

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kebudayaan dan pendidikan merupakan dua aspek yang saling melengkapi satu sama lain. Program dan implementasinya dalam pendidikan ditopang oleh budaya, yang mencakup ragam aspek. Pendidikan berbasis budaya adalah metode yang paling efektif saat ini untuk menanamkan kesadaran budaya dengan karakter diri yang sebenarnya dan melestarikan nilai-nilai kearifan lokal (*local wisdom*) agar masyarakat tidak tercabut akarnya. Pentingnya kesadaran budaya harus ditanamkan sedalam mungkin ke dalam jiwa masyarakat (Potter & McDougall, 2017). Dengan demikian, budaya dan pendidikan dapat dipadukan. Pendidikan merupakan salah satu proses peradaban yang dapat menanamkan nilai-nilai budaya pada peserta didik agar mereka dapat beradaptasi dengan era globalisasi tanpa kehilangan kontak dengan budaya lokalnya sendiri (Almagribi & Muslimah, 2021). Etnomatematika adalah salah satu konsep pembelajaran yang dapat memadukan antara budaya dan pendidikan matematika. Etnomatematika secara sederhana mengacu pada pengaruh budaya dari jenis matematika ini.

Etnomatematika adalah penerapan konsep matematika pada budaya komunitas atau kelompok etnis tertentu (Widyaningrum & Prihastari, 2021). Ruang lingkup etnomatematika dalam pendidikan Matematika, yakni menempatkan penekanan pada analisis bagaimana faktor sosial budaya mempengaruhi kegiatan belajar mengajar serta pengembang matematika itu sendiri. Etnomatematika merupakan salah satu metode pengajaran matematika berdasarkan pengetahuan awal siswa, latar belakang, peran yang dimainkan di lingkungan bermain dalam hal konten dan metode, pengalaman masa lalu, dan lingkungan saat ini (Ascher, 2017). Dikarenakan mencakup semua aktivitas manusia, Matematika dianggap memiliki cakupan yang sangat luas. Istilah “pembelajaran matematika berbasis budaya (*ethnomathematics*)” mengacu pada metode di mana ciri khas suatu bangsa dapat beradaptasi dengan era globalisasi melalui pendidikan matematika. Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dipelajari dari jenjang pendidikan tingkat dasar sampai dengan perguruan tinggi.

Matematika memiliki karakteristik yang abstrak sehingga tidak mudah untuk dipahami oleh peserta didik di Sekolah Dasar. Hal tersebut selaras dengan teori Piaget bahwa pada usia Sekolah Dasar, anak berada difase operasional konkret dimana peserta didik lebih mudah dalam memahami sesuatu yang bersifat nyata atau konkret. Adapun tujuan dari Matematika itu sendiri adalah agar peserta didik mempunyai kemampuan dalam menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan Matematika, memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan (Siswondo & Agustina, 2021). Proses pembelajaran tidak hanya sebatas hafalan ataupun talaran saja, melainkan harus menjadikan pembelajaran tersebut menjadi pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik.

Kesulitan pendidik dalam menciptakan pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik masih sering terjadi, baik itu dalam penyampaian materi ataupun media pembelajaran yang digunakan oleh guru yang bersangkutan. Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan di SDN Margajaya di kelas V, ternyata pembelajaran Matematika materi bangun datar khususnya bangun datar trapesium dan belah ketupat, dikarenakan disesuaikan dengan penelitian yang akan dilakukan masih banyak peserta didik yang belum memahami materi tersebut sehingga berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Rendahnya hasil belajar peserta didik pada pembelajaran matematika bukan dikarenakan Matematika sulit melainkan ada beberapa faktor, diantaranya kurang tepatnya guru dalam menggunakan pendekatan pembelajaran, penggunaan desain dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru pada saat proses pembelajaran dilaksanakan, siswa yang kurang minat pada pembelajaran matematika dikarenakan adanya asumsi bahwa matematika itu sulit dipelajari, dan pemahaman konsep yang kurang (Nisa dkk., 2021). Proses pembelajaran pada hakikatnya dilaksanakan untuk mengembangkan aktivitas dan kreativitas peserta didik melalui proses belajar yang peserta didik lakukan. Akan tetapi, dalam

pelaksanaannya masih banyak kendala yang menghambat aktivitas dan kreativitas peserta didik.

Kreativitas berhubungan dengan menemukan sesuatu yang baru, menghasilkan sesuatu yang baru, dan menggunakan sesuatu yang telah ada kemudian dikembangkan kembali untuk menghasilkan sesuatu yang baru (Oktiani dkk., 2017). Kualitas suatu pembelajaran sangat tergantung sekali pada aktivitas dan kreativitas seorang guru. Sebaik dan sebagus apapun teori, metode, model, dan pendekatan pembelajaran yang digunakan pada saat pembelajaran, tidak akan berdampak baik jika seorang guru tidak mampu mengelola proses kegiatan pembelajaran di kelas menjadi pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna bagi peserta didik. Peningkatan prestasi peserta didik tidak hanya dilakukan terbatas pada proses pembelajaran yang mampu mengembangkan kecerdasan, namun dapat melalui strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan kreativitas peserta didik itu sendiri (Illahi, 2020).

Beberapa kesulitan yang dihadapi oleh peserta didik dalam pembelajaran Matematika, contohnya pada materi bangun datar khususnya materi bangun datar trapesium dan belah ketupat. Kesulitan ini dapat diminimalisir dengan cara menerapkan dan melaksanakan pembelajaran bermakna bagi peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung. Salah satu cara agar peserta didik lebih mudah memahami materi dan melatih kreativitas, yakni dengan menggunakan desain pembelajaran yang berhubungan dengan Matematika khususnya materi bangun datar trapesium dan belah ketupat dengan bercirikan etnomatematika menggunakan tas rajut yang berasal dari daerah Sumedang, disebut dengan "Koja."

Tas rajut dari benang yang disebut "Koja" merupakan salah satu kekayaan budaya dari Kabupaten Sumedang. Koja Sumedang adalah salah satu identitas budayanya yang harus dilestarikan. Nilai, norma, dan tradisi mengalami perubahan yang lebih besar seiring dengan perkembangan zaman. Bentuk dan corak khas "Koja" mengalami perubahan seiring dengan kemajuan teknologi, dan ciri khas tas rajut sedikit berubah. Pendidikan berbasis budaya diperlukan untuk mencegah generasi muda kehilangan identitas budayanya karena kurangnya pengetahuan masyarakat tentang budaya yang dapat dijadikan sebagai sumber

belajar (Novita Sari & Azmi Saragih, 2020). Akibatnya, generasi muda masa kini cenderung banyak melupakan budaya lokal dan beralih ke budaya modern. Oleh karena itu, mengantisipasi hilangnya budaya Indonesia akibat budaya asing dapat dilakukan dengan menggunakan etnomatematika.

Koja adalah salah satu elemen budaya yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam konteks etnomatematika. Koja merupakan hiasan tradisional Indonesia yang memiliki bentuk geometri. Memanfaatkan Koja sebagai media pembelajaran, peserta didik dapat mengenali bentuk geometri yang terdapat dalam budaya Indonesia, sehingga meningkatkan pemahaman mereka tentang bangun datar. Mempelajari budaya Sumedang, khususnya melalui media tas rajut bernama "koja" dari Sumedang yang memiliki filosofi tersendiri, merupakan salah satu cara melestarikan budaya tersebut. Tentunya dengan menjalin hubungan antara materi pelajaran yang akan diajarkan dengan dunia nyata. Untuk membangkitkan minat peserta didik dan memastikan bahwa pendidikan dan budaya selalu maju melalui kolaborasi dengan budaya, pendidikan harus memasukkan sesuatu yang baru (etnomatematika). Pada bentuk tas koja yang berasal dari Sumedang ini terdapat konsep matematika yang terkhususkan pada bangun datar diantaranya, trapesium dan belah ketupat. Tas rajut tradisional ini atau dikenal dengan "koja" memiliki filosofi tersendiri. Hal ini diperkuat dengan adanya penelitian yang berkaitan dengan desain media pembelajaran matematika yang memanfaatkan kearifan lokal budaya Indramayu. Desain media pembelajaran Matematika ini dibuat untuk memecahkan permasalahan dalam pembelajaran Matematika di kelas dengan memanfaatkan kearifan budaya lokal yang ada sehingga peserta didik akan lebih mudah memahami konsep dari materi matematika yang dipelajari (Anggara, 2019).

Hasil penelitian dari penerapan pembelajaran matematika realistik berbasis etnomatematika dapat membuat peserta didik lebih bersemangat dalam belajar dan mendorong karakter cinta terhadap budaya lokal sehingga dapat membuat peserta didik lebih mengenal, melestarikan, dan dapat menghubungkan budaya Sunda, khususnya budaya Sumedang dengan matematika pada materi bangun datar (Aulia, 2019). Etnomatematika ini menjadi jembatan baru bagi pendidik untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik dan meningkatkan minat belajar

matematika karena akan bersentuhan langsung dengan lingkungan sekitar atau di luar kelas (Sopamena dkk., 2018). Seorang guru wajib memahami karakteristik dari setiap peserta didik terutama pada siswa sekolah dasar yang dimana mereka masih berada pada fase operasional konkret, sehingga guru harus mampu melakukan suatu inovasi yang lebih menarik dan kreatif dalam proses pembelajaran, contohnya memanfaatkan kebudayaan lokal sebagai desain media pembelajaran yaitu menggunakan tas rajut “Koja” sebagai desain media pembelajaran matematika khususnya materi trapesium dan belah ketupat.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mengembangkan desain media pembelajaran matematika berbasis budaya (etnomatematika) yang mengkaitkan antara matematika dan tas rajut “koja”, sebagai bentuk pelestarian budaya yang ada, dan untuk memperkuat pemahaman matematika peserta didik, menggunakan media pembelajaran yang inovatif seperti desain media pembelajaran Koja juga dapat membantu peserta didik mengembangkan keterampilan abad ke-21. Menggabungkan elemen-elemen di atas, skripsi tentang **“Desain Media Pembelajaran Koja pada Materi Bangun Datar Bercirikan Etnomatematika Di Kelas V SD”** dapat memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pembelajaran matematika yang lebih efektif, menarik, dan relevan di tingkat sekolah dasar.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah terpaparkan, maka identifikasi masalah pada penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

- a. Salah satu masalah yang dapat diidentifikasi adalah minimnya penggunaan pendekatan etnomatematika dalam pembelajaran Matematika di kelas V SD. Etnomatematika adalah pendekatan yang mengintegrasikan budaya dan konteks sosial dalam pembelajaran Matematika. Kurangnya penerapan pendekatan ini dapat mengurangi minat dan motivasi peserta didik dalam mempelajari bangun datar.
- b. Pembelajaran Matematika membutuhkan media yang menarik dan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik. Masalah dapat muncul jika media yang digunakan dalam pembelajaran bangun datar di kelas V SD kurang menarik atau tidak memadai. Hal ini dapat membuat peserta didik

menjadi bosan dan kurang tertarik dalam proses pembelajaran.

- c. Bangun datar merupakan salah satu materi yang dapat menimbulkan kesulitan bagi Sebagian peserta didik. Konsep-konsep seperti persegi, segitiga, dan lingkaran mungkin sulit dipahami oleh sebagian peserta didik kelas V SD. Konteks etnomatematika, konsep-konsep ini dapat dijelaskan dengan mengaitkannya dengan konteks budaya atau kehidupan sehari-hari peserta didik.
- d. Pembelajaran matematika juga seharusnya melibatkan pengembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Masalah dapat muncul jika pembelajaran bangun datar di kelas V SD hanya berfokus pada aspek komputasi dan menghafal rumus tanpa memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpikir secara kritis. Konteks etnomatematika, peserta didik dapat diajak untuk menganalisis dan memecahkan masalah yang relevan dengan budaya mereka.
- e. Jika media pembelajaran yang digunakan tidak efektif atau tidak sesuai dengan kebutuhan peserta didik, tujuan pembelajaran dalam materi bangun datar mungkin tidak tercapai. Hal ini dapat menghambat perkembangan pemahaman dan keterampilan peserta didik dalam mengenali, menggambarkan, dan menerapkan konsep bangun datar.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana penerapan desain media koja pada materi bangun datar trapesium dan belah ketupat bercirikan etnomatematika di kelas V SD?
- b. Bagaimana rancangan desain media koja bercirikan etnomatematika pada materi bangun datar trapesium dan belah di kelas V SD?
- c. Bagaimana respon hasil dari implementasi desain media koja pada materi bangun datar trapesium dan belah ketupat bercirikan etnomatematika di kelas V SD?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Untuk mendapatkan informasi tentang penerapan desain media koja pada materi bangun datar trapesium dan belah ketupat bercirikan etnomatematika di kelas V SD.
- b. Untuk mengembangkan dan mendeskripsikan rancangan desain media koja bercirikan etnomatematika pada materi bangun datar trapesium dan belah di kelas V SD.
- c. Untuk mendeskripsikan respon hasil dari implementasi desain media koja pada materi bangun datar trapesium dan belah ketupat bercirikan etnomatematika di kelas V SD

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian di atas, penelitian ini berguna untuk:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan ilmu yang bermanfaat pada dunia pendidikan ataupun pembaca mengenai “Desain Media Pembelajaran Koja Pada Materi Bagun Datar Bercirikan Etnomatematika Di Kelas V SD”. Selain itu, dapat menjadi referensi bagi peneliti lain yang mengambil ilmu yang sama

#### **2. Manfaat Praktis**

Hasil dari penelitian yang dilakukan akan menghasilkan satu produk desain media pembelajaran yang nantinya bisa digunakan dalam kegiatan pembelajaran dan menunjang pembelajaran agar lebih baik, selain itu peneliti berharap produk desain media pembelajaran mampu memberikan manfaat bagi berbagai pihak diantaranya:

##### **a. Bagi peserta didik**

Sebagai cara baru belajar matematika yang memanfaatkan sumber belajar berbasis budaya sehingga dapat dilihat bagaimana perkembangan desain media pembelajaran ini mempengaruhi terhadap hasil belajar peserta didik.

##### **b. Bagi guru**

Sebagai bahan masukan untuk guru supaya lebih kreatif dan inovatif dalam mengembangkan desain media pembelajaran supaya proses pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan.

##### **c. Bagi peneliti**

Sebagai suatu pengalaman yang sangat berharga bagi seorang calon guru profesional yang dapat dijadikan bahan masukan dalam mengembangkan desain media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan zaman.

d. Bagi peneliti lain

Sebagai motivasi untuk mengadakan penelitian yang lebih mendalam tentang pembuatan sumber belajar dan desain media pembelajaran khususnya dalam pemanfaatan bahan dari budaya lokal yang ada dengan disesuaikan dengan perkembangan zaman.

### **1.6 Struktur Organisasi Skripsi**

Penulisan sistematika penelitian skripsi ini, terstruktur dalam organisasi skripsi. Hal ini bertujuan agar memudahkan dalam memahami alur penelitian ini. Berikut struktur organisasi skripsi diantaranya:

- a. Bab I Pendahuluan, terdiri atas latar belakang penelitian yang mendasari dilakukannya penelitian tentang “Desain Media Pembelajaran Koja Pada Materi Bangun Datar Bercirikan Etnomatematika Di Kelas V SD. Temuan dari latar belakang kemudian dirumuskan menjadi rumusan masalah, serta dipembatasan lingkup penelitian dalam Batasan masalah. Selanjutnya, dijelaskan juga tujuan dan manfaat penelitian secara teoritis dan praktis kepada berbagai pihak yang terkait pada penelittian yang sudah dilakukan.
- b. Bab II Kajian Pustaka, memuat konsep-konsep teori serta pendapat-pendapat yang dikemukakan oleh para ahli yang digunakan sebagai dasar dan acuan peneliti melakukan penelitian. Selanjutnya, pada bab ini juga berisikan penelitian yang relevan, kerangka pemikiran, dan batasan pengembangan.
- c. Bab III Metode Penelitian, Bab ini terdiri atas komponen penelitian yang terdiri dari metode penilitian yang digunakan, lokasi, dan partisipan dalam penelitian, teknik pengumpulan data, dan analisis data penelitian.
- d. Bab IV Temuan dan Pembahasan, Bab ini terdapat identifikasi data, analisis data, dan berbagai temuan yang diperoleh ketika melakukan penelitian. Data dan temuan tersebut untuk mengetahui hasil serta pembahasan penelitian. Pembahasan dan temuan tersebut guna menjawab pertanyaan pada rumusan masalah yang dihubungkan dengan berbagai kajian pustaka yang relevan.
- e. Bab V Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi, Bab ini bertujuan untuk



membuat mengenai simpulan hasil penelitian yang dipaparkan secara singkat dan menyeluruh dengan memperhatikan pertanyaan-pertanyaan pada rumusan masalah. Bab ini pula berisikan implikasi serta rekomendasi bagi para pembaca.

- f. Daftar Pustaka, memuat seluruh sumber yang dijadikan kutipan dan referensi dalam penulisan skripsi.
- g. Lampiran-lampiran, berisikan berbagai dokumen yang digunakan oleh penelitian dalam proses penelitian.