

BAB VI

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan terkait etnomatematika pada Masjid Agung Baitul Hakim Kota Madiun, maka dapat disimpulkan:

1. Pada aktivitas membilang di Masjid Agung Baitul Hakim ditunjukkan dengan jumlah bangunan masjid meliputi 5 kubah dan 1 atap masjid, 120 tiang, 5 tempat wudhu, dan 1 menara masjid.
2. Pada aktivitas mengukur di Masjid Agung Baitul Hakim ditunjukkan dengan ukuran bangunan masjid meliputi 3 kubah kecil diameter 13 m dan tinggi 8 m, 2 kubah besar diameter 15 m dan tinggi 10 m. Atap limasan panjang sisi bawah 30 m, sisi tengah 17 m, sisi paling atas 13 m, tinggi tingkat bawah 3 m, tengah 3 m, dan yang paling atas 6 m. Tinggi tiang masjid induk yaitu 12 m, tinggi tiang serambi tengah yang paling tinggi yaitu 4 m, tinggi tiang serambi tengah dan serambi depan yang pendek yaitu 2,5 m, dan semua tiang memiliki diameter 50 cm. Tempat wudhu berjumlah 4 dengan ukuran 3×3 m. Untuk 1 tempat wudhu pria memiliki ukuran 5×12 m. Menara masjid dengan tinggi menara 35 m, diameter bagian bawah 12 m, bagian tengah 4 m, dan bagian atas 1,5 m.
3. Pada aktivitas membuat rancang bangun Masjid Agung Baitul Hakim ditunjukkan dengan masjid ini memiliki desain asli bangunan Jawa yang masih dipertahankan, setelah dilakukan pemugaran berkiblat ke Timur

Tengah Arab dan Eropa. Bangunan Arab dapat dilihat dari setiap ujung bangunan masjid yang terdapat menara dan di dalam masjid terdapat tiang-tiang besar, sedangkan bangunan Eropa dilihat dari banyaknya kubah masjid dan bangunan masjid yang didesain secara simpel berbentuk balok.

4. Eksplorasi etnomatematika pada Masjid Agung Baitul Hakim yaitu adanya konsep matematika geometri yang berkaitan dengan bangun datar persegi, persegi panjang, segitiga sama kaki, lingkaran, trapesium sama kaki, elips, bangun ruang tabung, balok, kerucut, limas, dan geometri transformasi. Konsep persegi, persegi panjang, segitiga sama kaki, trapesium sama kaki dapat digunakan untuk penjelasan materi tentang keliling dan luas, lalu konsep elips dapat digunakan untuk mencari persamaan elips. Konsep tabung, balok, kerucut, dan limas untuk penjelasan materi tentang luas permukaan dan volume. Sedangkan konsep geometri transformasi yang diperoleh adalah terkait dengan refleksi (terhadap sumbu y).

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh maka peneliti mengemukakan beberapa saran diantaranya sebagai berikut:

- a. Bagi Pendidik

Pendidik sebaiknya memanfaatkan bangunan Masjid Agung Baitul Hakim sebagai media dalam menjelaskan materi matematika dan pelaksanaan kegiatan belajar di luar kelas.

b. Bagi Pengurus Masjid

Pengurus masjid sebaiknya mempersiapkan data mengenai Masjid Agung Baitul Hakim, karena apabila terdapat orang yang melakukan wawancara mengenai bangunan masjid dapat menjelaskan dengan baik dengan data yang sudah disiapkan.

c. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian terkait etnomatematika bangunan Masjid Agung Baitul Hakim disarankan menggali lebih dalam terkait konsep matematika yang terdapat dalam bangunan masjid dan mengeksplorasi kebudayaan yang lain, agar sumber belajar matematika lebih berinovasi.