

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Matematika dalam kebudayaan dikenal dengan istilah etnomatematika, saat ini etnomatematika menjadi suatu program penelitian dan bidang penelitian yang berkontribusi pada pendidikan matematika. Ilmu matematika dalam kehidupan masyarakat seringkali tidak disadari keberadaannya, seperti menghitung dalam menentukan hari baik menggunakan aksara jawa (hanacaraka) masyarakat sering tidak menyadari jika pada kenyataannya mereka telah menerapkan ilmu matematika mengenai konsep modulo (Sulaiman Herri, 2021). Perlu kita ketahui bahwa dalam kehidupan manusia juga pasti tidak terlepas dari yang namanya budaya, dimana budaya merupakan seluruh aktivitas yang menjadi suatu kebiasaan masyarakat yang terdiri atas kepercayaan, pengetahuan, moral, adat-istiadat dan lain sebagainya. Salah satu kebudayaan tersebut yaitu Aksara Sunda, Aksara Sunda merupakan salah satu budaya Sunda dalam kategori bahasa yang terlihat cukup unik, dimana budaya tersebut dihasilkan masyarakat sunda melalui perjalanan sejarahnya sejak sekitar abad 5 Masehi hingga saat ini sebagai karya ortografi (Febriansyah F et al.,2021).

Dalam etnomatematika mengkajian tentang konsep-konsep matematika yang terdapat dalam budaya sehingga bisa dijadikan sebagai kebaruan dalam bahan ajar untuk pembelajaran matematika disekolah. Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan oleh peneliti kepada salah satu dosen Fakultas Ilmu Budaya di Universitas Padjajaran melalui media sosial, beliau mengatakan adanya garis kemiringan yang ditetapkan dalam Aksara Sunda Baku (KAGANGA) hal tersebut tercantum dalam file “Direktori Aksara Sunda Untuk Unicode” halaman 72 sampai dengan 74. D’Ambrossio (dalam Fajriyah, 2018) mengatakan bahwa tujuan dari etnomatematika adalah untuk mengakui bahwa ada cara-cara berbeda dalam melakukan matematika dengan mempertimbangkan pengetahuan matematika akademik yang dikembangkan oleh berbagai sektor masyarakat serta dengan mempertimbangkan modus pengetahuan matematika yang berbeda

dimana budaya yang berbeda merundingkan praktik matematika mereka (cara mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain dan lainnya).

Selain mengkaji tentang konsep matematika dalam budaya, etnomatematika juga mengkaji tentang nilai filosofis nya. Sebagaimana yang penulis ketahui bahwa dalam setiap jenis budaya pasti memiliki nilai filosofis, begitupun dengan Aksara Sunda. Ginanjar (2020) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa nilai filosofis dibentuk oleh pandangan masyarakat terdahulu terhadap suatu peristiwa alam melalui upaya berpikir kritis yang dilakukan dengan cara bijaksana dan bertujuan untuk mengambil nilai-nilai kehidupan. Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan peneliti kepada bapak Yudistira Purana S, beliau merupakan pendiri komunitas Genra Pamitran yang berdedikasi untuk melestarikan Aksara Sunda, baik aksara sunda buhun maupun baku. Dalam wawancara singkat itu beliau mengatakan bahwa nilai filosofis terdapat dalam setiap bentuk aksara sunda maupun setiap pelafalan kalimat aksara sunda, dimana salah satu nilai filosofis didalamnya berkaitan dengan kehidupan manusia.

Pendidikan dan budaya adalah dua unsur yang saling mendukung satu sama lain. Kebudayaan yang banyak aspeknya akan mendukung program dan pelaksanaan pendidikan. Menurut Normina (2018) pendidikan dan kebudayaan saling terkait, yaitu dengan pendidikan bisa membentuk manusia atau insan yang berbudaya, dan dengan kebudayaan pula bisa menuntun manusia untuk hidup yang sesuai dengan aturan atau norma yang dijadikan pedoman dalam menjalani kehidupan. Fajriyah (2018) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa peran etnomatematika dalam mendukung literasi matematika adalah bahwa etnomatematika memfasilitasi siswa untuk mampu mengkonstruksi konsep matematika sebagai bagian dari literasi matematika berdasarkan pengetahuan siswa tentang lingkungan sosial budaya mereka. Selain itu, etnomatematika menyediakan lingkungan pembelajaran yang menciptakan motivasi yang baik dan lebih menyenangkan sehingga siswa memiliki minat yang besar dalam mengikuti pembelajaran matematika yang diharapkan dapat mempengaruhi kemampuan matematika mereka, khususnya kemampuan literasi matematika.

Dengan demikian upaya untuk memajukan budaya berarti juga sebagai upaya memajukan pendidikan, dan melalui etnomatematika secara tidak langsung merupakan suatu cara menjaga dan melestarikan budaya yang ada, misalnya menjaga aksara Sunda agar selalu ada di masyarakat. Menanggapi hal tersebut peneliti tertarik untuk menemukan temuan baru yaitu matematika berbasis budaya yang mengaitkan antara matematika dan aksara Sunda, agar mendorong dua kepentingan sekaligus, yakni pendidikan (matematika) dan salah satu budaya Sunda. Sebagai bentuk pelestarian budaya yang ada, dan meningkatkan daya tarik para pelajar agar lebih termotivasi untuk belajar matematika yang disusun dalam penelitian ini dengan judul “ETNOMATEMATIKA : EKSPLORASI NILAI FILOSOFIS DAN KONSEP MATEMATIS PADA AKSARA SUNDA”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pemaparan latar belakang yang telah peneliti sampaikan, peneliti mengambil dari beberapa sudut pandang permasalahan yaitu sebagai berikut:

- (1) Bagaimanakah nilai-nilai filosofis yang terdapat pada Aksara Sunda?
- (2) Apa konsep matematis yang terdapat pada Aksara Sunda?

## **1.3 Definisi Operasional**

Agar terhindar dari kesalahpahaman jika dilihat dari berbagai sudut pandang yang berbeda, peneliti merasa perlu adanya definisi operasional dari setiap istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini. Istilah-istilah yang digunakan adalah sebagai berikut:

### **1.3.1 Etnomatematika**

Etnomatematika merupakan studi matematika mengenai aktivitas matematika dalam budaya yang mempelajari tentang unsur-unsur serta konsep matematika dalam suatu budaya dan masih dilakukan atau diterapkan sampai saat ini. Dan hal ini menjadi salah satu bentuk kebaruan dalam pembelajaran matematika sekaligus menjadi salah satu cara melestarikan dan

memperkenalkannya budaya. Berdasarkan aktivitas matematika yang telah dikemukakan oleh bishop, peneliti menyimpulkan bahwa dalam Aksara Sunda terdapat aktivitas menghitung.

### **1.3.2 Nilai Filosofis**

Nilai filosofis merupakan sebuah makna yang terkandung dalam setiap budaya, baik dalam bentuk, gerak, jumlah, dan lain sebagainya yang menjadi ciri khas dari suatu budaya. Dalam nilai filosofis biasanya mengandung banyak makna yang mendalam bagi kehidupan manusia seperti larangan atau perintah.

### **1.3.3 Konsep Matematis**

Konsep matematis dalam budaya adalah ide dalam bentuk abstrak dan objek yang mendasar sehingga mengaitkan notasi ataupun simbol yang telah ditemukan dalam pembelajaran matematika yang menjadikan adanya keterkaitan antara budaya dan matematika yang ditemukan dengan menggunakan konsep matematika.

### **1.3.4 Aksara Sunda**

Aksara Sunda merupakan huruf yang dimiliki oleh suku sunda, seperti suku-suku lainnya yang berada di Indonesia, suku sunda juga memiliki aksara nya sendiri. Aksara sunda terbagi menjadi dua bagian yaitu: aksara swara/vokal dan aksara ngalagena/konsonan, aksara Sunda ini berfungsi sebagai rekaman jejak peristiwa yang ditulis oleh orang-orang sunda pada zaman dahulu.

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pemaparan latar belakang serta rumusan masalah yang telah peneliti sampaikan. Penelitian ini bertujuan untuk :

- (1) Untuk mengetahui nilai-nilai filosofi pada Aksara Sunda.
- (2) Untuk mengetahui konsep matematika yang terdapat pada setiap Aksara Sunda.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memperoleh 2 manfaat, yakni manfaat teoritis dan manfaat praktis sebagai berikut:

### **1.5.1 Manfaat Teoritis**

- (1) Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi bagi peneliti selanjutnya yang melakukan penelitian dalam bidang budaya dan pendidikan.
- (2) Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan masukan pada pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis budaya.

### **1.5.2 Manfaat Praktis**

- (1) Diharapkan dari adanya penelitian ini dapat menambah wawasan bagi peneliti dalam budaya Sunda sekaligus ikut berpartisipasi melestarikan salah satu budaya Sunda dari segi bahasa, khususnya Aksara Sunda.
- (2) Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat mengembangkan pemikiran tentang budaya kematematikaan.