

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan salah satu ilmu yang mempunyai peranan penting dalam menunjang kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sependapat dengan hal tersebut, Susanto dkk (2013) mengatakan bahwa matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu dan teknologi. Oleh karena itu, matematika menjadi pembelajaran yang harus dipelajari dari awal di jenjang manapun baik formal ataupun informal.

Wahyuni (2013) Matematika dan budaya adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan sehari-hari, karena budaya merupakan kesatuan yang utuh dan menyeluruh, berlaku dalam suatu masyarakat. Sedangkan matematika merupakan pengetahuan yang digunakan manusia dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Namun terkadang matematika dan budaya dianggap sebagai sesuatu yang terpisah dan tidak berkaitan.

Pathuddin & Raehana (2019:308-309) bahwa salah satu yang dapat menjembatani antara budaya dan pendidikan matematika adalah etnomatematika. Istilah etnomatematika berasal dari kata *ethnomathematics*, yang diperkenalkan oleh D'Ambrosio seorang matematikawan dari Brasil pada tahun 1977. Terbentuk dari kata *ethno*, *mathema* dan *tics*. Awalan *ethno* mengacu pada kelompok kebudayaan yang dapat dikenali, seperti perkumpulan suku di suatu negara dan kelas-kelas profesi di masyarakat, termasuk pula bahasa dan kebiasaan mereka sehari-hari.

mengelola hal-hal nyata secara spesifik dengan menghitung, mengukur, mengklasifikasi, mengurutkan, dan memodelkan suatu pola yang muncul pada suatu lingkungan. Akhiran *tics* mengandung arti seni dalam teknik. Secara istilah etnomatematika diartikan sebagai matematika yang dipraktikkan di antara kelompok budaya diidentifikasi seperti masyarakat nasional suku, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu dan kelas *professional* (D'Ambrosio, 1985: 44-48). Lebih luas lagi, jika ditinjau dari sudut pandang riset, maka etnomatematika didefinisikan sebagai antropologi budaya (*cultural anthropology of mathematics*) dari matematika dan pendidikan matematika (D'Ambrosio, 2006:1).

Salah satunya budaya material yang ada di kota Jambi yaitu berupa makanan Khas Jambi. Makanan khas Jambi adalah identitas masyarakat Jambi. Sebagian besar masyarakat Jambi memanfaatkan hasil alam untuk diolah ke dalam berbagai jenis masakan. Masyarakat Jambi mengolah beberapa makanan dari hasil kekayaan alamnya. Misalnya saja sungai Batanghari yang memiliki banyak ikan. Ikan-ikan tersebut kemudian diolah menjadi santapan yang gurih dan nikmat, seperti gulai tepek ikan, gulai tempoyak ikan patin dan kerutup ikan. Selain pemanfaatan hasil laut, masyarakat Jambi juga pandai mengolah hasil perkebunan. Buah durian, nanas dan cempedak yang biasa dimakan seperti buah-buahan lainnya disulap menjadi masakan bercita rasa tinggi.

Dari hasil aspek-aspek etnomatematika peneliti akan meneliti dan menganalisis tentang makanan khas Jambi sebagai penelitian yang di kaitkan dengan pembelajaran aritmatika sosial. Makanan khas Jambi yang digunakan peneliti yaitu, tempoyak ikan patin, sup tulang iga, kerutup ikan, sambal nanas, sambal tempoyak. Hasil dari Makanan Khas Jambi dapat dikaitkan dengan materi aritmatika sosial yaitu menghitung keuntungan, kerugian, brutto, tara, netto dari materi tersebut dapat dijadikan instrumen pembelajaran aritmatika sosial.

Aritmatika sosial merupakan materi yang berkaitan dengan jual beli, untung dan rugi serta segala sesuatu yang berhubungan dengan perdagangan. Dengan demikian aritmatika sosial merupakan suatu materi pelajaran yang sudah sering dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari. Pada materi aritmatika sosial yang guru guru gunakan guru tidak mengkaitkan budaya dengan contoh-contoh soal aritmatika sosial dibawah seperti di bawah ini :

Dari ketiga aktivitas jual beli di atas mari kita cermati satu persatu.

1. Pada cerita **Pak Subur Tukang Bubur Ayam** besar modal yang dikeluarkan sebesar Rp1.000.000,00. Sedangkan pemasukan yang didapatkan dari hasil berjualan adalah Rp1.100.000,00 (didapat dari  $10.000 \times 110$ ). Jika kita kurangkan pengeluaran terhadap pemasukan maka didapatkan  $1.100.000 - 1.000.000 = 100.000$   
Dengan kata lain, Pak Subur mendapatkan **keuntungan** sebesar Rp100.000,00 dari berjualan bubur ayam pada hari itu.
2. Pada cerita **Pak Soso Tukang Bakso** besar modal yang dikeluarkan adalah Rp800.000,00. Sedangkan pemasukan yang didapatkan dari hasil berjualan adalah 720.000 rupiah (didapat dari  $8.000 \times 90$ ). Jika kita kurangkan pengeluaran terhadap pemasukan maka didapatkan  $720.000 - 800.000 = - 80.000$   
Dengan kata lain, Pak Soso mengalami **kerugian** sebesar Rp80.000,00 dari berjualan bubur ayam pada hari itu.

92

Oleh karena itu diperlukan suatu inovasi baru sebagai bahan pembelajaran di sekolah berupa soal yang mengaitkan pembelajaran matematika dengan budaya, sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa etnomatematika mengkaitkan dengan budayanya dalam melakukan matematika dalam aktivitasnya. Dengan menerapkan etnomatematika sebagai pembelajaran akan sangat memungkinkan suatu materi yang dipelajari terkait dengan budaya mereka sehingga pemahaman suatu materi oleh siswa menjadi lebih mudah karena materi tersebut terkait langsung dengan kehidupan siswa sehari-hari. Tentunya hal ini membantu guru sebagai fasilitator dalam pembelajaran untuk dapat memfasilitasi siswa secara baik dalam memahami suatu materi.

Hikmawati,dkk (2015) Penelitiannya bertujuan untuk mengindentifikasi pembelajaran dalam tradisi melewang di Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tradisi melewang masyarakat Kerinci merupakan kegiatan menerapkan konsep matematika menggunakan etnomatematika pada materi Tabung. Tradisi melewang ini dapat

dijadikan alternatif pembelajaran matematika diluar kelas serta dijadikan bahan rujukan sebagai pemecahan masalah matematika kontekstual khusus pada materi Tabung siswa Sekolah Menengah Pertama Semester 2 Kelas VIII.

Selain itu Kamid,dkk (2016) melakukan penelitian etnomatematika mengenai analisis nilai-nilai budaya Jambi yang terkandung dalam alat musik Kelintang Kayu yang berkaitan dengan pembelajaran pola barisan dan deret, hasil penelitian itu menunjukkan hasil terhadap objek penelitian yang dianalisis yaitu alat musik kelintang kayu, terdapat kaitan nilai-nilai dalam alat musik kelintang kayu terhadap pembelajaran matematika yaitu panjang kayu setiap nada pada satu set alat musik kelintang kayu yang akan berkaitan dengan barisan aritmatika.

Hal yang sama juga dilakukan oleh Rachmawati (2015) dalam penelitiannya yang bertujuan untuk mengeksplorasi etnomatematika pada masyarakat Sidoarjo. Hasil eksplorasi menunjukkan bahwa tanpa mempelajari konsep matematika masyarakat Sidoarjo telah menerapkan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan sehari-harinya menggunakan etnomatematika. Terbukti adanya bentuk etnomatematika masyarakat sidoarjo yang tercermin melalui berbagai hasil aktivitas yang dalamnya terjadi proses pengabstraksian dari pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari ke dalam matematika atau sebaliknya meliputi aktivitas mengelompokan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat membuat pola, membilang, menentukan lokasi.

Pada kenyataanya guru belum menggunakan pembelajaran berbasis budaya Jambi seperti yang ditemukan pada guru matematika di SMPS YPWI MUSLIMAT Kota Jambi belum menerapkan budaya Jambi dalam pembelajarannya. Hal ini terlihat dari instrumen pembelajaran dari guru matematika yang belum menggunakan budaya Jambi dalam bahan pembelajaran materi aritmatika sosial. Budaya Jambi dapat digunakan guru sebagai sumber belajar siswa, dimana

konsep matematika digunakan pada budaya Jambi seperti makanan khas Jambi. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika guru perlu memasukkan unsur budayanya.

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa perlu adanya hasil analisis etnomatematika terhadap makanan khas Jambi dapat digunakan sebagai bahan pembelajaran materi aritmatika sosial yang diterapkan kepada siswa dalam bentuk soal. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Etnomatematika Pada Makanan Khas Jambi Untuk Instrumen Pembelajaran Aritmatika Sosial”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas maka peneliti merumuskan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah “Bagaimana hasil Analisis Etnomatematika Pada Makanan Khas Jambi Untuk Instrumen Pembelajaran Aritmatika Sosial”

## **1.3 Tujuan Penulisan**

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penulisan penelitian ini adalah “Mendeskripsikan dan menganalisis hasil etnomatematika pada makanan khas Jambi untuk instrumen pembelajaran aritmatika sosial”.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi siswa, membantu siswa untuk memahami budaya Jambi, sehingga dalam pembelajaran siswa dapat menyelesaikan soal aritmatika sosial yang mengkaitkan makanan khas Jambi.
2. Bagi guru, dari hasil penelitian ini guru diharapkan dapat menerapkan tentang makanan khas Jambi sebagai sumber belajar siswa untuk mempermudah siswa dalam mempelajari aritmatika sosial.

3. Bagi peneliti, diharapkan dapat menambahkan pengetahuan peneliti tentang etnomatematika dan mengenal lebih dalam lagi terhadap makanan khas Jambi sebagai sumber belajar siswa. khas Jambi sebagai sumber belajar siswa untuk mempermudah siswa mempelajari aritmatika sosial.