menggunakan bahasa lokal, dengan soal tersebut sebagian besar peserta didik mampu memahami dan merasa tertarik akan permasalahan yang diberikan. Adapun penelitian yang dilakukan oleh (Dinata & Prihastari, 2021: 146) menunjukkan bahwasannya dengan mengamalkan LKPD berlandaskan etnomatematika mampu menambah semangat dan pemahaman peserta didik dalam mengerjakan soal cerita.

Janan (2022) menuturkan bahwasannya yang menjadi objek budaya yang sangat dekat dengan masyarakat Indonesia adalah bangunan masjid (Nalim dkk, 2024: 587). Masjid merupakan lokasi yang dianggap suci bagi umat Islam, masjid memiliki kegunaan sebagai tempat untuk melakukan upacara atau ibadah (Sarmila dkk, 2024: 77). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Lusiana, dkk., 2019: 175) bahwasannya pada arsitektur masjid terdapat beberapa konsep matematika, salah satunya adalah konsep geometri. Begitupula hasil penelitian yang dilaksanakan (Dewi dkk, 2023: 82) terhadap Masjid Jami Aulia Sapuro Pekalongan, terdapat konsep geometri bangun datar, bangun ruang, kekongruenan, konsep transformasi refleksi didalamnya. Dengan berbagai macam konsep matematika yang ditemukan pada masjid, maka etnomatematika pada masjid dapat digunakan oleh pendidik sebagai alat pembelajaran matematika di sekolah.

Saat ini Masjid Raya Al-Jabbar menjadi objek wisata religi baru Kota Bandung. Orang-orang yang berkunjung ke Masjid Raya Al-Jabbar berasal dari berbagai kota. Masjid Raya Al-Jabbar termasuk ke dalam hasil karya Gubernur Jawa Barat Ridwan Kamil. Arsitektur Masjid Raya Al-Jabbar yang unik dapat menarik masyarakat untuk datang berkunjung. Walaupun dari kejauhan, tapi tetap dapat melihat ornamen atap tumpuk masjid yang membentuk kerucut. Lutfi & Bap, (2023) pada hasil penelitiannya tentang eksplorasi etnomatematika pada Masjid Raya Al-Jabbar ditemukan konsep geometri dan pola bilangan.

Berdasarkan penelitian terdahulu mengenai eksplorasi etnomatematika terhadap

Masjid Raya Al-Jabbar dan beberapa permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya. Pada penelitian ini dilakukan kebaruan terhadap penelitian pada Masjid Raya Al-Jabbar sebelumnya yaitu dengan mengeksplorasi beberapa bagian lainnya pada Masjid Raya Al-Jabbar dan melengkapi hasil eksplorasi ke dalam bentuk soal pemecahan masalah matematika. Dengan judul penelitian: **EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA MASJID RAYA AL-JABBAR DALAM MEMBUAT SOAL PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA.**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan persoalan yang telah dipaparkan, maka rumusan masalah yang akan dikaji sebagai berikut:

1. Bagaimana konsep-konsep etnomatematika yang terdapat pada Masjid Raya Al-Jabbar?
2. Bagaimana bentuk representasi konsep matematika formal yang terkandung dalam unsur-unsur etnomatematika Masjid Raya Al-Jabbar?
3. Bagaimana rancangan soal pemecahan masalah matematika berbasis etnomatematika Masjid Raya Al-Jabbar yang sesuai dengan kurikulum?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui konsep-konsep etnomatematika yang terdapat pada Masjid Raya Al-Jabbar
2. Untuk mengetahui bentuk representasi konsep matematika formal yang terkandung dalam unsur-unsur etnomatematika Masjid Raya Al-Jabbar
3. Untuk mengetahui rancangan soal pemecahan masalah matematika berbasis etnomatematika Masjid Raya Al-Jabbar yang sesuai dengan kurikulum

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan berguna bagi lingkungan pendidikan dan kebudayaan, khususnya bagi yang terlibat dalam penelitian ini. Berikut merupakan manfaat dari penelitian ini:

a. Manfaat Teoritis

Melalui penelitian ini diharapkan bisa berkontribusi pada penelitian etnomate-

matika, khususnya etnomatematika masjid, yaitu dengan memaparkan etnomatematika pada masjid Raya Al-Jabbar. Selain itu hasil penelitian ini diharapkan dapat ikut andil dalam penelitian perihal soal pemecahan masalah yang berbasis etnomatematika

b. Manfaat Praktis

1. Bagi pendidik, dengan hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi terobosan baru dalam mengembangkan soal pemecahan masalah pada pembelajaran matematika yang diselenggarakan di sekolah.
2. Bagi peserta didik, dengan penelitian ini diharapkan menjadi cara untuk menunjukkan matematika yang terdapat pada kebudayaan di sekitar mereka, dalam rangka menghilangkan anggapan matematika itu merupakan bidang studi yang tidak mudah karena merupakan pelajaran yang abstrak. Dan diharapkan dapat meningkatkan minat peserta didik terhadap kebudayaan di sekitarnya yang mulai terkikis.
3. Bagi peneliti lain, dengan hasil penelitian ini diharapkan bisa dijadikan rujukan untuk melakukan penelitian yang relevan.
4. Bagi masyarakat, dengan hasil penelitian ini diharapkan bisa menunjukkan keterkaitan antara matematika dengan Masjid Raya Al-Jabbar.
5. Bagi peneliti, diharapkan dapat menjadi pengalaman baru dan menjadi bekal untuk menjadi pendidik yang kreatif yang dapat menghubungkan kebudayaan dengan pembelajaran matematika.

E. Kerangka Berpikir

Etnomatematika merupakan wujud matematika yang berlandaskan budaya (Nurhasanah & Puspitasari 2022: 17). Pada budaya dapat ditemukan konsep matematika, contohnya pada suatu bangunan arsitektur masjid Agung Kota Probolinggo terdapat etnomatematika yang memiliki hubungan dengan konsep geometri matematika (Rofiq dkk, 2022: 1). Sejalan dengan itu menurut (Yudianto dkk, 2021: 12) pada penelitiannya mendefinisikan etnomatematika sebagai pembelajaran matematika yang mengusung ide-ide dasar budaya lokal, salah satunya adalah ruitinitas yang biasanya dikerjakan oleh peserta didik atau masyarakat. Salah satu objek kebudayaan yang terdapat di sekitar adalah masjid.



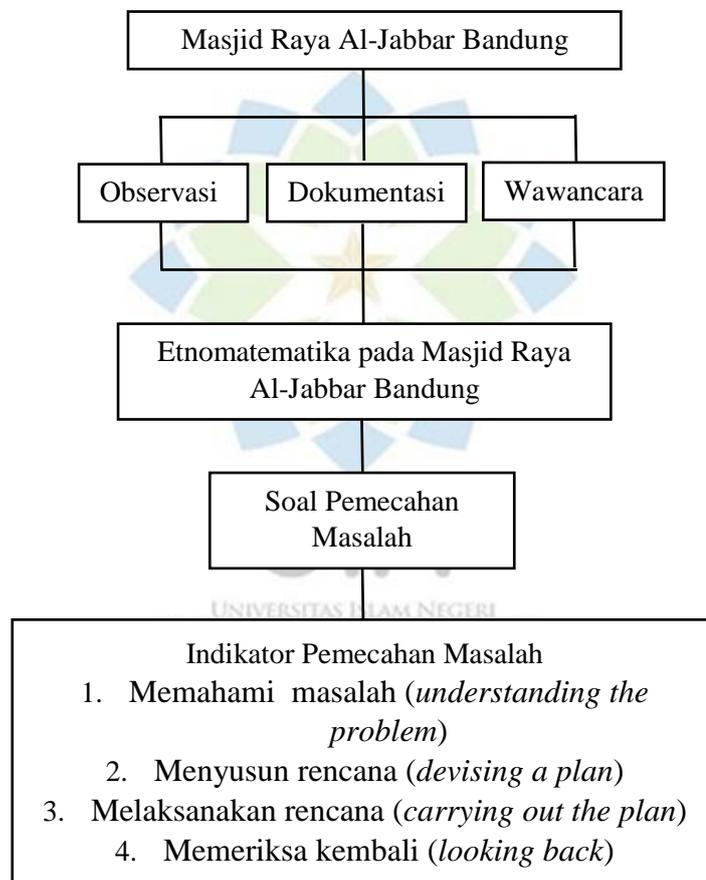
Gambar 1. 1 Masjid Raya Al-jabbar

Agama Islam yang semakin banyak bersentuhan dengan berbagai budaya menghasilkan sebuah pertumbuhan budaya yaitu dengan terciptanya arsitektur yang bermacam-macam, diawali dengan hal-hal yang mendasar sampai yang terperinci (Musyarofah, 2020: 17), oleh karena itu masjid merupakan salah satu bentuk dari etnomatematika. Karena masjid adalah salah satu dari banyaknya bentuk etnomatematika, maka arsitektur dari sebuah bangunan masjid dipengaruhi oleh budaya yang didalamnya terdapat konsep matematika. Pernyataan diatas terbukti berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Putra dkk, (2020: 17) yakni ditemukannya konsep matematika berupa geometri bidang yaitu konsep segitiga, persegi, persegi panjang, belah ketupat, trapesium dan lingkaran pada Masjid Soko Tunggal. Dengan penemuan tersebut maka membuktikan bahwasannya unsur-unsur budaya dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika karena memiliki keterkaitan. Pada gambar 1.1 dapat kita amati Masjid Raya Al-Jabbar Kota Bandung menggunakan konsep belah ketupat pada bangunannya.

Menurut (Izah & Malasari, 2021: 47) bahwasannya kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menjalani pembelajaran dengan pendekatan etnomatematika lebih unggul daripada peserta didik yang menjalani pembelajaran yang tidak menerapkan etnomatematika. Penemuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Karimah & Dewi, (2022: 14) bahwasannya implementasi tes soal berbasis etnomatematika pada peserta didik kelas sembilan menunjukkan hasil yang baik, hal tersebut dikarenakan peserta didik lebih berminat dan lebih memahami konsep matematika dengan baik, dan itu semua menunjukkan bahwasannya dengan menerapkan etnomatematika pada pembelajaran matematika menyebabkan kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik berada di kategori baik.

Indrawati dkk (2019) memaparkan bahwasannya peserta didik dianggap menguasai kemampuan pemecahan masalah matematis apabila memenuhi indikator pemecahan masalah matematis menurut polya (Pratiwi & Hidayati, 2022: 257). Menurut Polya dalam (Pratiwi & Alyani, 2022: 138) terdapat empat indikator pemecahan masalah yaitu 1) memahami masalah, 2) menyusun rencana penyelesaian, 3) menyelesaikan masalah, dan 4) memeriksa kembali.

Berdasarkan pemeparan sebelumnya, maka akan dibentuk kerangka berpikir pada gambar 1.2 berikut ini:



Gambar 1. 2 Kerangka Berpikir

F. Penelitian Terdahulu

Penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, diantaranya:

1. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh (Purniati dkk, 2020) yang berjudul “Ethnomathematics: Exploration of a Mosque Building and its Ornaments” menunjukkan bahwasannya terdapat unsur

etnomatematika pada bangunan dan ornamen Masjid Raya Cimahi. Hal tersebut dikarenakan terdapat konsep geometri dan aljabar pada bangunan dan ornamen masjidnya. Konsep geometri bangun ruang yang diperoleh berupa segitiga, persegi, persegi panjang, belah ketupat, trapesium, segi delapan dan lingkaran. Konsep geometri ruang yang ditemukan berupa limas segi empat, balok, kerucut, tabung, dan bola. Konsep transformasi geometri berupa translasi, refleksi, rotasi, dan dilatasi. Konsep-konsep tersebut ditemukan di atap tower masjid, dinding masjid, pagar masjid, pilar masjid, lampu pada pilar masjid, lampu pada dinding masjid, lampu gantung pada ruang sholat utama, dan pintu masjid. Persamaan pada penelitian ini adalah penelitian etnomatematika dengan objek Masjid. Perbedaannya adalah penelitian yang akan dilakukan pembuatan soal pemecahan masalah berbasis etnomatematika masjid.

2. Merujuk pada hasil penelitian yang dilakukan oleh (Musyarofah, 2020) yang berjudul “Etnomatematika pada Ornamen Masjid Roudhotul Muchlisin Jember sebagai Lembar Kerja Peserta didik” menunjukkan bahwasannya pada ornamen Masjid Roudhotul Muchlisin Jember ditemukan etnomatematika. Etnomatematika ditemukan pada bentuk ornamen saat pekerja menciptakan pola, melukis atau menggambar ornamen masjid. Sementara itu konsep geometri pada ornamen Masjid Roudhotul Muchlisin Jember diantaranya adalah bangun datar, bangun ruang, transformasi geometri, kesebangunan dan kekongruenan, serta barisan dan deret. Disamping itu adapula Lembar Kerja Peserta didik yang dibuat pada penelitian ini berbentuk pemaparan mengenai ornamen Masjid Roudhotul Muchlisin Jember, ringkasan materi dan panduan secara terstruktur terkait transformasi geometri, serta latihan soal materi transformasi geometri untuk kelas XI SMA kurikulum 2013. Persamaan penelitian ini yaitu meneliti etnomatematika pada masjid dan membuat soal berbasis etnomatematika yang telah didapat. Perbedaannya adalah soal yang dibuat pada penelitian ini berupa soal pemecahan masalah matematika.
3. Berlandaskan penelitian yang dijalankan oleh (Karimah & Dewi, 2022) ber-

judul “Eksplorasi Etnomatematika dalam Tradisi Syawalan Gunungan Megono dan Implementasinya pada Pembelajaran Matematika SMP Kelas IX” menunjukkan bahwasannya ditemukan aktivitas-aktivitas matematis yang terdapat dalam tradisi syawalan gunungan megono antara lain aktivitas merancang, aktivitas mengukur, dan aktivitas menghitung. Adapun hasil implementasinya pada menunjukkan bahwasannya 25 dari 32 peserta didik tuntas dan rata-rata nilainya adalah 76,46. Persamaan penelitian ini yaitu sama-sama membuat soal pemecahan masalah berbasis etnomatematika pada soal matematika. Perbedaannya adalah objek etnomatematika pada penelitian ini berupa masjid dan juga soal yang akan dibuat berupa soal pemecahan masalah.

4. Mengacu pada penelitian yang sudah dilaksanakan oleh (Halawati, 2023) yang berjudul “Analisis Kemampuan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematis” menunjukkan bahwa dari enam siswa subjek penelitian terbagi menjadi tiga kelompok berdasarkan kemampuan dalam pembelajaran bilangan bulat diantaranya, kelompok berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Kelompok siswa berkemampuan tinggi dikatakan sangat baik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah yang diberikan, karena siswa mampu menguasai tiap indikator kemampuan pemecahan masalah. Kelompok siswa berkemampuan sedang dikatakan cukup baik dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah yang diberikan, karena siswa menguasai tiap indikator kemampuan pemecahan masalah walaupun banyak siswa yang melewati indikator ke empat, yaitu indikator memeriksa kembali. Dan kelompok siswa berkemampuan rendah dikatakan kurang baik dalam menyelesaikan soal penyelesaian masalah yang diberikan, karena siswa kurang mampu menguasai setiap indikator pemecahan masalah. Persamaan dengan penelitian ini adalah membuat soal pemecahan masalah yang mengandung indikator pemecahan masalah. Perbedaannya adalah pada penelitian yang akan dilakukan peneliti mengeksplorasi etnomatematika terlebih dahulu kemudian menyisipkannya pada soal pemecahan masalah.