

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kebudayaan dan pendidikan merupakan dua variabel yang saling berkaitan dan juga dapat saling mempengaruhi. Sebagaimana halnya dengan perkembangan kebudayaan, pendidikan juga salah satu bagian dari kebudayaan. Tanpa adanya pendidikan, kebudayaan akan tetap statis dan tidak berkembang. Tanpa mempertimbangkan budaya maka pendidikan akan sulit diterima oleh lingkungan. Agar mudah diterima oleh masyarakat, pendidikan khususnya dalam bidang pembelajaran harus mempunyai ciri budaya atau adat istiadat yang sesuai.

Salah satu terobosan kemajuan dalam pendidikan matematika adalah penggunaan pembelajaran berbasis budaya. Tujuannya adalah mengubah cara berpikir masyarakat tentang matematika dari yang kaku menjadi fleksibel dengan menghubungkan matematika dengan hal-hal menarik seperti budaya. Kebudayaan tidak dapat dihindari karena mentransformasikan kelompok menjadi unit-unit yang kohesif dengan beragam ekspresi yang dihasilkan.

Banyak masyarakat dan suku dengan budaya tertentu secara tidak sadar menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari, seperti objek, menghitung, mengukur, membuat struktur, permainan, dan aktivitas lainnya. Etnomatematika menjadi salah satu metode

untuk mempelajari matematika dalam kehidupan sehari-hari. Etnomatematika memahami bahwa terdapat berbagai pendekatan berbeda dalam mengerjakan matematika, mengingat kompetensi akademis matematika yang dihasilkan oleh berbagai sektor masyarakat dan cara berbeda di mana budaya lain menegosiasikan praktik matematika.

Seperti yang kita ketahui Matematika di anggap pelajaran yang menyulitkan dan menakutkan bagi Sebagian siswa, sehingga tidak sedikit siswa yang tidak menyukai pelajaran matematika. Hal ini akan terus menerus menghantui pikiran siswa sehingga berdampak pada hasil kerja siswa yang rendah.

Berdasarkan laporan hasil ujian nasional dari PUSPENDIK KEMENDIKBUD pada tahun ajaran 2017, 2018 dan 2019 mata pelajaran matematika memiliki rata-rata ujian rendah pada jenjang SMP, SMA dan SMK. Pada jenjang SMP rata-rata nilai ujian pada tahun ajaran 2016/2017 adalah 50.31, sedangkan pada tahun ajaran 2017/2018 mengalami penurunan nilai menjadi 43.34 kemudian di tahun ajaran 2018/2019 mengalami kenaikan sedikit menjadi 45.52. Pada jenjang SMA rata-rata nilai ujian pada tahun 2016/2017 adalah 41.26, sedangkan pada tahun ajaran 2017/2018 mengalami penurunan menjadi 39.19, kemudian pada tahun ajaran 2018/2019 kembali turun menjadi 37.36. Pada jenjang SMK rata-rata nilai ujian pada tahun 2016/2017 adalah 36.81, sedangkan pada tahun ajaran 2017/2018 mengalami penurunan nilai menjadi 33.73, kemudian pada tahun ajaran 2018/2019 mengalami kenaikan sedikit menjadi 35.26 (Kemdikbud, 2019).

Rata-rata nilai ujian mata pelajaran matematika pada tahun 2017, 2018 dan 2019 dapat dilihat bahwa pada jenjang SMP memiliki nilai terendah pada tahun ajaran 2017/2018. Pada jenjang SMA nilai terendah terjadi pada tahun ajaran 2018/2019. Sedangkan pada jenjang SMK nilai terendah terjadi pada tahun ajaran 2017/2018. Dengan demikian, nilai rata-rata ujian nasional matematika pada jenjang SMP, SMA dan SMK pada tahun 2017, 2018 dan 2019 selalu berada di bawah nilai 60.00. (Kemdikbud, 2019). ini menunjukkan hasil belajar siswa sangat rendah.

Pada dasarnya pembelajaran di sekolah menjadi kunci utama siswa untuk menentukan keberhasilan dalam pelajaran ini sendiri. Guru adalah kunci utama siswa untuk menumbuhkan rasa ketertarikan siswa dalam belajar. Namun pada masa saat ini ketertarikan siswa dalam belajar sudah sangat rendah terutama pada pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan kurangnya pendekatan yang dilakukan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Pada saat pembelajaran matematika siswa cenderung akan berdiam diri disaat guru menyampaikan materi dan pada saat guru bertanya, sehingga aktivitas dalam pembelajaran akan lebih cenderung membosankan. Untuk itu diharapkan para guru dapat menggunakan pendekatan yang lebih menarik sehingga siswa dapat lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran di dalam kelas.

Pendekatan yang dapat digunakan guru ketika melakukan kegiatan pembelajaran adalah dengan menggunakan pendekatan etnomatematika. Pendekatan etnomatematika dapat dijadikan bahan ajar karena pembelajaran matematika memberikan nuansa baru, dan pembelajaran matematika tidak hanya terbatas di dalam ruangan saja,

namun juga dengan mengunjungi tempat-tempat bersejarah dan berinteraksi dengan budaya sekitar, juga dapat dilakukan di luar ruangan. Etnomatematika sendiri merupakan ilmu yang mempelajari budaya secara matematis. Etnomatematika merupakan jembatan antara pembelajaran matematika dan kehidupan sehari-hari.

Matematika dan budaya merupakan dua hal yang berkaitan erat. Hal ini disebabkan karena matematika merupakan ilmu yang tujuannya untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, sedangkan kebudayaan adalah adat istiadat yang diamalkan dan dilaksanakan oleh masyarakat di suatu tempat atau daerah tertentu sebagai pedoman dalam hidup bersama. Etnomatematika dipresepsikan sebagai lensa yang digunakan untuk melihat dan memahami matematika sebagai bagian dari budaya yang mengacu pada konsep, bahasa, tradisi, tempat dan memberikan pengetahuan secara fisik dan sosial. Tujuan dari etnomatematika adalah menjadi cara dalam mempelajari matematika yang berbeda seperti memperhitungkan pengetahuan matematika akademik masyarakat dengan budaya yang ada di kehidupan sehari-hari. Selain itu tujuan dari pembelajaran dengan menggunakan etnomatematika juga dapat diimplementasikan ke dalam kurikulum matematika secara formal untuk menghilangkan paradigma bahwa matematika itu susah dan mengatasi berbagai kesulitan siswa dalam pembelajaran matematika (Sri Rahmawati Fitriatien: 3). Menurut franscois etnomatematika merupakan isu yang berkembang di dunia ketiga sebagai bentuk aspirasi ketidakadilan dalam mempelajari matematika dan merupakan harapan untuk memperoleh kemakmuran. Etnomatematika dalam perkembangan di kaitkan dengan muatan

politis yang membawa isu emansipasi dalam pembelajaran matematika khususnya terkait literasi matematis.

Zulfikri yang merupakan Pelaksana Tugas (Plt) Kepala Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Kemendikbudristek, menyatakan bahwa dalam implementasi Kurikulum Merdeka ada ruang-ruang yang memang dialokasikan untuk kewenangan daerah memasukkan muatan lokal berdasarkan karakteristik dan kearifan lokal di daerahnya. Lebih lanjut Zulfikri mengungkapkan, selama ini ruang-ruang untuk muatan lokal belum digunakan secara optimal karena masih didominasi oleh faktor keseragaman, baik lah. Satuan secara materi maupun kurikulum operasional sekolah. pendidikan masih ragu untuk membuat kurikulum yang berbeda dan beragam satu sama lain meskipun regulasi memberikan ruang yang cukup bagi daerah untuk mengangkat keunggulan lokal, kearifan lokal, dan segala keunikan lokal melalui kurikulum merdeka (Kemdikbud, 2022). Berdasarkan pernyataan tersebut, penting kiranya memasukkan unsur budaya lokal ke dalam setiap pembelajaran, khususnya pembelajaran matematika.

Selain menyangkut tentang budaya etnomatematika juga dapat diartikan sebagai pembelajaran matematika yang menyakut perilaku dalam hidup. Etnomatematika dapat diartikan secara bahasa dimana kata "*etno*" merupakan suatu yang luas dimana mengacu pada konteks sosial budaya termasuk bahasa, perilaku, mitos dan simbol-simbol. sesuai dengan firman Allah SWT dalam Surat Al-Hujarat [49] :13.

QS Al-Hujarat [49] : 13

لِنَعَارِفُوكُمْ وَاقْبَابِلَ شُعُوبًا وَجَعَلْنٰكُمْ وَاُنْتٰى ذَكَرٍ مِّنْ خَلْقِنٰكُمْ اِنَّا النَّاسُ يٰٓاِيَهَا
 ١٣ خَبِيرٌ عَلِيْمٌ اَللّٰهُ اِنَّ اَتَقْنٰكُمْ اَللّٰهُ عِنْدَ اَكْرَمَكُمْ اِنَّ

Artinya: Hai manusia, Sesungguhnya kami menciptakan kamu dari seorang laki-laki dan seorang perempuan dan menjadikan kamu berbangsa - bangsa dan bersuku-suku supaya kamu saling kenal-mengenal. Sesungguhnya orang yang paling mulia diantara kamu disisi Allah ialah orang yang paling taqwa diantara kamu. Sesungguhnya Allah Maha mengetahui lagi Maha Mengenal.

Kata matika berasal dari kata “*mathema*” yang dapat diartikan sebagai pemahaman, pengetahuan, penjelasan dan melakukan kegiatan yang merujuk pada mengukur, mengklasifikasi, menyimpulkan dan permodelan (Didik Iskandar, 52-56). Sesuai dengan firman Allah SWT dalam Surat Al Baqarah ayat [2] :142 dan 144.

QS Al Baqarah: [2] : 142

لِلّٰهِ قُلٌّ ۖ عَلٰیهَا كَانُوا الَّذِي قَبِلْتَهُمْ عَنْ وَلٰهُمْ مَا النَّاسِ مِنَ السُّفٰهَاءِ سَيَقُوْلُ
 ١٤٢ مُّسْتَقِيْمٍ صِرَاطٍ اِلٰى يَشَآءُ مَنْ يَّهْدِيْ وَالْمَغْرِبُ الْمَشْرِقُ

Artinya: Orang-orang yang kurang akal nya diantara manusia akan berkata: "Apakah yang memalingkan mereka (umat Islam) dari kiblatnya (Baitul Maqdis) yang dahulu mereka Telah berkiblat kepadanya?" Katakanlah: "Kepunyaan Allah-lah timur dan barat; dia memberi petunjuk kepada siapa yang dikehendaki-Nya ke jalan yang lurus".

QS Al Baqarah: [2] : 144

شَطْرَ وَجْهِكَ قَوْلٌ تَرَضُّهَا قِبْلَةً فَلْنُؤَلِّتَنَّكَ السَّمَاءَ فِي وَجْهِكَ تَقْلُبَ نَرَى قَدْ
الْكِتَابَ أَوْتُوا الَّذِينَ وَإِنَّ شَطْرَهُ وَجُوهَكُمْ قَوْلُوا كُنْتُمْ مَا وَحَيْثُ الْحَرَامِ الْمَسْجِدِ
۱۴۴ (يَعْمَلُونَ عَمَّا يَغْفِلُ اللَّهُ وَمَا رَبَّهُمْ مِنَ الْحَقِّ أَنَّهُ لَيَعْلَمُونَ

Artinya: Sungguh kami (sering) melihat mukamu menengadah ke langit, Maka sungguh kami akan memalingkan kamu ke kiblat yang kamu sukai. palingkanlah mukamu ke arah Masjidil Haram. dan dimana saja kamu berada, palingkanlah mukamu ke arahnya. dan Sesungguhnya orang-orang (Yahudi dan Nasrani) yang diberi Al Kitab (Taurat dan Injil) memang mengetahui, bahwa berpaling ke Masjidil Haram itu adalah benar dari Tuhannya; dan Allah sekali-kali tidak lengah dari apa yang mereka kerjakan.

Etnomatematika dipresepsikan sebagai lensa yang digunakan untuk melihat dan memahami matematika sebagai bagian dari budaya yang mengacu pada konsep, bahasa, tradisi, tempat dan memberikan pengetahuan secara fisik dan sosial. Tujuan dari etnomatematika adalah menjadi cara dalam mempelajari matematika yang berbeda seperti memperhitungan pengetahuan matematika akademik masyarakat dengan budaya yang ada di kehidupan sehari-hari. Selain itu tujuan dari pembelajaran dengan menggunakan etnomatematika juga dapat diimplementasikan ke dalam kurikulum matematika secara formal untuk menghilangkan paradigma bahwa matematika itu susah.

Negara Indonesia yang merupakan negara kesatuan yang memiliki berbagai macam kesenian dan kebudayaan yang tersebar

dari Sabang sampai Merauke yang terdiri berbagai suku, etnis, bahasa dan agama. Setiap Provinsi di Indonesia memiliki berbagai suku, etnis dan bahasa yang berbeda-beda. Indonesia yang merupakan negara kaya akan kebudayaan diyakini mampu mengembangkan ilmu pengetahuan serta memiliki potensi untuk menjadi wadah penelitian dalam riset pengembangan etnomatematika (Badrullah, 2020:123-135).

Salah satunya yaitu provinsi Bengkulu yang memiliki banyak pasar tradisional di setiap daerahnya. terbentuknya pasar dapat ditinjau dari sudut kebutuhan manusia yang harus dipenuhi, untuk menjamin kebutuhan hidupnya. Kebutuhan manusia timbul secara otomatis, makin lama akan berkembang sesuai dengan makin berkembangnya alam pikiran manusia itu sendiri. Dengan arti lain kebutuhan bukan sesuatu sengaja diciptakan, baik oleh diri mereka sendiri maupun oleh orang lain. Seiring dengan banyaknya barang ataupun jasa yang di butuhkan manusia untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

Ada banyak tempat yang di bangun untuk memenuhi kebutuhan masyarakat contohnya yaitu pasar. Dalam pemenuhan segala kebutuhan masyarakat, dengan adanya pasar menjadi suatu hal yang paling penting karena dengan di dirikannya pasar maka segala aktivitas yang berhubungan dengan penjual dan pembeli dapat berjalan dengan lebih efisien. Sejarah pasar dimulai pada zaman prasejarah ketika orang berdagang untuk kebutuhan mereka. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), barter adalah pertukaran barang. Jadi barter dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang digunakan antara dua individu dan menukar satu

barang dan barang lainnya. Sistem tukar ini kemudian berkembang serta dipakai oleh masyarakat. Pertukaran terjadi sebab apa yang dihasilkan orang tidak cukup untuk mencukupi kebutuhan mereka. Jadi untuk mendapatkan barang yang tidak bisa mereka produksi sendiri, mereka harus berpaling kepada orang lain yang bersedia menukar barangnya dengan barang miliknya. Dengan demikian, prinsip pelengkap dicapai dalam proses pertukaran (Cristiana Monica, 2020).

Pada saat ini tukar menukar barang sudah sangat jarang terjadi di zaman modern karena ada alat tukar menukar yang sering di sebut uang, baik dalam bentuk tunai maupun dalam bentuk non tunai (Aplikasi). Masyarakat lebih memilih menggunakan mata uang untuk alat membeli kebutuhan sehari-hari. Hal ini mungkin karena manusia pada zaman sekarang ini tidak memiliki barang untuk diperjualbelikan untuk memperoleh kebutuhan mereka. Masyarakat zaman sekarang jarang mengerjakan urusannya sendiri, waktu dimilikinya digunakan untuk mengumpulkan uang untuk memenuhi kebutuhan. Namun sejauh ini terlihat bahwa masih terdapat masyarakat yang masih memakai sistem tukar dalam kehidupan. apabila kita berfikir tentang dunia, sistem pertukaran masih digunakan oleh masyarakat nelayan Venezuela, mereka memperdagangkan ikan yang mereka tangkap untuk tujuan pengobatan, karena negara mereka telah mengalami hiperinflasi dalam beberapa tahun, hal ini menyebabkan nominal mata uang mereka tidak berharga (Cristiana Monica, 2020).

Konsep matematika dapat disampaikan dengan menggunakan alat atau media yang mengaitkannya dengan

budaya.(Dewi Yuniarti, 2021). Sejatinya, sebagai budaya, matematika terintegrasi ke dalam semua aspek kehidupan masyarakat, di mana pun mereka berada. Jadi matematika manusia dipengaruhi pada latar belakang budayanya karena apa yang mereka perbuat berdasarkan dengan semua yang mereka lihat serta rasakan. Jadi teori tersebut juga menegaskan bahwa matematika diterapkan di pasar dengan cara bermotivasi budaya serta dapat dilihat sedemikian rupa sehingga terdiri dari aktivitas yang memiliki arti filosofisnya sendiri. Selain itu, ada banyak aspek pelajaran matematika yang bisa dipetik dari proses pemasaran ini. Dari segi pendidikan, proses pembelajaran di sekolah masih belum menyesuaikan dengan kegiatan pemasaran yang bisa dikaitkan dengan teori pembelajaran yang telah ada, khususnya pembelajaran matematika aspek matematika.

Keunikan yang ditemukan oleh peneliti yaitu pada saat pedagang sayur menghitung harga sayur per ikatnya tanpa menggunakan takaran atau alat bantu hitung lainnya. Tentunya mereka memiliki cara tersendiri dalam mengukur harga, menghitung harga mulai dari menjumlahkan, mengurangi, mengalikan, atau membagi. Hal ini di buktikan bahwa peneliti pernah mengamati pedagang sayur dalam menentukan harga sayur perikatnya, yaitu dengan cara mengukur menggunakan genggam tangan tanpa menggunakan alat timbangan. Transaksi jual beli yang dilakukan juga sangat unik, dari menghitung jumlah belanjaan, dan cara yang dilakukan untuk mengembalikan uang kembalian.

Ada beberapa penelitian terhadulu tentang eksplorasi etnomatematika yaitu penelitian yang di lakukan oleh najma aziza tentang studi di pasar tradisional banyuuri kota pekalongan menunjukkan bahwa bahwa aktivitas etnomatematika yang terdapat di Pasar Tradisional banyu urip kota pekalongan antara lain: mengelompokkan, menghitung, dan membilang (Azizah Najma, 2023). kemudian penelitian lapangan oleh La Ode Fradi, dkk tentang etnomatematika dalam transaksi jual beli yang dilakukan pedagang di Pasar Tradisional Kabupaten Kaimana menunjukkan bahwa beberapa konsep matematika yang dilakukan selama transaksi jual beli dapat digunakan untuk memahami konsep operasi hitung aritmetika dasar.(La Ode Fradi dkk, 2019). Sementara itu, penelitian lainnya tentang eksplorasi aktivitas etnomatematika di Pasar Neomuti Kabupaten Timor Tengah Utara oleh Dominikus Kou, dkk menunjukkan bahwa aktivitas etnomatematika yang terdapat di Pasar Tradisional Noemuti Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) antara lain: mengelompokkan, menghitung, dan membilang (Dominikus Kou dkk, 2021).

Aktivitas etnomatematika pertama kali ditemukan oleh Bishop yang mengemukakan bahwa aktivitas etnomatematika terbagi enjadi enam macam, yaitu *counting* (penghitung), *locating* (penempatan), *measuring* (pengukuran), *designing* (perancangan), *playing* (permainan), dan *explaining* (penjelasan) (Alan J Bishop, 1998:99-103). Salah satu aktivitas yang berlangsung pada proses jual beli adalah membilang dalam hal ini adalah menghitung banyak barang dagangan, menentukan harga barang, memberikan

potongan harga, menentukan laba. Berdasarkan aktivitas dan cara-cara menghitung yang dilakukan oleh pedagang dan pembeli tersebut terdapat konsep matematika yang dapat dibahas yaitu aritmetika sosial. Oleh sebab itu, peneliti ingin melakukan suatu penelitian yang berjudul **“Eksplorasi Etnomatematika Pada Transaksi Jual Beli di Pasar Tradisional Desa Lubuk Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko”**. Yang didalamnya termuat makna filosofis, aktivitas fundamental, aspek matematis, pengembangan pasar, serta implementasi hasil kajian etnomatematika terhadap aktivitas Pasar sebagai masalah matematika dalam pembelajaran matematika di sekolah.

B. Batasan Penelitian

Untuk menghindari agar bahasan dalam penelitian ini tidak terlampaui luas, maka peneliti melapukan batasan yaitu

1. Penelitian ini hanya dilakukan di pasar tradisional desa Lubuk Mukti, Kecamatan Penarik, Kabupaten Mukomuko.
2. Penelitian mendeskripsikan transaksi jual beli di pasar tradisional Desa Lubuk Mukti, Kecamatan Penarik, Kabupaten Mukomuko.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimanakah Etnomatematika pada transaksi jual beli yang dilakukan pedagang di Pasar Tradisional Desa Lubuk Mukti Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko ?
2. Bagaimana Integrasi Etnomatematika pada transaksi jual beli di Pasar Tradisional Desa Lubuk Mukti Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko pada Pelajaran Aritmatika Sosial kelas VII SMP ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan di atas tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengidentifikasi Etnomatematika Pada aktivitas Transaksi Jual Beli di Pasar Tradisional Desa Lubuk Mukti Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko.
2. Untuk mendeskripsikan integrasi Etnomatematika pada Transaksi Jual Beli di Pasar Tradisional Desa Lubuk Mukti Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko pada Pelajaran Aritmatika Sosial kelas VII SMP.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang telah di jelaskan di atas, manfaat penelitian adalah sebagai berikut.

1. Manfaat bagi masyarakat di desa Lubuk Mukti Kecamatan Penarik Kabupaten Mukomuko adalah dapat mengetahui keterkaitan antara matematika dalam masyarakat sehari-hari.
2. Manfaat bagi khalayak pendidikan adalah dapat di gunakan sebagai bahan rujukan untuk pembelajaran matematika khususnya oprasi hitung.
3. Manfaat bagi peneliti adalah dapat mengetahui kegiatan matematika yang terdapat di dalam aktivitas pasar dan dapat menunjukkan adanya keterkaitan matematika dan budaya melalui penelitian yang di lakukan.
4. Manfaat bagi peneliti lain adalah dapat di gunakan sebagai bahan acuan jika ingin melakukan penelitian yang sejenis dalam mengungkapkan keterkaitan matematika dengan aktivitas di pasar pada kelompok budaya tertentu.
5. Manfaat lain pada pedagang di pasar adalah dapat membangun kesadaran akan pentingnya pendidikan dalam kehidupan sehari-hari.