

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Dalam pembelajaran matematika terdapat rendahnya antusiasme, respon positif serta persiapan terhadap pembelajaran matematika. Pada umumnya, hal ini didasari oleh pembelajaran yang menggunakan metode yang monoton dan hanya berfokus pada hafalan rumus tanpa adanya penjelasan tentang pentingnya matematika dalam kehidupan nyata. Hal ini menyebabkan siswa merasa bosan, ketakutan, dan cemas ketika dihadapkan pada materi dan permasalahan matematika (Ardila & Hartanto, 2017). Selain itu, pembelajaran online dan konvensional juga menyumbang peran sebagai pemicu penurunan kemampuan siswa dalam memahami konsep dasar matematika seperti geometri, pola, dan pengukuran. Hal ini diakibatkan karena interaksi antara guru dan siswa yang tidak optimal, kurangnya pendampingan, serta rendahnya tingkat kemandirian siswa (Annisah dkk., 2021). Pernyataan ini dibuktikan berdasarkan hasil studi PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang dianalisis oleh Stacey pada tahun 2011 yang menunjukkan bahwa siswa kurang mampu menggunakan dan menyelesaikan konsep matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran matematika, guru kurang mengenalkan fungsi matematika dan permasalahan matematika yang ada pada kehidupan sehari-hari (Risdiyanti & Prahmana, 2018).

Pembelajaran matematika sering kali terasa abstrak dan jauh dari kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa kesulitan memahami konsep matematika dengan benar (Andini & Zakki, 2024). Oleh karena itu, mengaitkan pembelajaran matematika dengan budaya dan tradisi penting dilakukan. Hal ini membuat pembelajaran matematika lebih relevan dan mudah dipahami siswa, serta dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Masrura, 2020). Etnomatematika adalah pendekatan pembelajaran matematika yang mengintegrasikan konsep matematika dengan budaya dan tradisi lokal. Pendekatan ini penting dilakukan karena dapat menjadikan pembelajaran lebih bermakna, dan membantu siswa memahami konsep matematika lebih kontekstual. Pendekatan dengan menggunakan budaya dan tradisi atau yang disebut sebagai etnomatematika sendiri dapat sekaligus melestarikan dan menghargai budaya lokal, serta membentuk identitas dan karakter siswa dalam konteks sosial dan budaya mereka (Masrura, 2020). Namun dalam penerapannya pendekatan harus menghadapi beberapa hambatan seperti keterbatasan pengetahuan guru dan dukungan kurikulum yang menghambat implementasi pendekatan etnomatematika (Marlissa dkk., 2024). Etnomatematika juga dapat dipahami sebagai kajian tentang aspek-aspek matematika terkait budaya. Budaya dalam kajian etnomatematika sangat luas, selama di dalamnya ada aktivitas, simbol, pola atau aturan yang memuat konsep matematika. Sumber yang dapat ditemukan menyeluruh seperti candi dan prasasti, gerabah dan peralatan tradisional, makanan khas, permainan tradisional, motif batik dan border, satuan lokal, seperti pola permukiman masyarakat (Siregar dkk., 2024). Konteks budaya yang dipilih harus benar-benar sesuai agar dapat mengaktifkan pengetahuan awal

siswa dan menggunakan teknik pembelajaran yang selaras dengan cara mereka belajar dalam budaya sendiri. Pemilihan budaya sebagai konteks pembelajaran konsep matematika perlu mempelajari latar belakang, nilai, sejarah, praktik, serta tradisi siswa dan keluarganya agar konteks yang dipilih benar-benar sesuai. Tari Tiban relevan karena merupakan budaya lokal yang kuat di Kediri dan memiliki unsur budaya, gerak, pola ritmis, ruang, dan aturan pelaksanaan yang dapat dianalisis secara matematis. Tari Tiban memiliki sisi keunikan tersendiri karena tidak hanya berfungsi sebagai tontonan, tetapi juga sebagai tradisi yang berkaitan dengan harapan masyarakat terhadap keselamatan dan turunnya hujan. Dari segi etnomatematika, hal ini penting karena budaya yang dekat dengan siswa akan lebih mudah dipahami dan lebih bermakna dalam pembelajaran (Junaedi, 2020). Oleh karena itu, penelitian terkait eksplorasi konsep matematika pada tari tiban (etnomatematika) dirasa diperlukan untuk mengatasi kesenjangan yang ada dengan media pembelajaran berbasis ritual lokal yang kaya akan pola ritmis dan spasial (Fatimah dkk., 2024). Tari tiban tidak hanya menampilkan gerak yang kuat dan dinamis, tetapi juga memperlihatkan adanya perhitungan dalam arah gerak, posisi tubuh, dan sudut lecutan cambuk. Dalam hal ini, sudut pada tari tiban tidak hanya berfungsi sebagai unsur keindahan gerak, tetapi juga memiliki fungsi praktis dan tujuan tertentu, yaitu mengarahkan cambuk agar tepat sasaran dan menjaga keteraturan jarak penari. Seperti pada penelitian sebelumnya yang menganalisis konsep matematika pada Tari Remo menjelaskan bahwa sudut pada gerakan bersifat tetap dan berfungsi sebagai penambah nilai estetika saja (Salsabilah & Indrawati, 2021). Dengan demikian, pemilihan Tari Tiban dalam penelitian ini didasarkan pada dua hal utama, yaitu karena Tari Tiban merupakan

budaya khas Kediri yang masih lestari, dan karena di dalamnya terdapat unsur matematika yang nyata, khususnya pada sudut dan arah cambukan. Hal ini membuat Tari Tiban layak dijadikan objek penelitian etnomatematika sekaligus sumber belajar yang berbasis budaya lokal Kediri. Terdapat banyak kajian etnomatematika pada budaya lain yang dapat menunjukkan bahwa pendekatan ini fleksibel. Penelitian etnomatematika dapat memakai batik, permainan tradisional, arsitektur, makanan, alat musik, sistem bilangan lokal, atau ritual masyarakat asalkan terdapat unsur matematika yang bisa diidentifikasi. Sehingga, tari tiban bukanlah satu-satunya pilihan, tari tiban dipilih karena paling relevan dengan konteks Kediri dan paling dekat dengan identitas lokal siswa.

Etnomatematika merupakan jembatan yang menghubungkan antara budaya dan pendidikan yang bertujuan untuk mempelajari bagaimana siswa dapat memahami, mengartikulasikan, mengolah, dan akhirnya menggunakan ide-ide matematika (Fajriyah, 2018). Dalam proses belajar matematika pemahaman konsep menjadi focus utama. Sejalan dengan itu, dalam pembelajaran matematika diperlukan inovasi yang terus menerus diperbarui guna menunjang minat siswa dan membantu siswa memahami konsep matematika dengan baik (Dewi Na'ima dkk., 2023). Oleh karena itu, tenaga pendidik haruslah terus berinovasi dan mengembangkan ide serta gagasannya untuk menjadikan pembelajaran matematika lebih efektif dan efisien, serta dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Dalam penelitian ini, penggunaan capaian pembelajaran diperlukan karena capaian pembelajaran merupakan acuan utama dalam menentukan kompetensi yang harus dicapai oleh peserta didik pada setiap fase pembelajaran. Dengan mengaitkan etnomatematika dengan capaian

pembelajaran, penelitian menjadi lebih terarah sesuai dengan tuntutan kurikulum dan mampu menunjukkan kontribusi kajian budaya terhadap pencapaian kompetensi matematika siswa (Ichiana & Razzaq, 2023). Penggunaan elemen matematika diperlukan untuk memetakan secara spesifik konsep-konsep matematika yang muncul dalam objek budaya yang dikaji. Melalui elemen matematika, peneliti dapat mengidentifikasi apakah suatu budaya mengandung unsur bilangan, aljabar, geometri, pengukuran, data dan peluang, atau penalaran. Sehingga hasil penelitian menjadi lebih sistematis, jelas dan mudah dihubungkan dengan materi pembelajaran di sekolah. Dengan demikian, penelitian etnomatematika tidak hanya mendeskripsikan budaya, tetapi juga menunjukkan relevansinya secara pedagogis dalam pembelajaran matematika (Dewi & Sari, 2025).

Kediri merupakan daerah di Jawa Timur yang memiliki beragam kebudayaan dari berbagai bentuk perpaduan sejarah panjang, sekaligus pengaruh ajaran agama Hindu, Buddha, dan Islam. Hingga saat ini kebudayaan-kebudayaan itu masih tetap dilestarikan. Beberapa kebudayaan di Kediri terdapat 5 jenis kebudayaan mulai dari kesenian tradisional, ritual dan tradisi adat kesenian debus, festival budaya, hingga situs peninggalan bersejarah (Juniar Aleyda, 2024). Salah satu kesenian tradisional di Kediri yang memiliki keunikan dibanding dengan tarian lain dan masih terus dilestarikan hingga saat ini adalah tari Tiban.

Seni tari merupakan salah satu cabang seni yang berorientasi pada sebuah gerak estetis yang lahir dari ide manusia sebagai elemen dasarnya (Hera, 2018). Kediri memiliki beragam sejarah, budaya, dan kesenian yang masih

dilestarikan secara turun-temurun. Kesenian-kesenian yang ada di Kediri tak lepas dari adanya pengaruh kepercayaan dan kondisi masyarakat di Kediri. Kesenian yang ada di Kediri salah satunya adalah kesenian tari. Beragam jenis tari di Kediri yang menggambarkan budaya dan kondisi masyarakat di Kediri. Salah satu tari yang menggambarkan kondisi masyarakat dan budaya di Kediri adalah tari tiban. Yang mana tari tiban ini bukan hanya sebuah kesenian tari saja namun juga merupakan upacara adat yang dipercaya oleh masyarakat Kediri untuk meminta hujan.

Tari Tiban merupakan salah satu budaya yang diwariskan secara turun temurun oleh masyarakat Kediri. Tari Tiban juga menjadi simbol kepercayaan masyarakat, serta kebutuhan social-ekologis yang berkembang secara turun temurun. Menurut teori Talcott Parsons dan Richard Schechner, kesenian ini merupakan hasil dari ekspresi masyarakat yang muncul akibat adanya masalah lingkungan, khususnya musim kemarau panjang yang menyebabkan kekeringan dan gagal panen (Hayya & Slamet, 2023). Menurut Imam Mubarak, Ketua Dewan Kesenian dan Kebudayaan Kabupaten Kediri “Kesenian Tiban ini telah ada sejak masa Kerajaan Kadiri, tepatnya pada masa pemerintahan Raja Kertajaya yang pada saat itu, terjadi kemarau panjang yang diyakini sebagai kutukan akibat perilaku raja yang otoriter dan dianggap melampaui batas sebagai manusia. Sebagai penebusan kutukan dan memohon hujan, masyarakat mengadakan upacara adat yang kemudian berkembang menjadi tradisi Tiban”(Andhika Dwi, 2022). Pada tahun 1042-1222 Kabupaten Kediri masih berupa Kerajaan Kediri atau yang lebih dikenal dengan Kerajaan Panjalu. Kerajaan ini merupakan Kerajaan Hindu-Buddha yang terletak di Jawa Timur.

Kerajaan ini didirikan oleh Raja Sri Samarawijaya yang diberikan kekuasaan setelah Raja Airlangga membagi wilayah kekuasaannya yaitu Janggala dan Panjalu. Sejak zaman itu hingga sekarang masyarakat di Kabupaten Kediri menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Oleh karena itu, adanya musim kemarau panjang sangat mempengaruhi kehidupan perekonomian masyarakat Kediri (Kediri, 2025).

Penari dibagi menjadi beberapa kelompok dan setiap kelompok berisi 2 orang yang saling berpasangan. Setiap kelompok ini dipimpin oleh seorang wasit atau landing yang bertugas untuk menjaga sportifitas dan kelancaran tari tiban ini. Tari tiban ini digelar di tanah lapang. Sebelum kegiatan saling mencambuk ini dimulai, dilakukan ritual doa bersama dengan sesaji untuk memohon keselamatan, kelancaran, dan permohonan agar turun hujan. Sesajen ini dapat berupa *cokbakal* (bahan pokok untuk sesajen), pisang raja, dan jenang merah putih. Kostum pada tari tiban ini pada umumnya penari bertelanjang dada kemudian memakai celana komprang berwarna hitam, serta memakai ikat kepala atau yang dikenal dengan istilah *udheng*. Alat utama dalam pementasan tari tiban ini adalah cambuk (*pecut*) yang dibuat menggunakan lidi aren yang dipilin menjadi satu.

Pecut yang digunakan biasanya disediakan oleh panitia untuk memastikan standar keamanan dan sportifitas. Tarian ini dilakukan oleh dua orang secara berpasangan serta saling mencambuk secara bergantian. Masing-masing penari melakukan cambukan sebanyak 5 kali secara bergantian. Tari tiban sendiri juga mempunyai aturan sendiri yakni cambukan hanya boleh diarahkan ke badan bagian atas (dada hingga pinggang), dan tidak boleh

mengenai area kepala atau wajah. Tarian ini diiringi oleh musik tradisional gamelan. Tari tiban ini bukan hanya suatu ajang fisik, akan tetapi sarat nilai persaudaraan, gotong royong, dan pengorbanan diri untuk memohon hujan. Penari biasanya berekspresi ceria, tanpa adanya permusuhan yang menandakan bahwa tarian ini merupakan symbol solidaritas dan harapan bersama. Meskipun saat ini tari tiban menjadi pertunjukan budaya, namun makna ritual dan kesakralannya tetap dijaga (Anjarwati, 2018).

Terdapat gerakan-gerakan khas yang ada dalam pertunjukan tari tiban. Gerakan-gerakan tersebut dikelompokkan menjadi 8, yaitu gerak dasar (gerak berjalan memutar, dan melompat), gerak mecut, gerak ngoseg dan tameng tadah (menghalau cambukan menggunakan tangan atau bagian tubuh lain), gerak ancang-ancang, gerak ngece, pola lantai spontan, serta interaksi dan sportifitas yang ditunjukkan oleh para penari (bersalaman setelah selesai). tiban ini bersifat terbuka. Umumnya masyarakat secara sukarela mengajukan diri untuk menjadi penari dalam radisi ini. Beberapa diantara mereka menjadikan tari tiban sebagai ajang untuk menunjukkan kekuatan mereka. Dalam pementasan ini tidak ada Batasan usia bagi siapapun yang ingin mengikutinya. Siapapun yang berani boleh mengajukan diri. Tari tiban tidak hanya berbentuk sebagai pertandingan. Beberapa sekolah mulai SD-SMP menjadikan tari tiban ini sebagai ekstrakurikuler. Berbeda dengan tiban yang ada di masyarakat. Tari tiban yang diajarkan di sekolah menggunakan atribut yang lebih aman dan tidak menggunakan upacara adat serta sesajen. Perbedaan pada tari tiban yang berkembang di masyarakat dan di sekolah tidak mempengaruhi pada konsep matematika yang akan diamati. Artinya konsep matematika yang teramati pada

tari tiban di masyarakat sama dengan konsep matematika yang diajarkan pada tari tiban di sekolah.

Pada penelitian-penelitian sebelumnya terkait etnomatematika dan tari Tiban, belum ditemukan penelitian etnomatematika yang mengkaji konsep matematika pada gerak tari Tiban Kediri. Meskipun terdapat studi budaya terkait ritual dan pelestariannya, seperti penelitian skripsi tentang pergeseran makna tradisi Tiban di Desa Kedungpuring yang menyoroti unsur sakralitas, adu cambuk dengan lidi keping dan iringan gamelan, serta motif folklore asal-usul Tiban di Purwokerto (Kediri) dan Wajak (Tulungagung) yang menekankan solidaritas komunal (Willya & Sriyadi, 2022). Sedangkan pada penelitian lain terkait etnomatematika pada aktivitas gerak tari seperti Tari Gawi dan Tari Kejei (Rejang Lebong) yang mengidentifikasi muatan matematika pada gerakan, busana, dan pengiring music untuk literasi matematis berbasis budaya (Muzni & Rafianti, 2024).

Berdasarkan penelitian terdahulu, eksplorasi etnomatematika pada Tari Tiban masih terbatas pada identifikasi konsep-konsep matematika seperti pola lantai, geometri, dan pengukuran melalui pendekatan etnografi. Penelitian ini memiliki kebaruan karena tidak hanya mendeskripsikan unsur matematis yang terdapat pada Tari Tiban, tetapi juga memetakan konsep-konsep matematika ke dalam elemen matematika sekolah dan capaian pembelajaran yang relevan. Tari tiban dipilih sebagai objek kajian karena memiliki kekhasan budaya lokal yang kuat, seperti pola cambukan yang ritmis, formasi gerak berulang, penggunaan atribut khusus, serta unsur kebersamaan dan gotong royong yang tercermin dalam pertunjukannya. Kekhasan tersebut memungkinkan Tari Tiban dikaji

sebagai sumber belajar matematika. Melalui pemetaan ini, konsep matematika yang ditemukan dalam Tari Tiban dapat dihubungkan secara lebih sistematis dengan materi matematika sekolah berdasarkan capaian pembelajaran, sehingga pembelajaran menjadi lebih kontekstual, bermakna, dan selaras dengan kurikulum. Pemanfaatan Tari Tiban dalam pembelajaran juga berpotensi memperkenalkan dan melestarikan warisan budaya lokal yang mulai jarang dikenal, sekaligus meningkatkan minat siswa terhadap matematika karena materi disajikan melalui konteks budaya yang dekat dengan kehidupan mereka. Dari pada tari tradisional lain yang umumnya hanya sebagai media hiburan dan komunikasi, tari tiban memiliki sisi keunikan yaitu adanya kepercayaan masyarakat yang meyakini bahwa tari Tiban ini merupakan tarian pengorbanan diri sebagai penebusan dosa dan permohonan hujan kepada Yang Maha Kuasa. Tari Tiban sendiri tidak hanya menampilkan penampilan tari sebagai hiburan saja namun kaya akan nilai moral. Tari Tiban mengintegrasikan ritual sakral permohonan hujan dengan struktur gerak terukur, serta menawarkan konteks budaya yang autentik untuk pembelajaran kontekstual. Oleh karena itu, penelitian ini terfokus untuk mengulik tentang apa saja konsep matematika yang ada pada gerak tari Tiban serta bagaimana keterkaitannya dengan pemetaan matematika di sekolah

B. Fokus Penelitian

Penelitian ini difokuskan untuk mengidentifikasi konsep matematika pada tari tiban yang diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran matematika.

Penelitian ini difokuskan meliputi :

1. Apa saja konsep matematika yang ada pada tari tiban?

2. Bagaimanakah keterkaitan Tari Tiban berdasarkan dengan elemen dan capaian pembelajaran di sekolah?

C. Tujuan Penelitian

1. Mendeskripsikan konsep-konsep matematika yang terdapat pada Tari Tiban.
2. Menganalisis keterkaitan Tari Tiban berdasarkan elemen matematika dan capaian pembelajaran di sekolah.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- a. Memberikan masukan yang bermanfaat bagi pengembangan ilmu matematika, khususnya kajian etnomatematika.
- b. Memberikan sumbangan ilmiah tentang keterkaitan budaya lokal dan konsep matematika..
- c. Sebagai referensi bagi penelitian-penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan konsep matematika pada sektor budaya.
- d. Sebagai bentuk upaya pelestarian budaya Indonesia.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa:

a. Bagi penulis

Dapat memberikan wawasan baru dan pengalaman secara langsung mengamati dan mengeksplorasi konsep matematika pada gerak Tari Tiban Kediri yang merupakan salah satu bentuk kesenian daerah yang masih tetap dilestarikan di Kediri.

b. Bagi pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat memotivasi pembaca terutama bagi pendidik dan calon pendidik untuk dapat mengembangkan konsep matematika, sehingga pembelajaran matematika menjadi lebih realistis dan menyenangkan.

c. Bagi budaya

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk upaya pelestarian budaya dengan cara mengenalkan salah satu kesenian daerah kepada generasi muda melalui pendidikan matematika.

E. Definisi Konsep

Definisi konseptual merupakan pemaknaan sebuah konsep yang diperoleh dan dapat memudahkan peneliti menggunakan konsep tersebut dalam suatu penelitian.

Adapun definisi konseptual dalam penelitian ini adalah:

1. Konsep Matematika

Secara umum matematika merupakan ilmu yang mempelajari pola, struktur, perubahan, dan ruang serta hubungan antara unsur-unsur tertentu. Konsep dasar matematika mencakup bilangan, operasi dasar, aljabar, geometri, himpunan, logika, dan hubungan antar variable. Dengan konsep ini, matematika dapat menjadi sarana melatih berpikir logis, sistematis, dan kritis. Selain itu, matematika juga dapat digunakan sebagai sarana dalam pemecahan masalah di kehidupan sehari-hari maupun dalam bidang profesional. Matematika sendiri bersifat deduktif dan abstrak, yang mana dalam matematika dibangun berdasarkan prinsip dasar (aksioma) yang telah diepakati yang kemudian dikembangkan menjadi teorema melalui

penalaran yang logis. Oleh karena itu matematika dapat dikaitkan dengan fenomena atau budaya tertentu secara terstruktur dan rasional.

2. Makna Tari Tiban Kediri

Tari tiban merupakan bentuk budaya berupa kesenian budaya yang dipercaya masyarakat memiliki nilai spiritual sebagai pemanggil hujan. Nama "*Tiban*" sendiri berasal dari kata "*Tiba*" yang berarti jatuh. Nama "*Tiban*" sendiri dapat dimaknai sebagai "*jatuhnya hujan secara tiba-tiba*". Kesenian ini memerlukan sepasang lelaki yang saling mencambuk. Cambuk ini terbuat dari ± 15 batang lidi aren yang dipilin dan diikat menjadi satu. Setiap peniban (penari) memiliki jumlah pecutan masing-masing. Setiap daerah memiliki ketentuan masing-masing. Biasanya setiap peniban memiliki jumlah 3-5 kali pecutan.

3. Peran Etnomatematika

Etnomatematika merupakan kajian yang mengaitkan aspek budaya dengan matematika yang kemudian terdapat perbandingan antar aneka macam budaya dan bagaimana matematika itu dipengaruhi oleh nilai maupun keyakinan pada suatu kelompok tersebut. Dalam penelitian ini peran etnomatematika adalah mengkaji aspek budaya *Tari Tiban Kediri* dan dikaitkan dengan aspek matematika pada gerak tarinya.

F. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu ini dicari menggunakan mesin pencarian *Google Scholar* dengan bantuan aplikasi *Publish or Perish 8* dengan beberapa kata kunci yaitu: Etnomatematika, Konsep Matematika dan Tarian Daerah Indonesia dengan rentang tahun 5 tahun terakhir.

Tabel 1. 1: Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul Peneltiain	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Rinto Aprilus Penu (2022)	Eksplorasi Etnomatematika Pada Tarian Tradisional Masyarakat Amanuban Kabupaten Timor Tengah Selatan Dan Integrasinya Dalam Pembelajaran Matematika	Berdasarkan masalah yang diteliti, Penelitian yang akan dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian etnografi.	Hasil penelitian ini adalah menemukan bahwa dalam tarian tradisional masyarakat amanuban terdapat aktivitas matematika yaitu aktivitas menghitung, aktivitas mengukur, aktivitas merancang aktivitas mendesain dan a ktivitas menjelaskan. Konsep matematika yang terkait dengan etnomatematika pada tarian bonet di Amanuban antara lain titik dan garis, sudut, lingkaran dan logika matematika. Sedangkan tarian maekat antara lain bilangan ganjil dan genap, relasi dan fungsi, titik dan garis, sudut, geometri dan transformasi geometri. Etnomatematika pada

				tarian tradisional ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar dengan cara menemukan konsep matematika.
2.	Maria Ursula Jemamun (2023)	Etnomatematika pada Tarian Tradisional Nusantara dan Perannya dalam Pembelajaran Matematika	Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi kepustakaan atau studi literatur.	Didapatkan hasil bahwa tarian tradisional terdapat aktivitas matematika seperti menghitung, mengukur, menentukan lokasi, merancang, permainan dan menjelaskan.
3.	Ana Aalia Muzni (2024)	Systematic Literature Review: Gerak Tari Tradisional Dalam Kajian Etnomatematika	Menggunakan metode systematic literature review guna mengidentifikasi dan mereview penelitian terdahulu.	Hasil penelitian yang diperoleh melalui kajian literatur ini dapat disimpulkan bahwa gerakan dalam tarian tradisional di Indonesia memiliki keterkaitan dengan konsep dasar matematika di sekolah. Konsep dasar matematika yang paling banyak ditemukan dari setiap tarian ialah mengenai konsep geometri terkhusus dalam materi sudut, garis, bangun datar, bangun ruang, dan transformasi geometri

4.	Maria Ursula Jemamun (2023)	Etnomatematika Pada Tarian Tradisional Nusantara dan Perannya dalam Pembelajaran Matematika	Penelitian ini menggunakan metode studi literatur	Dari beberapa artikel yang telah di review, dapat disimpulkan bahwa dalam tarian tradisional terdapat aktivitas matematika seperti menghitung, mengukur, menentukan lokasi, merancang, permainan dan menjelaskan. Merujuk pada beberapa tarian tradisional yang telah dijabarkan diatas dapat diketahui bahwa budaya tarian tradisional mempunyai peranan dan dapat berintegrasi dengan pembelajaran matematika di sekolah untuk siswa belajar. Oleh karena itu budaya tarian tradisional dapat membantu siswa serta berkontribusi secara positif dalam hal pemahaman pada pembelajaran matematika. Sehingga etnomatematika merupakan jembatan yang baik serta inovatif bagi para guru untuk memberikan metode dan materi
----	--------------------------------	---	--	--

				dalam pembelajaran Matematika.
5.	Heni Ica Ningrum (2024)	Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Etnomatematika Tari Jaranan Pada Materi Geometri Bangun Datar Kelas IV Sekolah Dasar	Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi.	Ditemukan aktivitas matematika pada proses pembuatan batik, dan terdapat konsep matematika geometri dan transformasi pada motif kain batik.
6.	Diah Tri Murti Utami (2024)	Eksplorasi Konsep Matematika pada Kesenian Jaranan di Kota Kediri	Metode penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan etnografi. Sumber data dalam penelitian ini yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu (1) observasi atau pengamatan, (2) wawancara, (3) dokumentasi.	Berdasarkan hasil eksplorasi pada kesenian jaranan di komunitas “Putro Sriwijoyo” Kota Kediri peneliti menemukan konsep matematika sekolah dasar berupa geometri bangun datar pada properti, alat musik, kostum penari dan pola lantai yang disajikan dalam adegan kepanangan. Konsep bangun datar yang ditemukan meliputi persegi panjang, segitiga, lingkaran, trapesium dan belah ketupat. Implementasi pembelajaran matematika

				sekolah dasar yang dikaitkan dengan kesenian jaranan di Kota Kediri dilakukan dengan terlebih dahulu menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi modul ajar, LKPD dan assesmen pembelajaran.
7.	Lucita Dwi Fitriani (2022)	Eksplorasi Etnomatematika Dalam Bimbang Gedang Pada Masyarakat Kota Bengkulu	Penelitian ini menggunakan metode kualitatif eksploratif. Dengan subjek penelitian adalah ketua adat dan pelaku budaya di Kota Bengkulu.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa, konsep matematika yang ada pada tarian dalam Bimbang Gedang pada masyarakat di Kota Bengkulu meliputi dasar pengukuran yaitu, menghitung, mengukur dan mengidentifikasi yang ditemukan pada jarak, ukuran panggung serta gerakan kaki penari, serta dasar geometri yang meliputi, Sudut (sudut lancip, susut siku-siku dan sudut tumpul) yang ditemukan pada gerakan tangan penari, garis (garis sejajar dan tegak lurus) ditemukan pada gerakan tangan penari, bangun datar (segitiga dan lingkaran) yang ditemukan pada

				alat bantu dalam tarian seperti piring dan lipatan saputangan dan bangun ruang (tabung) yang ditemukan pada alat musik sebagai pengiring tarian.
--	--	--	--	--

Berdasarkan tabel penelitian terdahulu, diperoleh kesimpulan bahwa secara umum penelitian etnomatematika dalam satu decade terakhir menunjukkan tren meningkat. Pada kajian 2020 - 2024 menunjukkan bahwa penelitian etnomatematika paling banyak berbentuk studi etnografis, sedangkan penelitian eksperimen dan pengembangan masih sedikit. Materi yang paling sering dikaji adalah geometri, lalu diikuti topik-topik lain yang berkaitan dengan budaya lokal. Berdasarkan hasil pencarian dari penelitian terdahulu, masih belum terdapat penelitian etnomatematika yang memetakan konsep matematika ke dalam elemen matematika dan capaian pembelajaran secara menyeluruh. Pada penelitian yang dilakukan oleh Diah Tri Murti Utami (2024) eksplorasi konsep matematika pada kesenian Jaranan di Kota Kediri dikaitkan dengan CP dan LKPD pada materi geometri dan hanya terbatas pada jenjang sekolah dasar saja. Pada penelitian ini, peneliti memetakan konsep matematika yang ada pada tari tiban berdasarkan elemen, dan capaian pembelajaran pada setiap fase.