

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini matematika bagaikan mata pelajaran yang sangat dihindari oleh siswa. Namun pada hakikatnya matematika sangat penting bagi kehidupan kita. Matematika merupakan landasan bagi ilmu pengetahuan lainnya seperti fisika, kimia dan sebagainya. Dengan demikian matematika sangatlah penting untuk diajarkan sedini mungkin kepada siswa. Matematika merupakan mata pelajaran yang diajarkan di jenjang pendidikan mulai dari SD sampai SMA bahkan juga perguruan tinggi. Dengan demikian membuktikan bahwa matematika merupakan salah satu hal penting untuk kehidupan kita sehari-hari. Matematika merupakan alat untuk berfikir logis dengan segala pertimbangan (Purwaningrum, 2016:126). Mata pelajaran matematika pada dasarnya merupakan pelajaran yang sangat abstrak (Talun,2019:355). Dengan demikian perlu adanya desain pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat mempermudah siswa untuk menerima pelajaran matematika agar lebih konkret.

Namun ternyata kegiatan pembelajaran yang selama ini terjadi adalah kegiatan pembelajaran yang belum mampu memberikan bantuan dan belum mampu memfasilitasi siswa untuk mempelajari matematika yang sifatnya abstrak. Di mana kegiatan pembelajaran masih bersifat konvensional (tradisional), yakni pembelajaran yang berupa penjelasan dari guru dan siswa mendengarkan tanpa memahami. Dengan pembelajaran seperti ini maka akan membuat siswa bosan dan konsep yang dijelaskan tidak dapat dipahami oleh siswa terutama pada

pelajaran matematika yang sifatnya abstrak. Menurut Nasution (dalam Ginanjar, 2019:125) hal ini menjadi permasalahan karena dalam penanaman konsep matematika harus dilakukan secara bertahap mulai dari berfikir konkrit kearah berfikir secara abstrak atau konsepsional. Usia siswa SD yaitu antara 6-12 tahun maka usia tersebut menurut teori perkembangan kognitif menurut Piaget yaitu berada pada tahap operasional konkret dimana pada usia tersebut anak dapat berpikir secara logis mengenai peristiwa-peristiwa yang konkret (Desmita, 2017:101). Karakter siswa SD lebih senang bermain, bergerak, bekerja kelompok, dan senang melakukan sesuatu secara langsung. Dengan demikian hendaknya mengembangkan pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran (Desmita, 2017: 35).

Proses pembelajaran yang bersifat konvensional akan membuat siswa bosan dan kurang memahami konsep yang ingin disampaikan guru sehingga menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa. Hal ini dibuktikan melalui studi pendahuluan yang dilakukan di SDN SOBIH 1 pada tanggal 18 Oktober 2021 dengan mewawancarai guru dan siswa kelas V. Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang selama ini dilakukan yaitu dengan menggunakan metode ceramah dan berpusat pada guru. Guru berusaha untuk menstimulus siswa dengan contoh yang ada di sekitar siswa. Namun siswa masih kebingungan karena tidak ada benda konkret yang membantu mereka untuk berfikir. Siswa menyatakan bahwa mereka terkadang kesulitan dalam memahami konsep matematika yang disampaikan guru salah satunya pada materi kecepatan.

Etnomatematika merupakan sebuah cara untuk mengajarkan matematika kepada siswa dengan aktivitas budaya sehingga memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika (Sarwoedi *et al.* 2018:173). D'Ambario dalam Rosa *et al.* (2011:36) menyatakan bahwa tujuan dari etnomatematika adalah untuk menyatakan bahwa terdapat cara yang berbeda dalam mengajarkan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika dan berbagai sektor dalam kehidupan yang sesuai dengan kebudayaan sehingga akan adanya perbedaan praktik dalam matematika. Etnomatematika dapat digunakan sebagai pendekatan pembelajaran yang memudahkan siswa dalam memahami materi karena dalam pembelajaran mengaitkan materi dengan kebudayaan yang mana budaya tersebut tidak asing bagi mereka. Dari berbagai daerah di Indonesia pasti memiliki kebudayaan yang dapat diintegrasikan dalam pelajaran matematika salah satunya kebudayaan yang ada di Madura.

Madura merupakan nama pulau yang terletak disebelah timur laut Jawa Timur. Madura memiliki 4 kabupaten yaitu meliputi kabupaten Bangkalan, Kabupaten Sampang, Kabupaten Pamekasan dan paling ujung yaitu Kabupaten Sumenep. Keempat kabupaten tersebut masing-masing memiliki ke ciri khas tersendiri mulai dari tarian, bahasa, maupun permainan tradisionalnya. Salah satu permainan tradisional yang terdapat di pulau Madura yaitu permainan tradisioanal *Pesapean*. Permainan *Pesapean* merupakan duplikasi dari permainan karapan sapi yang dimainkan untuk mengadu kecepatan dari garis *start* menuju garis *finish*. Hal ini sesuai dengan permasalahan siswa yang kesulitan dalam materi kecepatan.

Setiap kebudayaan termasuk permainan tradisional beberapa diantaranya memiliki konsep matematika di dalamnya karena matematika telah menjadi

bagian dari kebudayaan manusia selama berabad-abad yang lalu (Wulandari&Puspadewi, 2016:33). Permainan tradisional tersebut antara lain permainan *Loteng (Slodor Bhanteng)* penelitian tentang permainan ini pernah dilakukan oleh Dhofir *et.al* dengan judul penelitian “Loteng (Selodor Bhanteng): Media Nostalgia dalam Menanamkan Konsep Matematika Pada Anak Madura” yang meneliti konsep matematika pada permainan *Selodor* dan *Bhanteng (Loteng)* . Dengan hasil penelitian bahwa terdapat konsep matematika pada permainan *Loteng* seperti konsep lingkaran, penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan bilangan genap dan ganjil. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Hanik (2021) yang berjudul “Transformasi Prinsip Matematika Pada Permainan Tradisional Anak Madura Menjadi Masalah Kontekstual Dalam Pembelajaran Matematika di SD”. Permainan tradisional yang diteliti yaitu Permainan *Tanjen* (engking/engklek) seribu yang memiliki prinsip matematika yaitu macam-macam pecahan nilai mata uang dan operasi hitung, *Lajengan* yang memiliki prinsip matematika pada bangun datar layang-layang, sifat dan konsep luas layang-layang dan mengandung tiga dari enam aktivitas matematika yaitu *locating* (melokasikan), *designing* (mendesain) dan *playing* (bermain). Permainan *Dhakoh* (Dakon) memiliki konsep matematika yaitu konsep pembagian, perkalian, penjumlahan, pengurangan, berhitung dan pengaturan strategi dan kecermatan untuk bisa menang dalam permainan dan memiliki dua dari enam aktivitas matematis yaitu *counting* (membilang) dan *playing* (bermain).

Menurut Hanik (2021:1) menyatakan bahwa prinsip matematika muncul dari aktivitas-aktivitas saat melakukan permainan tersebut. Aktivitas tersebut ada yang bersifat matematis sehingga disebut dengan aktivitas matematis. Menurut

Bhisop (1988) aktivitas fundamental matematis ada enam, yaitu: *Counting* (membilang), *Measuring* (mengukur dan pengukuran), *Designing* (mendesain), *Locating* (penentuan lokasi), *Playing* (bermain), *Explaining* (menjelaskan). Berdasarkan hal tersebut maka peneliti tertarik untuk menganalisis aspek aktivitas fundamental matematis pada permainan tradisional *Pesapean*. Selain itu berdasarkan angket yang telah disebarkan menunjukkan bahwa sebagian besar siswa mengetahui permainan *Pesapean*. Dari total 39 responden, sebanyak 13 orang (33%) tidak mengetahui permainan tradisional *Pesapean* dan 26 lainnya (67%) mengetahui permainan tradisional *Pesapean*. Dapat diketahui bahwa permainan tradisional *Pesapean* tidak asing siswa dan jika diintegrasikan pada pelajaran matematika akan mempermudah siswa dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan pendapat Sulisawati *et al.* (2021:57) bahwa Etnomatematika dapat digunakan sebagai pendekatan pembelajaran yang memudahkan siswa untuk memahami materi karena dikaitkan dengan kebudayaan yang sudah berkembang di lingkungannya. Berdasarkan pemaparan tersebut dan penelitian tentang permainan tradisional *Pesapean* belum pernah diteliti sebelumnya maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul “Analisis Aspek Aktivitas Fundamental Matematis Pada Permainan Tradisional *Pesapean* Dalam Konsep Matematika Di Sekolah Dasar”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas dapat ditegaskan bahwa yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aturan pada permainan tradisional *pesapean*?

2. Bagaimana cara membuat permainan tradisional *Pesapean*?
3. Bagaimana etnomatematika pada permainan tradisional *Pesapean*?
4. Bagaimana aktivitas fundamental yang terdapat pada permainan *Pesapean* dalam konsep matematika di sekolah dasar?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah tersebut maka peneliti merumuskan tujuan penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan aturan yang terdapat pada permainan tradisional *pesapean*.
2. Untuk mendeskripsikan cara membuat permainan tradisional *Pesapean*
3. Untuk mendeskripsikan etnomatematika pada permainan tradisional *Pesapean*.
4. Untuk mendeskripsikan aktivitas fundamental yang terdapat pada permainan *Pesapean* dalam konsep matematika di sekolah dasar.

D. Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu meliputi:

1. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi bagi guru dalam proses pembelajaran matematika yang lebih bermakna dengan menggunakan pendekatan etnomatematika berbasis budaya pada siswa.

2. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan pengalaman baru mengenai suatu pendekatan pembelajaran etnomatematika khususnya serta sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi Siswa

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan bagi siswa bahwa dalam segala aspek kehidupan diantaranya terdapat konsep matematika salah satunya pada kebudayaan yang berkembang disekitar.

E. Batasan Penelitian

Agar penelitian ini tidak melebar dan terarah maka peneliti membatasi permasalahan etnomatematika hanya pada permainan tradisional *pesapean* di desa Sobih, Kecamatan Burneh, Kabupaten Bangkalan, Madura.

F. Definisi Istilah

Istilah yang digunakan dalam penelitian ini perlu didefinisikan secara oprasional agar tidak terjadi kesalah pahaman dalam memakai arti setiap istilah yang digunakan. Adapun istilah-istilah yang digunakan sebagai berikut :

1. Etnomatematika

Etnomatematika adalah salah satu cara untuk mengajarkan matematika dengan mempertimbangkan budaya yang berkembang didaerah tersebut dengan tujuan siswa dapat belajar dengan cara yang berbeda melalui sesuatu yang tidak asing dengan mereka.

2. Aktivitas fundamental matematis

Aktivitas fundamental matematis merupakan aktivitas mendasar dalam matematika. Terdapat 6 aktivitas fundamental matematis menurut Bishop (1994), yaitu: *counting, locating, measuring, designing, playing, explaining*.

3. Permainan *pesapean*

Permainan *pesapean* merupakan permainan tradisional Madura yang menduplikasi permainan karapan sapi. Dimana sapi diganti dengan roda yang terbuat dari sandal bekas atau tembikar yang berbentuk bulat.