

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Deskripsi Teori

#### 1. Etnomatematika

##### a. Pengertian Etnomatematika

Etnomatematika diperkenalkan pertama kali oleh D'Ambrosio. Seorang matematikawan yang berasal dari Brazil pada tahun 1977, definisi matematika menurut D'Ambrosio adalah :

*The prefix ethno is today accepted as a very broad term that refers to the socialcultural context and therefore includes language, jargon, and codes of behavior, myths, and symbols. The derivation of mathema is difficult, but tends to mean to explain, to know, to understand, and to do activities such as ciphering, measuring, classifying, inferring, and modeling. The suffix tics is derived from techné, and has the same root astechnique.*<sup>34</sup>

D'Ambrosio mendefinisikan etnomatematika dalam 3 suku kata yaitu: “*ethno-mathema-tics*”. Awalan *ethno* dapat diartikan secara luas yang mengacu pada konteks budaya termasuk bahasa, jargon, kode, kebiasaan, mitos, perilaku dan simbol. Kata *mathema* memiliki arti menjelaskan, menerangkan, mengetahui, memahami, dan melakukan kegiatan seperti pengkodean, melakukan pengukuran, mengklasifikasi, menyimpulkan, dan pemodelan. Akhiran *tics* berasal dari *techne*, dan bermakna teknik, cara atau metode.<sup>35</sup>

Menurut D'Ambrosio dalam Puspawati & Putra matematika yang diajarkan di sekolah dikenal dengan *academic mathematics*, sedangkan etnomatematika merupakan matematika yang diterapkan pada kelompok budaya yang teridentifikasi seperti masyarakat perkotaan dan pedesaan, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok

---

<sup>34</sup> Astri Wahyuni, ayu aji wedaring Tias, Budiman Sani “Peran Etnomatematika Dalam Membangun Karakter Bangsa” ISBN: 978-979-16353-9-4, Program pasca sarjana Universitas Negeri Yogyakarta pendidikan matematika,hal.155.

<sup>35</sup> Izzatul Munawwaroh, Etnomatematika Pada Transaksi Jual Beli yang dilakukan Pedagang Sayur dalam Masyarakat Madura di Paiton Probolinggo. (Jember: Universitas Jember, 2016).h.19.

usia tertentu, masyarakat adat, dan lain sebagainya.<sup>36</sup> Dengan adanya etnomatematika, seseorang dapat memiliki pandangan bahwa matematika adalah ilmu yang dapat ditemukan dalam kehidupan sehari-hari tidak hanya dipelajari dalam di kelas.

Barton mengatakan bahwa “*Ethnomatematics is field of study which examines the way people from other cultures understand, articulate and use concepts and practices which are form their culteras and which the researcher describesas mathematical*”.<sup>37</sup> Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa terdapat dua hal penting dalam bidang kajian penelitian *ethnomatematics* yakni *concept* dan *practices*. Istilah ini merujuk pada konsep-konsep dan praktik-praktik yang dimiliki oleh orang-orang dari kelompok budaya yang meliputi beberapa aktivitas atau gagasan umum yang dilakukan secara berulang dan seragam oleh kelompok budaya tersebut yang dapat dikatakan bersifat matematis.

Menurut Ascher dalam Rahyu dan Putra etnomatematika merupakan matematika yang tumbuh dan berkembang dalam suatu kebudayaan tertentu. Etnomatematika dipersepsikan sebagai lensa untuk memandang dan memahami matematika sebagai produk budaya. Budaya yang dimaksud mengacu pada bahasa masyarakat, tempat tradisi, cara mengorganisir, menafsirkan, koseptualisasi dan memberikan makna terhadap dunia fisik dan sosial.<sup>38</sup>

Etnomatematika merupakan keterkaitan antara budaya yang terjadi di dalam lingkungan masyarakat dengan ilmu matematika. Kebudayaan = *cultuur* (bahasa Belanda)= *culture* (bahasa Inggris)= *tsaqafah* (bahasa Arab), berasal dari perkataan latin “*Colere*” yang artinya mengelolah, mengerjakan, menyuburkan dan mengembangkan. Kata budaya berasal dari bahasa sansekerta “*buddhayah*” yang

---

<sup>36</sup> Puspawati, K. R., & Putra, I. G. (2014). Etnomatematika di Balik Kerajinan Anyaman Bali. *Jurnal Matematika* Vol. 4 No. 2, Desember 2014. ISSN:, 80- 89.

<sup>37</sup> Barton, . *Ethnomathematics: Exploring cultural diversity in mathematics* (Doctoral dissertation, ResearchSpace@ Auckland). 1996, hal.199-200

<sup>38</sup> Puspawati, K. R., & Putra, I. G. N. N. Etnomatematika di Balik Kerajinan Anyaman Bali. *Jurnal Matematika*, 4(2), 80-89.hal.81.

merupakan bentuk jamak dari “*buddhi*” yang berarti budih atau akal. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, kebudayaan secara antropologi diartikan sebagai keseluruhan pengetahuan manusia sebagai makhluk sosial yang digunakan untuk memahami lingkungan serta pengalamannya dan yang menjadi pedoman tingkah lakunya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa budaya dapat menjadi sebuah acuan atau aturan dalam hidup yang telah diturunkan dari masa ke masa dan hidup dalam masyarakat, kelompok atau individu.<sup>39</sup>

Kebudayaan menurut Edward B. Taylor adalah totalitas yang kompleks mencakup pengetahuan, kepercayaan, kebiasaan, seni, hukum, moral, adat, dan kemampuan-kemampuan lain yang dimiliki seseorang sebagai anggota masyarakat.<sup>40</sup> Kebudayaan itu akan terus berubah sejalan dengan perkembangan zaman, percepatan perkembangan ilmu dan teknologi. Perubahan itu bisa bersumber dari tiga hal yakni :

- a) Organisasi, yakni sesuatu yang baru ataupun penemuan-penemuan yang baru.
- b) Difusi, merupakan pembentukan kebudayaan baru akibat masuknya elemen-elemen budaya baru dalam budaya yang lama.
- c) Reinterupsi, yakni perubahan kebudayaan akibat terjadinya modifikasi atas elemen-elemen kebudayaan yang sudah ada agar sesuai dengan perkembangan zaman.<sup>41</sup>

Kebudayaan merupakan alat dalam menunjang proses pengembangan suatu pendidikan dan pembangunan nasional serta melestarikan nilai-nilai luhur budaya bangsa. Menurut Koentjaraningrat dalam Mattulada ada tiga wujud kebudayaan<sup>42</sup>, yakni:

---

<sup>39</sup> Widiastuti Widiastuti, “Analisis SWOT Keragaman Budaya Indonesia,” *Jurnal Ilmiah Widya* 4, no. 2 (2013), h. 9-11.

<sup>40</sup> M. Munandar Sulaiman, “*Ilmu Budaya Dasar*”, Bandung : PT Refika Aditama, cetakan ke -13 2015, hal 35.

<sup>41</sup> Koentjaraningrat, “*pengantar Ilmu Antropologi*”, (Jakarta : PT Rineka Cipta, 1990). Hal. 185.

<sup>42</sup> Muhammad Bahar Akkaseteng. *Filsafat Kebudayaan dan Sastra (Dalam Perspektif Sejarah)* . *Jurnal Ilmu Budaya*, Vol. 5, No.1, 2017

- a. kompleks ide-ide, gagasan-gagasan, nilai-nilai, norma-norma, peraturan dan sebagainya.
- b. kompleks aktivitas kelakuan berpola dari manusia dalam masyarakat.
- c. benda hasil karya manusia.

Pembelajaran melalui budaya merupakan salah satu bentuk *multiple representation of learning assessment* atau bentuk pemahaman dalam beragam bentuk.<sup>43</sup> Pembelajaran melalui budaya merupakan metode yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menunjukkan pencapaian pemahaman yang diciptakannya dalam suatu mata pelajaran melalui ragam perwujudan budaya khususnya pembelajaran matematika.

Matematika muncul dari bahasa Yunani, *mathenein* atau *mathein* yang artinya mempelajari, sama artinya dengan kata sansekerta, *medha* atau *widya* artinya ketahuan, intelegensia atau kepandaian.<sup>44</sup> Matematika merupakan ilmu yang bersifat deduktif, didalamnya terdapat ilmu tentang besaran (kuantitas), hubungan (relasi), dan bentuk yang abstrak serta struktur-struktur yang logik.<sup>45</sup>

Matematika merupakan sebuah ilmu pasti yang menjadi dasar ilmu lain, sehingga matematika saling berkaitan dengan ilmu lainnya.<sup>46</sup> Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di berbagai jenjang pendidikan dimulai dari taman kanak-kanak hingga perguruan tinggi, hal itu disebabkan karena pentingnya matematika untuk dapat menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari.<sup>47</sup> Ilmu matematika sebenarnya sudah

---

<sup>43</sup> Ibadullah Malawi, Ani Kadarwati dan Dian Permatasari KD. *Pembaharuan Pembelajaran di Sekolah Dasar.* (Jawa Timur: AE Media Grafika). h. 111.

<sup>44</sup> Annisah Kurniati. *Mengenalkan Matematika Terintegrasi Islam kepada Anak Sejak Dini*, *Journal of Mathematics Education UIN Suska Riau*, Vol.1, No.1, 2015. h.2.

<sup>45</sup> Abdusysykir, *Ada Matematika dalam Al-Qur'an*, (Malang: UIN Malang Press, 2016), h. 2.

<sup>46</sup> Yusnita, Masykur, dan Suherman. *Modifikasi Model Pembelajaran Gerlach dan Ely Melalui Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis.* Al-Jabar: *Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 7, No.1, 201

<sup>47</sup> Fredi Ganda Putra. *Pengaruh Model Pembelajaran Reflektif Dengan Pendekatan Matematika Realistik Bernuansa Keislaman Terhadap Kemampuan*

sering diterapkan oleh sebagian besar masyarakat dalam kehidupan sehari-hari, namun masyarakat tidak menyadarinya. Kehidupan manusia tidak lepas dari matematika, akan tetapi banyak orang yang menganggap matematika adalah ilmu yang berat dan sulit.<sup>48</sup>

Etnomatematika merupakan pendekatan pembelajaran matematika dengan media budaya yang berada disekitar kita.<sup>49</sup> Matematika secara langsung dan tidak langsung telah diterapkan oleh masyarakat dalam kehidupan sehari-hari dan matematika telah menjadi bagian dari kebudayaan di setiap daerah. Hal ini selaras dengan pendapat Bishop pada Zaenuri yang menegaskan bahwa etnomatematika merupakan suatu bentuk budaya yang telah terintegrasi pada seluruh aspek kehidupan masyarakat dimanapun berada.<sup>50</sup> Dengan demikian matematika seseorang dipengaruhi oleh latar budayanya, karena yang mereka lakukan berdasarkan apa yang mereka lihat dan rasakan.

Ayu menjelaskan bahwa pembelajaran matematika dengan etnomatematika yang memakai teknologi yang canggih atau modern tepat pada kurikulum saat ini, selain itu proses pembelajaran akan menjadi menarik dan akan lebih mudah juga untuk pendidik. Dengan begitu peserta didik akan lebih mudah memahami materi yang diajarkan oleh pendidik.<sup>51</sup>

Pembelajaran berbasis budaya dibedakan menjadi tiga macam, yaitu belajar tentang budaya, belajar dengan

Komunikasi Matematis. Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.7, No. 2, 20.

<sup>48</sup> Muallimul Huda dan Mutia. Mengenal Matematika dalam Perspektif Islam, Fokus: Jurnal Kajian Keislaman dan Kemasyarakatan, Vol. 2, No. 2, 2017. h. 186.

<sup>49</sup> Dyha Worowirasti, dkk., "Ethnomathematica Dalam Pembelajaran Matematika (Pembelajaran Bilangan Dengan Media Batik Madura, Tari Khas Trenggal Dan Tari Khas Madura)", Jurnal Pemikiran dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD), vol.5, no. 2. pp. 716- 721. ISSN 2527-3043( Malang : Univeersitas Muhammadiyah Juli , 2017).h.26.

<sup>50</sup> Zaenuri, Nurkaromah Dwidayati, "Menggali Etnomatematika: Matematika sebagai Produk Budaya. PRISMA 1. "(Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2018).h.472

<sup>51</sup> Ayu Wulan Sari, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Web Dengan Pendekatan Etnomatematika Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar" (PhD Thesis, UIN Raden Intan Lampung, 2017), h. 210.



budaya, dan belajar melalui budaya. Etnomatematika sendiri adalah pembelajaran berbasis budaya yang merupakan suatu model pendekatan pembelajaran yang lebih mengutamakan aktivitas peserta didik dengan berbagai ragam latar belakang budaya yang dimiliki.

**b. Ciri-ciri Etnomatematika**

Ciri-ciri matematika dalam budaya tergantung pada lingkungan, konteks dan fokus ketertarikan, motivasi, bentuk komunikasi, kepentingan, dan tujuan setiap kelompok. Ada banyak perbedaan bentuk matematika dalam semua budaya akan tetapi terdapat banyak kemiripan di antara budaya yang satu dengan yang lainnya, sehingga budaya menghasilkan etnomatematika yang berbeda.

Hal-hal yang dikaji dalam etnomatematika adalah sebagai berikut :

1. Lambang-lambang, konsep-konsep, prinsip-prinsip dan keterampilan-keterampilan matematis yang ada pada kelompok-kelompok suku, bangsa, ataupun kelompok masyarakat lainnya.
2. Perbedaan ataupun kesamaan dalam hal-hal yang bersifat matematis antara suatu kelompok masyarakat dengan kelompok masyarakat lainnya dan faktor-faktor yang ada di belakang perbedaan atau kesamaan tersebut.
3. Hal-hal yang menarik atau spesifik yang ada pada suatu kelompok masyarakat tertentu, misalnya cara berpikir, cara bersikap, cara berbahasa dan sebagainya yang ada kaitannya dengan matematika.
4. Berbagai aspek dalam kehidupan masyarakat yang ada kaitannya dengan matematika, misalnya : (a). Literasi keuangan (*financial literary*) dan kesadaran ekonomi (*economic awaranness*), (b). Keadilan sosial (*social justice*), (c). Kesadaran budaya (*cultural awareness*), (d). Demokrasi (*democracy*) dan kesadaran politik (*political awareness*). (e). serta Hukum (*law*) yang berlaku di satu daerah atau negara, dan kaitannya dengan matematika.

**c. Tujuan Etnomatematika**

Etnomatematika sebagai sebuah pendekatan yang menjelaskan tentang adanya realitas hubungan antara matematika dengan budaya yang ada dan berkembang di

dalam masyarakat memiliki beberapa tujuan menurut suwarsono diantaranya<sup>52</sup>:

- a. Agar keterkaitan antara matematika dan budaya bisa lebih dipahami, sehingga persepsi dan pemahaman peserta didik dan masyarakat tentang matematika menjadi lebih tepat.
- b. Agar dapat digunakan untuk melengkapi upaya pendidik dalam memberikan makna kontekstual yang relevan pada pembelajaran matematika yang berkaitan dengan budaya kepada peserta didik sehingga ilmu pengetahuan yang diajarkan dapat lebih bermakna, efektif dan bersifat konkret karena diambil dari realitas kehidupan nyata.<sup>53</sup>
- c. Agar aplikasi dan manfaat matematika bagi kehidupan peserta didik dan masyarakat luas dapat dioptimalkan, sehingga peserta didik dan masyarakat memperoleh manfaat yang optimal dari kegiatan belajar matematika.

**d. Manfaat Etnomatematika**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ricardo tahun 2016 menunjukkan bahwa terdapat manfaat etnomatematika dalam pembelajaran matematika yaitu<sup>54</sup> :

1. Etnomatematika mampu memfasilitasi peserta didik dalam mengkonstruksi konsep matematika yang telah diketahui dalam aktivitas sehari-hari.
2. Etnomatematika mampu memotivasi peserta didik dalam pembelajaran matematika yang menyenangkan dan mengurangi asumsi peserta didik bahwa matematika itu menakutkan.
3. Etnomatematika mampu memberikan keefektifan dalam pembelajaran matematika yang dibuktikan dengan adanya rasa nasionalisme, saling menghargai dan seni kebudayaan bangsa dalam diri peserta didik.

---

<sup>52</sup> Suwarsono. Etnomatematika (Ethnomatematics). Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma (2015), h.27.

<sup>53</sup> Ubayanti, Lumbantobing, dan Manurung, “Eksplorasi Etnomatematika Pada Sero (Set Net) Budaya Masyarakat Kokas Fakfak Papua Barat”, Jurnal Ilmiah Matematika dan Pembelajarannya, Vol. 2, No. 1, 2016.

<sup>54</sup> Sarwoedi et al., “Efektifitas Etnomatematika Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa,” Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia 03, no. 02 (2018): 171–176, <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/7521>.

4. Etnomatematika mampu mendukung kemampuan-kemampuan peserta didik dalam pembelajaran matematika.

## 2. Aktifitas Fundamental Matematis

Bishop (1997) mengelompokkan aspek matematika berdasarkan pada enam aktivitas matematika fundamental yakni *counting* (membilang), *locating* (penentuan lokasi), *measuring* (mengukur), *designing* (mendesain), *playing* (bermain), dan *explaining* (menjelaskan). Aktivitas tersebut menjadi dasar dalam pengembangan matematika yang kemudian lebih dikenal sebagai karakteristik etnomatematika. Berikut penjelasan masing-masing aktivitas fundamental matematis menurut Bishop<sup>55</sup> :

### a. *Counting* (Membilang)

*Counting* merupakan aktivitas yang berkaitan dengan jumlah, kuantifikasi, nama-nama bilangan, penggunaan jari dan bagian tubuh untuk menghitung, turus, bilangan, nilai tempat, nol, basis 10, operasi bilangan, kombinatorik, akurasi, perkiraan, kesalahan dalam membilang, pecahan, desimal, positif, negatif, besar tidak terhingga, kecil tidak terhingga, limit, pola bilangan, pangkat, relasi bilangan, diagram panah, representasi aljabar, kejadian, probabilitas, dan representasi frekuensi. Contoh kegiatan *counting* adalah :

1. Menghitung kekayaan harta dan benda yang dimiliki masyarakat
2. Menghitung jumlah hewan ternak yang dimiliki.
3. Menghitung jumlah uang yang harus dikeluarkan untuk membayar belanjaan.

### b. *Locating* (Menentukan Lokasi)

*Locating* (Penentuan Lokasi) merupakan aktivitas yang berkaitan dengan penemuan suatu jalan, penempatan suatu objek, penentuan arah, penentuan hubungan objek satu dengan yang lain atau digunakan, penentuan rute perjalanan, preposisi, pendeskripsian suatu rute/lintasan, lokasi lingkungan, arah mata angin, atas/bawah, depan/belakang, jarak, garis lurus/garis lengkung, sudut sebagai penanda perputaran, sistem lokasi, koordinat kutub, koordinat 2D/3D,

---

<sup>55</sup> Bishop, J.A. "Cultural Conflicts in Mathematics Education: Developing a Research Agenda". For the Learning of Mathematics. h. 15.



pemetaan, lintang/bujur, tempat kedudukan (lokus), dan penghubungan. Contoh kegiatan *locating* adalah :

1. Penentuan lokasi atau tempat yang cocok untuk berburu.
2. Penentuan arah dengan menggunakan kompas saat dalam perjalanan

c. *Measuring* (Mengukur)

Mengukur merupakan suatu aktivitas seperti membanding kuantitas, mengurutkan, kualitas, keakuratan satuan, perkiraan, panjang, luas, volume, waktu, suhu, berat, satuan konvensional, satuan standar, sistem satuan, uang, dan satuan majemuk. Pada awalnya, aktivitas ini digunakan untuk membandingkan antara dua objek yang kemudian berkembang menjadi banyak objek. Contoh kegiatan *measuring* adalah membandingkan suatu objek dengan objek lainnya yang biasa dilakukan masyarakat seperti menentukan suatu berat, volume, kecepatan, waktu, dan hal lainnya.

d. *Designing* (Mendesain)

*Designing* merupakan aktivitas yang meliputi rancangan, abstraksi, bentuk (geometris), estetika, objek dibandingkan dengan sifat bentuk, besar, kecil, kesebangunan, kekonrguenan, sifat-sifat dari bangun, bentuk geometris umum, gambar dan benda padat, jaringan, permukaan, pengubinan, simetri, proporsi, perbandingan, pembesaran skala, serta kelakuan dari suatu benda. Contoh kegiatan *designing* adalah:

1. Melihat bentuk dari keanekaragaman bentuk suatu objek berupa gedung atau bangunan yang ada.
2. Merancang bangunan rumah

e. *Playing* (Bermain)

*Playing* merupakan aktivitas yang melibatkan jenis penalaran matematika, probabilitas, dan berpikir strategis. *Playing* dapat berupa aktivitas yang memuat aturan permainan, prosedur, teka-teki, paradoks, pemodelan, bayangan kenyataan, aktivitas terikat aturan, penalaran hipotesis, prosedur, strategi rencana, permainan kerjasama, permainan kompetitif, permainan solitaire, kemungkinan, dan prediksi. Masing-masing budaya memiliki permainan yang berkembang di masyarakat setempat. Melalui permainan tersebut pemain diharapkan memiliki strategi, serta dapat memprediksi kemungkinan-kemungkinan yang terjadi. Contoh kegiatan *playing* adalah:

1. Permainan anak-anak terdapat aspek matematis yaitu bangun datar seperti engklek, dan gobak sodor
2. Permainan puzzle.

f. *Explaining* (Menjelaskan)

*Explaining* merujuk ke berbagai aspek kognitif yang mempertanyakan dan mengonseptualisasi suatu lingkungan. Menjelaskan merupakan aktivitas yang meliputi kesamaan dalam bentuk benda-benda, klasifikasi, klasifikasi yang didasarkan pada hirarki, penjelasan cerita, logika koneksi, penjelasan, argumen logis, pembuktian, penjelasan dengan simbol-simbol, diagram, grafik, matriks, pemodelan matematika, kriteria, validitas internal, dan generalisabilitas eksternal. Contoh kegiatan *explaining* adalah :

1. Membantu masyarakat dalam menganalisis pola dalam anyaman bambu
2. Menjelaskan filosofi yang terdapat dalam benda-benda kuno.

### 3. Tradisi Sewu Kupat

Tradisi merupakan sesuatu yang dibentuk sejak lama sehingga menjadi kepribadian yang hidup dalam suatu kelompok tertentu yang biasanya lahir dari daerah, negara, waktu, atau agama yang sama. Sehingga tradisi biasanya diartikan sebagai suatu ketentuan yang berlaku pada masyarakat tertentu yang menjelaskan ciri khas dari keseluruhan hidup masyarakat tersebut.<sup>56</sup> Esensi dari tradisi adalah adanya informasi yang diteruskan dari generasi ke generasi berikutnya melalui ucapan (lisan) ataupun tulisan sehingga tradisi tersebut tetap dilestarikan dan tidak punah. Pada era modern ini masih banyak tradisi yang tetap bertahan dari dulu hingga sekarang. Salah satu tradisi yang masih dilestarikan oleh masyarakat adalah tradisi *sewu kupat*.

Tradisi *sewu kupat* merupakan tradisi tahunan warga desa Colo yang berlangsung tiap seminggu setelah Lebaran hari raya Idul Fitri atau hari ke-8 pada bulan syawal.<sup>57</sup> Tradisi *sewu kupat* merupakan tradisi syukuran yang berhubungan dengan hari raya Islam yang ditandai dengan tradisi kirab gunung ketupat dari

---

<sup>56</sup> Subagia, R. Makna tradisi kupatan bagi masyarakat Desa Paciran Kecamatan Paciran. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta. (2009).

<sup>57</sup> Mochamad Destari Andryasmoro, Wawancara oleh penulis, 28 Maret 2023, wawancara 1, transkrip.

Makam Sunan Muria di Desa Colo menuju Taman Ria Colo yang merupakan salah satu objek wisata di kawasan Gunung Muria, Desa Colo, kecamatan Dawe, kabupaten Kudus, Jawa Tengah.<sup>58</sup>

Acara prosesi tradisi *sewu kupat* diawali dengan pembacaan doa-doa atau manaqib di H-1 sebelum puncak acara yang bertempat di Makam Sunan Muria. Kemudian dilanjutkan pagi harinya dengan pengumpulan kupat, lepet serta *ampyang* (hasil bumi) yang dibentuk dalam sebuah gunung di Balai desa Colo. Seperti pada gambar berikut.

**Gambar 2. 1. Gunung ketupat**



Ada sebanyak 18 gunung ketupat, *lepet* dan hasil bumi yang berasal dari perwakilan masing-masing desa Se-kecamatan Dawe Kabupaten Kudus. Gunung yang berjumlah sangat banyak itulah yang menjadikan tradisi tersebut dinamakan Tradisi *sewu kupat*. Dalam bahasa Indonesia, *sewu* berarti seribu dan *kupat* tak lain adalah ketupat. Kegiatan ini merupakan kearifan lokal warga setempat untuk menghormati tokoh agama Islam yang tergabung dalam Walisongo yaitu Sunan Muria (Raden Umar Said).<sup>59</sup> Angka *sewu* atau seribu adalah simbol gotong royong masyarakat di lereng Muria atas banyaknya peran masyarakat dan kolaborasi pemerintah dalam mengangkat kearifan lokal dan sejarah religi di Kudus.

Sebelum diarak, gunung ketupat terlebih dahulu didoakan oleh sesepuh dan ulama di makam Sunan Muria.

---

<sup>58</sup> Amin, W. R. Kupatan, Tradisi Untuk Melestarikan Ajaran Bersedekah, Memperkuat Tali Silaturahmi, Dan Memuliakan Tamu . AL-A'RAF: Jurnal Pemikiran Islam Dan Filsafat, XIV(2) (2017), 268–282. diakses 6 november 2022, <https://doi.org/10.22515/ajpif.v14i2.893>

<sup>59</sup> Khanafi, Imam, “Kupat untuk Indonesia Bersatu Dalam Prosesi Kupatan Kanjeng Sunan Muria,” Inibaru ,12 juni, 2019. <https://inibaru.id/tradisinesia/>.

Selanjutnya ritual ziarah ke Makam Sunan Muria, dilanjutkan dengan minum air dan cuci kaki, tangan serta wajah dengan air dari gentong peninggalan Sunan Muria. Setelah doa dipanjatkan Kepala desa Colo selaku pemimpin rombongan menerima sebuah Pataka yang berisi sebuah tembang sinom dan kinanti, yang dahulu diciptakan oleh Sunan Muria yang berisikan nasihat agar untuk berakhlak dengan baik dari pihak Yayasan Masjid dan Makam Sunan Muria (YM2SM). Setelah itu dengan berjalan kaki, para pengusung tandu yang berisi gunung ketupat dibawa turun ke bawah bersama gunung lain yang telah disiapkan dan diarak menuju Taman Ria Colo yang jaraknya sekitar 1,2 km dari masjid dan Makam sunan Muria. Kirab diiringi gending tembang Kidung Muria karya seniman Komunitas Aji Saka. Seluruh penyelenggara acara juga mengenakan pakaian adat lengkap dengan ikat kepala. Puncak tradisi ini adalah ketika masyarakat saling berebut isi gunung, dilanjutkan makan bersama oleh seluruh masyarakat, pengunjung, dan pejabat yang hadir. Selain arak-arakan ketupat, biasanya perayaan *Sewu Kupat* juga diisi dengan pentas seni dan budaya yang berkarakter khas lokal daerah seperti kesenian tari-tarian, marching band, dan lain sebagainya.<sup>60</sup>

Tradisi *Sewu Kupat* pertama kali dimulai sejak tahun 2008 yang digagas oleh enam orang tokoh ulama, masyarakat dan pemerintah diantaranya Bapak Mustofa selaku bupati pada kala itu, Drs. Brata Subagya, MM, Dumung Falah (alm), Sokib Garno Sunarno, Amin Chudori, Sugiharto, dan Mutrikah.<sup>61</sup> Tradisi Seribu Ketupat dimaksudkan untuk melestarikan tradisi dan adat-istiadat budaya lokal daerah serta mengangkat potensi seni dan budaya yang ada di Kabupaten Kudus khususnya Desa Colo. Tradisi tersebut adalah upaya untuk melestarikan budaya leluhur desa setempat. Selain untuk mengenang ketauladanan dan memuliakan perjuangan Sunan Muria dalam menyebarkan agama islam, tradisi ini tak lain juga berharap keselamatan dan keberkahan kepada Allah SWT atau istilahnya "Ngalap Berkah".

---

<sup>60</sup> Afandi,Wahyu, “ *Sewu Kupat* Sunan Muria Bal Primadona di Setiap Bulan Syawal” Humaniora, 20 Juni 2019. <https://www.kompasiana.com/>.

<sup>61</sup> Primasiswi,Andika,” Bupati Kudus Pemrakarsa Prade *Sewu Kupat* Kanjeng Sunan Muria.” Suara merdeka, 3 juli, 2017, <https://www.suaramerdeka.com/jawa-tengah/pr-0426202/>.

Ketupat pertama kali diperkenalkan oleh seorang sunan yang termasuk dalam wali songo, penyebar agama di Jawa. Beliau adalah Sunan Kalijaga. Sunan Kalijaga membudayakan pelaksanaan dua peristiwa penting saat Idul Fitri, yaitu waktu yang disebut bakda atau bodo yaitu bodo Lebaran dan bodo kupat. Ketupat adalah makanan khas dari Asia Tenggara dan merupakan makanan yang disediakan pada saat merayakan hari raya Idul Fitri.<sup>62</sup>

### Gambar 2.2. Ketupat



Ketupat atau kupat merupakan kependekan dari *ngaku lepat* dan *laku papat*. *Ngaku lepat* mempunyai arti mengakui kesalahan. Tiap hari raya idul fitri, tradisi *sungkeman* menjadi acara rutin tahunan, tradisi *sungkeman* menjadi implementasi *ngaku lepat* (mengakui kesalahan) bagi orang Jawa. *Sungkeman* mengajarkan pentingnya menghormati orang tua, bersikap rendah hati, memohon keikhlasan dan ampunan dari orang lain dan sesama manusia. Sedangkan *Laku papat* artinya empat tindakan. *Laku papat* dalam tradisi kupatan, bisa diartikan sebagai berikut:

- 1) *Lebaran* yang mengandung makna usai yang menandakan puasa Ramadhan telah usai.
- 2) *Luberan* yang mengandung arti meluber atau rejeki yang melimpah, ajakan untuk bersedekah dan mengeluarkan zakat fitrah.
- 3) *Leburan* artinya sudah habis dan lebur. Dosa dan kesalahan akan dilebur habis karena setiap umat Islam dituntut untuk saling memaafkan satu sama lain.
- 4) *Laburan*, berasal dari kata *labur* atau kapur, kapur adalah zat yang biasa digunakan untuk penjernih air atau pemutih

---

<sup>62</sup> Suhendro. Ketupat Padat Isinya Dalam Maknanya. Retrieved June 29, 2020, from Humas Bandung



dinding, maksudnya supaya manusia selalu menjaga kesucian lahir dan batinnya dengan satu sama lain.<sup>63</sup>

*Kupat* dalam bahasa Arab adalah bentuk jamak dari *kafi*. Yaitu *kuffat* yang berarti sudah cukup harapan. Artinya yakni setelah berpuasa ramadhan satu bulan penuh, kemudian Lebaran idul fitri pada tanggal 1 syawal, dan dilanjutkan dengan puasa sunnah enam hari di bulan syawal, maka orang-orang yang *kuffat* merasa cukup ibadahnya bagaikan puasa satu tahun penuh.

### Gambar 2.3. Lepet



Sedangkan *Lepet* atau *silep kang rapet* artinya tutup yang rapat. *Lepet* merupakan makanan yang bentuknya menyerupai bentuk mayat. Karena makanan dari ketan dan kelapa itu diberi tali tiga melingkar seperti jenazah dengan agar nantinya kesalahan tidak menjadi dendam sampai mati. Ketan adalah makanan yang sangat lengket yang mengandung maksud semakin erat tali persaudaraan.<sup>64</sup> Jadi setelah mengaku *lepat*, meminta maaf, hendaknya kita menutup kesalahan yang sudah dimaafkan dan mengubur kesalahan agar tidak menjadi dendam sampai mati, tidak mengulangi kesalahan lagi dan mengungkit kembali kesalahan agar persaudaraan dalam keluarga semakin erat dan terjalin harmonis seperti lengketnya ketan dalam *lepet*.

Untuk membuat ketupat dan *lepet*, membutuhkan janur sebagai pembungkus. Janur, diambil dari bahasa Arab *Ja'a Nur* (telah datang cahaya). Bentuk fisik ketupat dan *lepet* adalah segi empat. Ketupat dan *lepet* diibaratkan seperti hati manusia yang

<sup>63</sup> Trismayawati, “ Bodo Kupat di Kudus, kotaku Tercinta”, Triismayawati ( Gurusiana) 10 Jun, 2019. <https://www.gurusiana.id/read/triismayawati/article/>.

<sup>64</sup> Indrahti, Sri. "Kuliner Tradisi Menjadi Daya Tarik Pemasaran Pariwisata Ziarah di Kudus." *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, dan Informasi* 6.4 (2022): 403-416.

sudah mengakui kesalahannya, maka hatinya seperti ketupat yang dibelah, isinya putih bersih, hati yang jauh dari iri dengki, dan selalu berpikir positif.<sup>65</sup>

## B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan penelitian yang sudah pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya yang manamasi berkaitan dengan etnomatematika dan analisis aktivitas fundamental matematis. Dalam sub bab ini, peneliti menguraikan hasil dari penelitian sebelumnya yang relevan dengan penelitian yang sedang diteliti, disertai dengan persamaan dan perbedaan bahasan penelitian-penelitian sebelumnya dengan penelitian yang sedang diteliti yang meliputi; fokus penelitian, jenis penelitian dan pendekatannya. Hal tersebut bertujuan agar tidak adanya pengulangan penelitian serta menghindari adanya plagiarisme dengan penelitian sebelumnya. Meskipun penelitian ini mencerminkan penelitian sebelumnya, namun tetap menjaga keaslian dalam penelitian. Berikut adalah beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang sedang diteliti:

1. Penelitian yang diteliti oleh Ulfa Masamah pada tahun 2018 dengan judul “Pengembangan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Kudus”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ditemukannya etnomatematika diantaranya konsep matematika berupa konsep geometri bidang datar pada budaya lokal Kudus yang difokuskan pada masjid dan menara Sunan Kudus yang terletak di desa Kauman, Kecamatan Kota, Kabupaten Kudus. Hasil penelitian tersebut kemudian digunakan untuk melakukan uji coba perangkat pembelajaran yang dilakukan di Yayasan Madrasah Tsanawiyah Qudsiyah Putri. Dalam hal ini yang digunakan untuk uji coba adalah materi segiempat dan segitiga. Kevalidan lembar kerja yang diperoleh peserta didik sebesar 3,97 dengan kategori valid. Perangkat pembelajaran yang memenuhi kriteria praktis rata-rata memperoleh nilai B yang artinya dapat digunakan

---

<sup>65</sup> Amin, W. R. Kupatan, Tradisi Untuk Melestarikan Ajaran Bersedekah, Memperkuat Tali Silaturahmi, Dan Memuliakan Tamu . AL-A’RAF: Jurnal Pemikiran Islam Dan Filsafat, XIV(2) (2017), 268–282. diakses 6 november 2022, <https://doi.org/10.22515/ajpif.v14i2.893>

- dengan revisi. Sedangkan respon positif peserta didik terhadap perangkat pembelajaran memperoleh persentase sebesar 81%.<sup>66</sup>
2. Jurnal penelitian yang diteliti Nur Fadilatul Ilmiah Annisa, Azizatul Fitriyah dan Berlyana Sukma Vebyanti pada tahun 2020 dengan judul “Analisis Motif Anyaman dan Aktivitas Fundamental Matematis Dalam Seni Menganyam di desa Plaosan Kabupaten Kediri”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya etnomatematika pada kerajinan anyaman di Desa Plaosan. Konsep matematika yang dapat ditemukan pada motif tenun adalah konsep bidang, konsep garis dan konsep hubungan antar garis, konsep sudut, dan konsep geometri transformasional. Kegiatan dasar matematika atau aktivitas fundamental matematis yang dapat ditemukan pada kegiatan menganyam di desa plaosan adalah berhitung, mengukur, merancang, menemukan, bermain, dan menjelaskan.<sup>67</sup>
  3. Jurnal penelitian yang diteliti oleh Githa Ayu, Agung Haryoto, dan Asep Nursangaji pada tahun 2020 dengan judul “Study Etnomatematika pada Aktivitas Pengrajin Anyaman Bambu Masyarakat Sejangkung”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya konsep etnomatematika dalam kegiatan pengrajin anyaman bambu seperti memilih bambu yang layak pakai, menentukan ketebalan ilik, menentukan motif tenunan, dan menentukan panjang, lebar, dan tinggi anyaman yang didalamnya terdapat konsep himpunan, konsep logika, konsep proporsi, konsep rasio, geometri konsep, konsep pola bilangan, konsep transformasi geometri, dan konsep operasi perkalian pada bilangan bulat. Dalam proses membersihkan dan menentukan panjang bambu, proses pengeringan ilik, dan menentukan pituk pada bambu anyaman mengandung konsep pengukuran. Selanjutnya aktivitas pengrajin dalam membuat pola anyaman mengandung konsep simetri lipat. Dan dalam menentukan letak motif dalam satu tenunan yang mengandung konsep jarak.<sup>68</sup>

---

<sup>66</sup> Masamah, Ulfa. "Pengembangan pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika berbasis budaya lokal Kudus." *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)* 1.2 (2019).

<sup>67</sup> Ilmiah, Nur Fadilatul, et al. "Analisis Motif Anyaman Dan Aktivitas Fundamental Matematis Dalam Seni Menganyam Di Desa Plaosan Kabupaten Kediri." *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika* 2.1 (2020): 92-104.

<sup>68</sup> Ayu, Ghita, Agung Hartoyo, and Asep Nursangaji. "Study Etnomatematika Pada Aktivitas Pengrajin Anyaman Bambu Masyarakat Sejangkung." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa* 9.9 (2020).

4. Jurnal penelitian yang diteliti oleh Ratih Puspasari, Setyo Hartanto, dan Moh.Gufron pada tahun 2021 yang berjudul “Etnomatematika Aktivitas Fundamental Matematis Produksi Kain Shibori Tulungagung”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat aktivitas fundamental matematis yang berupa aktivitas *counting*, *measuring*, *locating*, *designing*, *playing*, *explaining*. Sedangkan konsep matematis yang muncul yakni konsep perbandingan, konversi waktu, konversi berat, aritmatika, penjumlahan, perkalian, pembagian, persentase, geometri transformasi, garis, sudut, bangun datar, bangun ruang, kesebangunan dan kongruen. Konsep matematika yang ditemukan pada motif kain shibori Tulungagung dapat digunakan untuk mengenalkan dan memahami konsep matematika melalui budaya lokal.<sup>69</sup>
5. Skripsi yang disusun Cesar Dwi Hardian pada tahun 2018 yang berjudul “Etnomatematika, Analisis Pola dan Motif Batik Berdasarkan Walpaper Group Serta Analisis Aktivitas Fundamental Matematis Menurut Bishop Pada Industri Batik di Desa Wijirejo, Kecamatan Pandak, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya aktivitas fundamental matematis yang ditemukan pada proses kegiatan membuat batik. Aktivitas tersebut meliputi *counting* pada penentuan banyaknya kain yang dapat diproduksi, penentuan harga jual batik, dan penentuan upah yang diterima oleh pegawai. Aktivitas *measuring* yang ditemukan pada ukuran luas kain, luas cap, penentuan banyaknya pengecapan yang dilakukan. Aktivitas *playing* pada strategi tempat usaha batik dalam menentukan motif yang akan diproduksi kembali. Aktivitas *locating* dalam pembuatan batik seperti lokasi pengecapan, penyantingan, pewarnaan, dan penjemuran di mana setiap bagian memiliki lokasi atau tempat tersendiri yang sudah ditentukan dalam proses produksi batik. Aktivitas desain yang dapat ditemukan pada proses pendesainan pola batik hingga pembuatan pola di kain sehingga menjadi batik. Aktivitas

---

<sup>69</sup> Puspasari, ratih; Hartanto, Setyo; Gufron, Moh. “Etnomatematika Aktivitas Fundamental Matematis Produksi Kain Shibori Tulungagung”. In: *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pattimura*. 2021. p. 151-160.

*explaining* ditemukan pada alasan-alasan dibuatnya suatu pola batik yang memiliki makna filosofis.<sup>70</sup>

6. Skripsi yang disusun oleh Husnul Hotima pada tahun 2010 dengan judul “Etnomateatika Pembuatan Ketupat di Desa Alasmalang, Kecamatan Singorujuh, Banyuwangi”. Hasil penelitian menunjukkan konsep matematika dalam pembuatan ketupat bawang dan ketupat jawa diantaranya adalah konsep kedudukan dua garis yaitu garis sejajar, garis berhimpit, garis berpotongan; kemudian konsep sudut-sudut istimewa yaitu sudut lancip, sudut siku-siku, sudut tumpul; yang selanjutnya yaitu konsep geometri dua dimensi yaitu persegi. Pada proses memasak ketupat bawang dan ketupat jawa menggunakan panci yang terdapat konsep matematika geometri tiga dimensi yaitu tabung. Pada hasil pembuatan ketupat bawang dapat diidentifikasi konsep-konsep matematika diantaranya: geometri dua dimensi yaitu segiempat tidak beraturan, geometri tiga dimensi yaitu bangun ruang tidak beraturan, konsep sudut-sudut istimewa yaitu sudut lancip, sudut tumpul, konsep penentuan volume. Sedangkan pada hasil pembuatan ketupat jawa dapat diidentifikasi konsep-konsep matematika diantaranya: konsep geometri dua dimensi yaitu belah ketupat, geometri tiga dimensi yaitu bangun prisma segiempat, konsep penentuan volume, dan konsep sudut-sudut istimewa yaitu sudut lancip, sudut tumpul.<sup>71</sup>
7. Skripsi yang disusun oleh Maulina Fakhrunnisa Salsanabila pada tahun 2022 dengan judul “Etnomatematika dan Analisis Aktivitas Fundamental Matematis Menurut Bishop Pada Museum Sadurengas di Kabupaten Paser”. Hasil penelitian yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat aspek etnomatematika pada 27 benda dan bangunan di Museum Sadurengas. Selain itu juga terdapat aktivitas fundamental matematis menurut Bishop pada Museum Sadurengas yaitu *counting, locating, measuring, designing, playing dan explaining*. Konsep matematika yang relevan yang ditemukan berupa geometri yakni bangun datar,

---

<sup>70</sup> Hardian, Caesar Dwi. "Etnomatematika, Analisis Pola dan Motif Batik Berdasarkan Wallpaper Group Serta Analisis Aktivitas Fundamental Matematis Menurut Bishop Pada Industri Batik di Desa Wijirejo, Kecamatan Pandak, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta." *Universitas Sanata Dharma* (2018).

<sup>71</sup> Hotima, Husnul. “Etnomatematika Pembuatan Ketupat Di Desa Alasmalang, Kecamatan Singojuruh, Banyuwangi”. Universitas PGRI Banyuwangi. (2020).



bangun ruang, garis, sudut, konsep *pythagoras*, konsep geometri translasi, bilangan ganjil dan genap, kekongruenan, kesebangunan, simetri, dan trigonometri.<sup>72</sup>

Untuk memudahkan pemahaman, penulis merangkum menjadi sebuah tabel penelitian terdahulu sebagai berikut:

**Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu**

No	Judul penelitian yang relevan dengan penelitian yang sedang diteliti	Persamaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang sedang diteliti	Perbedaan	
			Penelitian yang relevan dengan penelitian yang sedang diteliti	Penelitian yang sedang diteliti
1	Penelitian yang berjudul “Pengembangan Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal Kudus”. Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus), Vol.1,No.2 tahun 2019	Penelitian tentang etnomatematika di wilayah kabupaten Kudus	Jenis penelitian menggunakan metode RnD dengan model pengembangan plomp, Objek penelitian yakni masjid dan menara Sunan Kudus.	Jenis penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan etnografi, Objek penelitian yakni tradisi <i>sewu kupa</i> di Gunung Muria
2	Penelitian yang berjudul “Analisis Motif Anyaman dan Aktivitas	Penelitian sama-sama membahas tentang analisis aktivitas	Fokus penelitian membahas tentang aktivitas fundamenta	Fokus penelitian membahas tentang konsep etnomatem

<sup>72</sup> Salsanabila, Maulina Fakhrunnisa. "Etnomatematika Dan Analisis Aktivitas Fundamental Matematis Menurut Bishop Pada Museum Sadurengas Di Kabupaten Paser." (2022).

	<p>Fundamental Matematis Dalam Seni Menganyam di desa Plaosan Kabupaten Kediri”. Alifmatika Vol.2 No 1 tahun 2020</p>	<p>fundamental menurut bishop. Jenis penelitian sama-sama menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan teknik observasi, dokumentasi, wawancara, dan studi pustaka.</p>	<p>l matematis pada motif dan seni menganyam di desa plaosan, Objek penelitiannya kerajinan anyaman di desa plaosan.</p>	<p>atika dan analisis aktivitas fundamental matematis menurut bishop pada tradisi <i>sewu kupat</i> di Gunung Muria. Objek penelitiannya adalah gunung dan prosesi tradisi <i>sewu kupat</i> di Gunung Muria.</p>
3	<p>Penelitian yang berjudul “Study Etnomatematika pada Aktivitas Pengrajin Anyaman Bambu Masyarakat Sejangkung”. Khatulistiwa Vol 9 No.9 tahun 2020</p>	<p>Penelitian sama-sama membahas tentang kajian etnomatematika dan menggunakan metode penelitian kualitatif.</p>	<p>Fokus penelitiannya adalah aktivitas pengrajin anyaman bambu masyarakat sejangkung.</p>	<p>Fokus penelitiannya membahas tentang konsep etnomatematika dan analisis aktivitas fundamental matematis menurut bishop pada tradisi <i>sewu kupat</i> di Gunung Muria.</p>
4	<p>Penelitian yang berjudul “Etnomatematika Aktivitas</p>	<p>Penelitian sama-sama mengkaji tentang</p>	<p>Fokus penelitiannya adalah aktivitas</p>	<p>Fokus penelitiannya adalah membahas</p>

	<p>Fundamental Matematis Produksi Kain Shibori Tulungagung n”. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan matematika Universitas Pattimura, Vol 2 No.1 tahun 2021</p>	<p>etnomatematika dan aktivitas fundamental matematis menurut bishop dan menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi dan teknik pengumpulan data berupa observasi, dokumentasi dan wawancara.</p>	<p>fundamental matematis pada proses produksi kain shibori Tulungagung dengan menggunakan teknik shibori itajime.</p>	<p>konsep etnomatematika dan analisis aktivitas fundamental matematis menurut bishop pada tradisi <i>sewu kupa</i> di Gunung Muria.</p>
5	<p>Skripsi yang berjudul “Etnomatematika, Analisis Pola dan Motif Batik Berdasarkan Walpaper Group Serta Analisis Aktivitas Fundamental Matematis Menurut Bishop Pada Industri Batik di Desa Wijirejo, Kecamatan Pandak, Kabupaten</p>	<p>Penelitian sama-sama mengkaji tentang etnomatematika dan aktivitas fundamental matematis menurut bishop dan menggunakan jenis penelitian kualitatif.</p>	<p>Focus penelitiannya adalah motif-motif analisis etnomatematika pada batik dari tiga tempat usaha batik di Wijirejo.gunung dan prosesi tradisi <i>sewu kupa</i> di Gunung Muria.</p>	<p>Fokus penelitiannya adalah membahas konsep etnomatematika dan analisis aktivitas fundamental matematis menurut bishop pada tradisi <i>sewu kupa</i> di Gunung Muria.</p>

	Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta”. Universitas Shanata dharma Yoykarta. Tahun 2018			
6	Skripsi yang berjudul “Etnomateatika Pembuatan Ketupat di Desa Alasmalang, Kecamatan Singorujuh, Banyuwangi”. Universitas PGRI Banyuwangi. Tahun 2020	Penelitian sama-sama mengkaji tentang etnomatematika dan menggunakan jenis penelitian kualitatif-deskriptif.	Fokus penelitiannya adalah konsep matematika pada pembuatan ketupat bawang dan ketupat jawa di Desa Alasmalang, Kecamatan Singorujuh, Banyuwangi.	Fokus penelitiannya adalah konsep etnomatematika dan analisis aktivitas fundamental matematis menurut bishop pada gunung dan prosesi tradisi <i>sewu kupa</i> di Gunung Muria di Desa Colo, kecamatan Dawe, Kudus.
7	Skripsi yang berjudul “Etnomatematika dan Analisis Aktivitas Fundamental Matematis Menurut Bishop Pada Museum Sadurengas di	Penelitian sama-sama mengkaji tentang etnomatematika dan aktivitas fundamental matematis menurut bishop dan menggunakan	Fokus penelitiannya adalah aktivitas fundamental matematis pada museum sadurengas yang merupakan bekas	Fokus penelitiannya adalah konsep etnomatematika dan analisis aktivitas fundamental matematis menurut bishop pada

	Kabupaten Paser". Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin. Tahun 2022	n jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi dan teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi, dan dokumentasi.	rumah Sultan Aji Tenggara yang kemudian diserahkan pada pemerintah daerah untuk dijadikan cagar budaya nasional.	gunungan dan prosesi tradisi <i>sewu kupat</i> di Gunung Muria di Desa Colo, kecamatan Dawe, Kudus.
--	---	---	--	---

### C. Kerangka Berfikir

Berdasarkan latar belakang masalah yang menunjukkan rendahnya penguasaan kemampuan matematika pada hasil PISA serta masih rendahnya pembelajaran matematika di Indonesia. Salah satunya pembelajaran matematika yang berada di kudos yang menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam menguasai materi matematika dan memecahkan soal matematika. Dengan adanya beberapa permasalahan tersebut maka diperlukan solusi untuk mengatasinya. Untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika serta pemecahan masalah peserta didik serta meningkatkan minat dan rasa ingin tahu peserta didik maka diperlukan suatu inovasi dalam pembelajaran matematika. Salah satu inovasi dalam matematika adalah pembelajaran matematika dengan pendekatan etnomatematika.

Etnomatematika merupakan suatu kajian yang mengkolaborasikan antara matematika dengan budaya. Untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan menjadi salah satu bentuk dari pelestarian budaya yang ada di Kudus maka akan digali lagi mengenai tradisi *sewu kupat* yang mengandung konsep dan aktivitas matematis di dalamnya.

Penulis akan menganalisa konsep matematika dan aktivitas matematis menurut bishop pada tradisi *sewu kupat* di Gunung Muria, dengan menggunakan metode wawancara secara mendalam, observasi dan dokumentasi. Instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti itu sendiri. Alat bantu yang digunakan berupa pedoman wawancara, dan lembar observasi. Data penelitian yang telah terkumpul kemudian akan dilakukan analisis hasil wawancara, observasi dan dokumentasi yang dilanjutkan dengan memeriksa



keabsahan data penelitian. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan cara triangulasi metode. Penelitian ini terfokus pada bentuk dan prosesi tradisi *sewu kupat* di Gunung Muria yang merupakan bagian dari konsep-konsep matematika yakni meliputi aspek kajian geometris, perbandingan, dan himpunan serta analisis aktivitas fundamental menurut bishop yang meliputi *counting* (membilang), *locating* (penentuan lokasi), *measuring* (mengukur), *designing* (mendesain), *playing* (bermain), dan *explaining* (menjelaskan).

Untuk memudahkan pemahaman, penulis merangkum kerangka berfikir di atas ke dalam sebuah bagan seperti pada Gambar 2.4 sebagai berikut.



**Gambar 2.4. Bagan Kerangka Berfikir**

