BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Melestarikan budaya adalah kata-kata yang sudah tidak asing lagi di telinga semua orang, terutama di lingkungan pendidikan. Di tengah pengaruh globalisasi yang begitu besar, kurikulum pendidikan menuntut budaya memiliki keterlibatan dalam pembelajaran di sekolah. Peserta didik diharapkan memiliki karakter yang kuat sehingga bisa menjaga nilai nilai budaya sebagai landasan ciri khas bangsa. Pada dasarnya Indonesia adalah negara yang memiliki budaya yang sangat banyak dan beragam, namun pada kenyataan kurang adanya kesadaran masyarakat untuk melindungi dan melestarikan budaya. Perlunya kesadaran dari semua pihak tentang kewajiban menjaga titipan budaya dari leluhur kita, agar setiap individu bisa menghargai, memahami, serta menyadari pentingnya nilai nilai yang terkandung dalam suatu budaya dalam menjalankan kehidupan sehari-hari (Fajriyah, 2018).

Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki adat dan budaya yang beragam. tidak terkecuali di provinsi paling barat indonesia yaitu Aceh. Masyarakat Aceh terkenal dalam menjunjung tinggi agama dan juga adat istiadat nya. (Arifin, 2016). Adat dan budaya yang sudah melekat di masyarakat Aceh sangat banyak dan beragam, diantaranya terdapat pada ritual-ritual tertentu seperti pada ritual kematian, ritual menerima tamu atau yang biasa disebut masyarakat Aceh peumulia jame, dan juga pada pro-sesi pesta pernikahan masyarakat Aceh yang sering disebut dengan adat meugatib, tarian tradisional, pakaian adat, dan masih banyak lainnya.

Sebagai fasilitator untuk memperkenalkan budaya peran pendidikan sangatlah penting dalam hal ini, di mana budaya diperkenalkan kepada peserta

didik sebagai generasi penerus bangsa ke depannya. Penerapan budaya dalam pembelajaran adalah solusi yang sangat tepat untuk meningkatkan kembali kecintaan generasi muda terhadap budaya lokal yang ada di Indonesia. Pada dasarnya semua mata pelajaran di sekolah memiliki unsur budaya lokal tersendiri yang bisa dikaji dan dipelajari.

Tentunya tidak terkecuali pada mata pelajaran matematika, hampir semua budaya lokal memiliki hubungan yang erat dengan materi pembelajaran yang ada matematika. Matematika yang memiliki unsur budaya biasa dikenal dengan sebutan etnomatematika.

Etnomatematika berasal dari dua kata yaitu etno yang berarti etnis atau budaya dan matematika. Sehingga etnomatematika adalah matematika yang ada dalam suatu budaya. Menurut Bishop, (1994) pada kelompok budaya ada enam kegiatan etnomatematika paling dasar yang selalu ditemukan yaitu menghitung, mengukur menentukan lokasi mendesain, bermain dan menjelaskan. Beberapa tahun belakangan penelitian berbasis matematika mulai banyak dikaji oleh para peneliti. Sroyer dkk, (2018) mengatakan pada saat pertemuan *international community of mathematics education* segala sesuatu yang terkait dengan budaya pasti akan berkaitan dengan proses pembelajaran matematika. Etnomatematika bukanlah sesuatu yang baru di Indonesia, sudah banyak kajian atau penelitian yang mengeksplor konsep matematika yang terdapat pada budaya Indonesia termasuk pada budaya yang ada di Aceh.

Beberapa penelitian tentang etnomatematika pada budaya Aceh antara lain: penelitian Aflah & Andhany, (2022) yang berjudul Etnomatematika dalam Budaya Suku Alas di Kabupaten Aceh Tenggara. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan dalam budaya suku alas yang meliputi makanan tradisional, pakaian adat, alat musik, rumah adat, serta permainan tradisional terdapat konsep atau aktivitas matematika di dalamnya seperti geometri, aljabar, dan interval. Kemudian penelitian yang berjudul Ekplorasi Etnomatematika dan

Geometri pada *Rumoh* Aceh. Dari eksplorasi ini didapatkan informasi bahwa pada bangunan *Rumoh* Aceh terdapat konsep matematika berupa bangun datar dan bangun ruang, konsep sudut, garis, dan transformasi geometri. Penelitian yang sama tentang etno matematika *Rumoh* Aceh juga dilakukan Saputra dkk., (2022) yang berjudul Eksplorasi Etnomatematika Pada Arsitektur Rumoh Aceh. Melalui etnomatematika dapat ditemukan pada *Rumoh* Aceh yaitu bangun datar, bangun ruang, dan geometri dimensi satu. Kemudian pada penelitian Wahyuni, (2018) yang berjudul Etnomatematika *Geuleungku Teu Peu Poe* Permainan Daerah pada Anak Pesisir Aceh. Hasil dari penelitian terdapat aktivitas atau konsep matematika seperti peluang, geometri, pembilang, dan pengukuran pada permainan *Geuleungku teu peu* poe.

Selain itu, masih banyak budaya Aceh yang bisa di eksplorasi menggunakan konsep etnomatematika, salah satunya *Kupiah meukeutop* yaitu penutup kepala atau topi tradisional Aceh yang biasanya digunakan sebagai atribut pelengkap pakaian adat kaum laki laki masyarakat Aceh. *Kupiah meuekutop* dianggap sebagai benda yang sakral sehingga tidak jarang ditemukan *kupiah meuekutop* pada bangunan penting di Aceh seperti tugu atau monumen, kubah masjid, dan pada bangunan lainnya. *Kupiah meukeutop* berbentuk bulat dan lonjong ke atas yang dibalut dengan kain songket Aceh berbentuk segitiga. Maka dari itu tidak menutup kemungkinan bahwa pada *Kupiah meukeutop* terdapat konsep etnomatematika.

Kemajuan teknologi digital di era sekarang sangat membantu dalam mempelajari etnomatematika. Teknologi digital bisa dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang bisa berupa media informasi, media asesmen, media eksperimen, bahkan bisa dimanfaatkan sebagai media eksplorasi konsep etnomatematika pada suatu objek. Salah satu teknologi digital yang sering digunakan untuk memahami suatu konsep matematika adalah software GeoGebra.

Penggunaan software GeoGebra akan memperoleh hasil eksplorasi lebih akurat dan detail.

Menanggapi hal tersebut, peneliti yang merupakan berasal dari provinsi Aceh ingin melakukan sebuah temuan baru yang berkaitan dengan budaya Aceh khususnya etnomatematika pada *Kupiah meukeutop* dengan tujuan untuk sebagai tujuan memperoleh informasi dan konsep matematika serta sebagai bentuk melestarikan budaya. Untuk itu peneliti melakukan penelitian dengan judul "Eksplorasi Etnomatematika pada *Kupiah meukeutop* dengan Melalui Pemanfaatan *Software GeoGebra*"

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, masalah yang bisa diidentifikasi adalah:

- 1. Belum adanya kajian tentang *Kupiah meukeutop* terhadap konsep matematika
- 2. Kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap adanya unsur matematika pada *Kupiah meukeutop*

1.3 Fokus Masalah

Fokus masalah yang akan dikaji oleh peneliti pada penelitian ini adalah proses mencari etnomatematika atau unsur matematika yang terdapat pada budaya Aceh Aceh, dalam hal ini pada pelengkap pakaian tradisional Aceh yaitu *Kupiah meukeutop*.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

- 1. Bagaimana etnomatematetika yang terdapat pada Kupiah meukeutop?
- 2. Bagaimana penggunaan *Software GeoGebra* untuk mengeksplorasi konsep matematika yang terdapat pada *Kupiah meukeutop*?

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam sebuah penelitian tentu akan ada suatu tujuan yang ingin dicapai, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menemukan penyelesaian dari rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, yaitu:

- 1. Untuk mengetahui konsep matematika apa saja yang terdapat pada *Kupiah meukeutop*?
- 2. untuk mengetahui bagaimana penggunaan *Software GeoGebra* untuk mengeksplorasi konsep matematika yang terdapat pada *Kupiah meukeutop*?

1.6 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian manfaat yang akan diperoleh adalah sebagai berikut:

- 1. Manfaat Teoretis
- a. Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbang sih pemikiran di bidang pendidikan dan kebudayaan kepada masyarakat khususnya generasi muda.
- b. Hasil penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan masukan dalam pembelajaran berbasis budaya, khususnya matematika budaya.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat bagi peneliti yaitu dapat memperluas wawasan dan pemahaman di bidang pendidikan sebagai bekal calon pendidik yang profesional.
- b. Manfaat bagi peneliti juga diharapkan dapat melakukan inovasi atau pengembangan tentang matematika.

1.7 Definisi Operasional

Dalam penelitian terdapat beberapa istilah yang menjadi pokok pembahasan yaitu:

- 1. Eksplorasi adalah kegiatan yang bertujuan mencari suatu informasi secara mendalam untuk mendapatkan pengetahuan lebih banyak.
- 2. Etnomatematika adalah konsep matematika yang terdapat pada suatu budaya.

- 3. *Kupiah meukeutop* adalah kopiah atau topi tradisional yang berasal dari provinsi Aceh.
- 4. *Software GeoGebra* adalah media eksplorasi untuk mengetahui konsep-konsep matematika yang terdapat pada *Kupiah meukeutop*.