

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Etnomatematika

Ilmu yang mempelajari aspek matematika di dalam budaya disebut etnomatematika. Budaya dan masyarakat menjadi suatu kesatuan dan tidak dapat dihindari karena ada dalam kehidupan sehari-hari masyarakat. Penerapan ilmu matematika dipakai hampir diseluruh aspek kehidupan, salah satunya kebudayaan. Etnomatematika bisa diartikan sebagai matematika yang dipakai atau digunakan oleh sekelompok budaya tertentu baik itu petani, anak-anak dari masyarakat tertentu, kelas profesional, dan lain sebagainya. Sejalan dengan pendapat Putri, L. I. (2017) bahwa pada hakikatnya budaya merupakan hasil olah karya, rasa, dan cipta manusia, sedangkan matematika merupakan ilmu yang diadakan atas akal yang berhubungan dengan benda-benda dan pikiran yang abstrak.

Etnomatematika diperkenalkan pertama kali oleh seorang matematikawan yang berasal dari Brasil pada tahun 1977 yaitu D'Ambrosio. Definisi etnomatematika menurut D'Ambrosio (dalam Sopamena, P., Kalik, S., Assagaf, G., & Juhaevah, F., 2018, p. 3) *“The prefix ethno is today accepted as a very broad term that refers to the socialcultural context and therefore includes language, jargon, and codes of behavior, myths, and symbols. The derivation of mathema is difficult, but tends to means to explain, to know, to understand, and to do activities such as ciphering, measuring, classifying, ingerring, and modeling. The suffix tics is derived from techne, and has the same root as technique”*. Artinya, awalan “ethno” diartikan sebagai sesuatu yang luas yang mengacu pada konteks sosial budaya, mencakup bahasa, jargon, kode, prilaku, mitos, dan simbol. Kata dasar “mathema” mengarah pada menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan aktivitas seperti pengkodean, pengukuran, pengklasifikasian, menyimpulkan, dan pemodelan. Kata akhiran “tics” berasal dari techne dan bermakna sama seperti teknik. Jadi dapat disimpulkan bahwa etnomatematika diartikan sebagai sesuatu yang luas mengacu pada konteks sosial budaya, mencakup bahasa jargon, kode, prilaku, mitos, dan simbol yang

mengarah pada menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan aktivitas seperti pengkodean, pengukuran, pengklasifikasian, menyimpulkan dan pemodelan dan bermakna sama seperti teknik.

Sedangkan secara istilah etnomatematika menurut D'Ambrosio (dalam Sopamena et al., 2018, p. 5) menyatakan bahwa etnomatematika merupakan matematika yang dipraktikan dalam kelompok budaya yang diidentifikasi seperti masyarakat, suku di lingkup nasional, kelompok buruh, anak-anak dalam kurun usia tertentu, dan kelas profesional. Istilah tersebut kemudian disempurnakan mejadi etnomatematika diartikan sebagai mode, gaya, dan teknik (*tics*) menjelaskan, memahami, dan menghadapi lingkungan alam dan budaya (*mathema*) dalam sistem kebudayaan yang berbeda (*ethnos*).

Pada saat ini, etnomatematika sudah menjadi bidang penelitian tentang hubungan antara budaya dan matematika serta berperan penting dalam pendidikan matematika. Menurut Destriani et al. (2019) etnomatematika merupakan matematika dalam budaya. Sejalan dengan pendapat Zayyadi, M., & Halim, D. (2020, p. 4) bahwa etnomatematika dianggap sebagai interaksi yang terjadi antara matematika dengan budaya, serta matematika dengan bidang sosial lainnya. Menurut Dewi et al. (2019) teknik yang menjelaskan mengenai matematika yang tumbuh dan berkembang dalam kebudayaan, menggunakan konsep matematika secara luas yang terkait dengan berbagai aktivitas matematika seperti mengelompokkan, berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain, menentukan lokasi, dan lain sebagainya merupakan etnomatematika.

Etnomatematika merupakan terapan matematika dalam budaya yang terkait dengan kegiatan matematika, seperti berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain, menentukan lokasi, dan lain sebagainya (Destrianti et al., 2019). Selanjutnya, matematika merupakan salah satu bentuk budaya yang telah terintegrasi pada setiap unsur kehidupan masyarakat, objek yang dapat dijadikan sebagai objek etnomatematika yang berada disekeliling masyarakat, seperti bentuk rumah adat, alat musik tradisional, motif kain tradisional, dan pola gerak tari (Aulia, V. F., 2021). Kemudian Sopamena et al. (2018, p. 3) menjelaskan bahwa dalam budaya memungkinkan adanya konsep-konsep

matematika yang tertanam dalam praktek-praktek budaya dan mengakui bahwa setiap individu mengembangkan cara tertentu dalam melakukan aktivitas matematika disebut etnomatematika.

Terdapat beberapa hal yang dikaji dalam etnomatematika menurut Suwarsono (dalam Gunawan, 2019) yaitu :

- a. Lambang-lambang, konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan keterampilan-keterampilan matematis yang ada pada kelompok-kelompok bangsa, suku maupun kelompok masyarakat.
- b. Perbedaan maupun persamaan dalam hal-hal yang bersifat matematika antara suatu kelompok masyarakat dengan kelompok masyarakat yang lain serta faktor-faktor yang berada di belakang perbedaan maupun persamaan tersebut.
- c. Hal-hal yang menarik/spesifik yang berada pada suatu atau beberapa kelompok masyarakat tertentu, seperti cara berpikir, bersikap, berbahasa, dan lain sebagainya yang berkaitan dengan matematika.
- d. Berbagai aspek dalam kehidupan masyarakat yang berkaitan dengan matematika.

Berdasarkan hal yang dapat dikaji dalam etnomatematika tersebut, peneliti mengkaji mengenai konsep matematika yang terdapat pada Tari Kele Ciamis. Adapun enam aktivitas dasar matematika (*fundamental mathematical activities*) menurut Bishop (dalam Purwaningsih, M. R. D., 2019) yang bersifat universal yang bisa ditemukan pada setiap kelompok budaya yaitu membilang (*counting*), menentukan lokasi (*location*), mengukur (*measuring*), merancang (*designing*), bermain (*playing*), menjelaskan (*explaining*). Berikut penjelasan mengenai aktivitas dasar matematika:

- a. Membilang (*counting*)

Aktivitas membilang (*counting*) pada awalnya untuk membantu masyarakat dalam mempresentasikan suatu objek yang dimilikinya dengan objek lain yang memiliki nilai yang sama. Terdapat beberapa aktivitas yaitu kuantitatif/kuantor, nama-nama bilangan, penggunaan jari dan bagian tubuh untuk menghitung, bilangan, nilai tempat, basis 10, operasi bilangan, akurasi, pendekatan, kesalahan dalam membilang, desimal, positif, negatif, besar tidak

terhingga, kecil tidak terhingga, limit, pola bilangan, pangkat, diagram panah, representasi aljabar, probabilitas, representasi frekuensi. Jadi, *counting* (perhitungan) merupakan segala aktivitas manusia yang merupakan kegiatan menghitung.

b. Menentukan lokasi (*location*)

Aktivitas menentukan lokasi (*location*) pada awalnya untuk membantu masyarakat dalam menentukan lokasi yang cocok untuk berburu, menentukan arah saat melakukan perjalanan menggunakan kompas, menentukan lokasi berdasarkan objek benda langit. Aktivitas *locating* yaitu preposisi, dalam hal ini bisa berupa titik maksimum dan minimum, deskripsi rute, lokasi lingkungan, arah mata angin, atas/bawah, depan/belakang, jarak, sudut, sistem lokasi, koordinat kutub, koordinat 2D/3D, pemetaan, lintang/bujur, tempat kedudukan, penghubung, lingkaran, elips, spiral. Jadi, *location* (penempatan) merupakan segala aktivitas manusia yang merupakan kegiatan dalam menentukan atau berkaitan dengan tata letak.

c. Mengukur (*measuring*)

Aktivitas mengukur (*measuring*) pada awalnya digunakan masyarakat untuk membandingkan suatu objek dengan objek lainnya seperti menentukan berat, volume, waktu, kecepatan, dan lain sebagainya. Aktivitas *measuring* seperti pembandingan kuantitas, kualitas, mengurutkan, pengembangan dari satuan, keakuratan satuan, estimasi, waktu, volume, area, temperatur, berat, satuan konvensional, satuan standar, sistem satuan, uang, satuan majemuk. Jadi, *measuring* (pengukuran) merupakan segala aktivitas manusia yang berkaitan dengan perbandingan dua hal atau lebih.

d. Merancang (*designing*)

Aktivitas merancang (*designing*) pada awalnya digunakan untuk melihat bentuk dari keanekaragaman bentuk suatu objek berupa gedung atau untuk melihat pola-pola yang berkembang dalam berbagai tempat yang ada. Aktivitas *designing* diantaranya rancangan, abstraksi, geometris, bentuk secara umum, keindahan, objek yang dibandingkan berdasarkan bentuknya baik itu besar ataupun kecil, kesebangunan, kekongruenan, sifat-sifat dari bangun, bentuk geometri yang

umum, jaringan, gambar dan benda, permukaan, pengubinan, simetri, proporsi, perbandingan, pembesaran dengan skala, kelakuan dari sebuah benda. Jadi, *designing* (perancangan) merupakan segala bentuk aktivitas manusia yang berkaitan dengan bentuk fisik.

e. Bermain (*playing*)

Aktivitas bermain (*playing*) pada awalnya digunakan untuk melihat suatu keberagaman yang ada pada permainan anak-anak berupa aspek matematis seperti bangun datar, dari proses pengamatan tersebut maka anak-anak diajak untuk berpikir kritis mengenai objek-objek yang membangun permainan tersebut. Aktivitas *playing* diantaranya *puzzle*, memodelkan, aktivitas yang didasarkan pada aturan, paradoks, prosedur, permainan baik itu berkelompok ataupun sendiri, strategi, pilihan, prediksi, penentuan hipotesis seperti peluang. Jadi, *playing* (bermain) merupakan segala bentuk aktivitas manusia yang berkaitan dengan kreatifitas manusia dalam menyelesaikan masalah.

f. Menjelaskan (*explaining*).

Aktivitas menjelaskan (*explaining*) pada awalnya digunakan masyarakat untuk menganalisis pola grafik, diagram, maupun hal lainnya yang memberikan suatu arahan menuntun masyarakat dalam mengolah suatu representasi yang diwujudkan oleh keadaan yang ada. Aktivitas *explaining* diantaranya kesamaan dalam bentuk benda-benda, klasifikasi, klasifikasi yang didasarkan pada hierarki, penjelasan cerita, logika koneksi (dan, atau, dan lain sebagainya), eksplanasi, penjelasan dengan simbol, diagram, matriks, pemodelan matematika. Jadi, *explaining* (penjelasan) merupakan segala bentuk aktivitas manusia yang mengacu pada berbagai aspek kognitif dari penyelelidikan dan konseptualisasi, lingkungan daan *sharing* konseptualisasi.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa etnomatematika merupakan matematika dalam budaya dikarenakan matematika tumbuh dan berkembang dalam kebudayaan masyarakat. Adanya aktivitas matematika yang digunakan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari seperti membilang, menentukan lokasi, mengukur, merancang, bermain, dan menjelaskan. Selain itu, objek yang dapat dijadikan sebagai objek etnomatematika yang berada di

sekeliling masyarakat, seperti bentuk rumah adat, alat musik tradisional, motif kain tradisional, dan pola gerak tari.

2.1.2 Tari Kele

Kesenian dibagi menjadi empat cabang yaitu seni rupa, seni musik, seni teater, dan seni tari. Seni tari dibagi menjadi beberapa jenis berdasarkan pola tradisi yang telah ada yaitu tari rakyat, tari klasik dan tari kreasi baru. Tari kreasi baru timbul karena adanya alam pikiran dan pandangan hidup manusia yang senantiasa mengalami perkembangan untuk meningkatkan budaya tari, supaya keindahan tari itu tidak hilang begitu saja dan tetap hidup sesuai dengan perkembangan zaman (Siswantari, H. & Putra, L. D., 2021, p. 2). Menurut Soedarsono (dalam Suwarjiya S., & Sulistyawati, D. K., 2022) bahwa tari kreasi baru merupakan salah satu rumpun tari yang mengalami perubahan atau inovasi dari seorang koreografer untuk menciptakan tarian baru yang merupakan wujud garapan tari yang hidup relatif masih muda, lahir setelah tari tradisi berkembang cukup lama, serta tampak dalam garapan tariannya ditandai adanya pembaharuan.

Penciptaan tari kreasi baru dapat menggunakan unsur-unsur seni tradisi dan non tradisi. Menurut Nugraheni, E. Y., & Wahyudi, D. (2013, p. 30) tari kreasi baru yang tradisi berakar penggarapannya masih menuruti kaidah-kaidah budaya tradisinya dan hasilnya masih dapat dirasakan dari daerah mana asal dan sumbernya pola tari tersebut. Sejalan dengan Asmarani, R., & Widiyati, E., Nurrudin, M., Susilo, C. Z., & Pratiwi, E. Y. R. (2020, p. 4) bahwa “roh” kesenian berasal dari tradisi budaya setempat, baik seni rupa, tari, musik maupun teater. Maka dapat disimpulkan bahwa tari kreasi baru tradisi merupakan tarian yang diciptakan oleh seorang koreografer yang penciptaanya menggunakan unsur-unsur tradisi dengan akar penggarapannya masih menuruti kaidah-kaidah budaya tradisinya dan hasilnya masih dapat dirasakan dari daerah mana dan sumbernya pola tari tersebut. Sehingga, dari penjelasan tersebut Tari Kele termasuk kedalam jenis tarian kreasi baru tradisi.

Tari Kele sudah diakui oleh Dinas Budaya dan Pariwisata (DISBUDPORA) sebagai salah satu tarian khas Ciamis. Seperti yang tercantum dibuku Profil Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kabupaten Ciamis 2016 yang

dikeluarkan oleh Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Pemerintah Kabupaten Ciamis bahwa Tari Kele merupakan salah satu dari kesenian Daerah Ciamis.



Gambar 2.1 Tari Kele

Tari Kele adalah sebuah tarian asli Ciamis yang diciptakan dengan mengadopsi Tradisi Nyangku masyarakat Panjalu Kabupaten Ciamis, prosesi adat nyangku tersebut diadopsi menjadi sebuah bentuk tarian dengan gerakan dan ornamen khas Ciamis oleh Neng Peking (Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Pemerintah Kabupaten Ciamis, 2016, p. 31). Tari Kele yang sangat erat kaitannya dengan alam ini merupakan tarian yang dijadikan sebagai tarian penyambutan tamu yang memiliki makna penyambutan dengan menyucikan tamu-tamu yang datang berkunjung. Seperti yang dilansir dari surat kabar *online* yaitu harapanrakyat.com, Tari Kele sudah dijadikan tarian yang dipakai sebagai ritual penyambutan tamu di Ciamis. Berdasarkan hasil wawancara kepada Neng Peking selaku pencipta Tari Kele yang berkedianan di Jalan Sukamulya, Lembur Balong, Kecamatan Ciamis, Kabupaten Ciamis, kele berarti perkakas yang terbuat dari bambu yang digunakan untuk mengambil air. Tari Kele pada dasarnya menggunakan properti sebilah bambu yang disimpan di atas kepala, daun hanjuang, dan daun waregu.

Tari Kele diciptakan pada tahun 2004 oleh seorang koreografer bernama Rachmajati Nilakoesoemah atau yang lebih dikenal dengan sebutan Neng Peking. Neng Peking menciptakan tarian ini berawal dari ketertarikannya pada alam serta melihat prosesi sebuah tradisi yaitu Tradisi Nyangku yang berasal dari Daerah Panjalu Kabupaten Ciamis. Tradisi Nyangku memiliki beberapa prosesi, salah

satu prosesi yang menjadi ide dasar saat menciptakan Tari Kele ini yaitu saat sekelompok ibu-ibu membawa air suci yang diambil dari beberapa sumber mata air menggunakan bambu dan disimpan di atas kepala sehingga hal tersebut dijadikan sebagai tarian khas dari Ciamis dikarenakan memiliki ciri khas tersendiri menggunakan properti bambu yang hanya ada dalam Tradisi Nyangku. Pada zaman dahulu, masyarakat terutama wanita menggunakan bambu untuk mengambil air dari mata air di pegunungan melewati berbagai macam tumbuhan. Masyarakat melewati hutan dan jalan menanjak menuju pegunungan dengan membawa kele di atas kepala. Lalu, setelah sampai masyarakat membuka tutup kele dan mengambil air dari sumber mata air. Cerita tersebut menjadi ide dasar terciptanya gerakan pokok yang ada pada gerak Tari Kele. Tidak hanya itu ide gerak Tari Kele diambil dari kebiasaan masyarakat menggunakan air untuk membasuh muka atau berwudhu.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara kepada Bapak Eman Hermasyah selaku pamong budaya ahli muda khusus dibidang seni DISBUDPORA Ciamis, bahwa Tari Kele ini pernah mewakili Ciamis dalam acara Ngarumat yang dilaksanakan oleh STSI-Bandung pada tahun 2006 kemudian tahun 2020 mewakili Ciamis dalam acara *Folklore West Java Festival 2020* yang dilaksanakan oleh ISBI-Bandung, serta Tari Kele ini selalu dilibatkan dalam acara Galuh Ethnic Carnival yaitu kegiatan parade atau helaran seni-seni asli Ciamis yang dilaksanakan oleh DISBUDPORA Kabuptaen Ciamis dan terakhir Tari Kele ikut serta dalam pembukaan PORPROV Jawa Barat 2022 yang dilaksanakan di Stadion Galuh Ciamis. Begitupun hasil wawancara Kang Godi Suwarna selaku budayawan Ciamis bahwa Tari Kele ini sering ditampilkan dalam berbagai helaran kebudayaan di Ciamis dan digunakan untuk penyambutan tamu.

Berdasarkan penjelasan tersebut, Tari Kele adalah sebuah tarian asli Ciamis yang diciptakan dengan mengadopsi Tradisi Nyangku masyarakat Panjalu Kabupaten Ciamis, prosesi adat nyangku tersebut diadopsi menjadi sebuah bentuk tarian dengan gerakan dan ornamen khas Ciamis. Tarian ini diciptakan pada tahun 2004 yang biasanya dipakai sebagai tarian penyambutan tamu.

2.1.3 Konsep Matematika

Kata konsep tentu sangat tidak asing bagi pelajar sehingga tanpa disadari konsep itu begitu dekat. Pelajaran matematika yang memerlukan contoh konkret dapat mengambil contoh dari budaya setempat yang tentunya akan terasa dekat dengan pelajar dan lebih mudah dipahami. Sejalan dengan pendapat Zayyadi, M. (2017) bahwa konsep matematika yang diperoleh dari lingkungan sosial budaya dan tertanam secara turun temurun tentu menjadi salah satu modal awal agar matematika dapat lebih mudah dipelajari oleh masyarakat. Menurut Pratiwi J. W., & Pujiastuti, H. (2020) unsur etnomatematika merupakan unsur budaya yang mengandung konsep matematika. Tanpa disadari konsep matematika telah diaplikasikan dan menjadi aktivitas dalam kehidupan. Sejalan dengan pendapat Utami et al. (2020) banyak konsep matematika dikontribusi oleh budaya dalam kehidupan manusia. Sehingga konsep matematika mungkin tanpa disadari sudah diterapkan walaupun dalam tingkat sederhana.

Konsep matematika adalah ide abstrak dalam menggolongkan matematika berdasarkan pada karakteristik tertentu atau menggolongkan contoh dan bukan contoh matematika (Syafri, F. S., 2018). Pengertian konsep menurut kamus besar bahasa Indonesia yaitu ide atau pengertian yang diabstrakkan dari peristiwa konkret. Menurut Akib (2016, p. 11) mendefinisikan konsep dalam matematika sebagai ide abstrak yang memungkinkan seseorang mengklasifikasikan objek-objek atau kejadian-kejadian tertentu, apakah objek-objek atau kejadian-kejadian itu merupakan contoh atau bukan contoh dari ide tersebut. Misalnya seorang siswa telah memahami konsep luas segitiga, maka siswa tersebut dapat membedakan rumus segitiga dan rumus luas bangun datar yang lain. Sedangkan konsep menurut Skemp (dalam Zayyadi, M. & Halim, D., 2020) merupakan ide abstrak yang dapat digunakan untuk mengelompokan atau menggolongkan sekumpulan objek. Konsep menurut Rosser (dalam Akib, 2016, p. 10) merupakan suatu abstraksi yang mewakili satu kelas objek-objek, kejadian-kejadian, kegiatan-kegiatan dan hubungan-hubungan yang mempunyai atribut yang sama. Maka dapat disimpulkan bahwa konsep merupakan suatu ide abstrak yang

memungkinkan seseorang mengelompokkan sekumpulan objek atau kejadian yang memiliki ciri yang sama.

Matematika menurut kamus besar bahasa Indonesia, mengartikan matematika sebagai ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan. Matematika merupakan ilmu dasar yang sudah menjadi alat untuk mempelajari ilmu-ilmu lain, dikarenakan seluruh disiplin ilmu menggunakan konsep matematika dalam mempelajari objek kajiannya. Sejalan dengan pendapat Destriani S, et al. (2019) bahwa matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang konsep-konsep yang saling berkaitan dengan ilmu pengetahuan lainnya dan berkenaan dengan objek-objek abstrak, fakta, dan ide-ide yang relevan. Oleh karena itu, penguasaan terhadap matematika mutlak diperlukan, selain itu matematika merupakan ilmu yang objek kajiannya adalah konsep-konsep. Menurut Fahrurrozi & Hamdi S. (2017, p. 3) matematika adalah suatu disiplin ilmu yang sistematis yang menelaah pola hubungan, pola berpikir, seni, dan bahasa yang semuanya dikaji dengan logika serta bersifat deduktif, matematika berguna untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam. Berdasarkan uraian tersebut, matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang konsep-konsep yang saling berkaitan dengan ilmu pengetahuan lainnya yang berguna untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Berdasarkan penjelasan tersebut, konsep matematika merupakan ide abstrak atau pemikiran yang memungkinkan seseorang mengelompokkan sekumpulan objek atau kejadian yang memiliki ciri khas yang sama atau menggolongkan matematika berdasarkan pada karakteristik tertentu atau menggolongkan contoh dan bukan contoh matematika.

2.1.4 Filosofi pada Tari Kele

Kebudayaan atau tradisi tentu memiliki nilai yang dapat diamati melalui perilaku manusia berdasarkan adat kebiasaan masyarakat tertentu. Begitupun dalam tarian memiliki nilai yang dapat diamati. Sejalan dengan Permata, M. M. B., Setiawan, I., & Wirandi, R. (2020) hal-hal yang dapat diamati tersebut melalui

nilai filosofi yang terkandung dalam elemen-elemen tari yang saling berkaitan antara satu dengan lainnya.

Menurut Safitri, M. (2019) nilai tidak dapat terwujud tanpa adanya aktivitas manusia. Filsafat adalah studi tentang masalah umum dan mendasar seperti yang berkaitan dengan kenyataan, perasaan, pengetahuan, nilai, akal, pikiran, dan bahasa. Menurut Sesady, M. (2019, p. 1) filsafat bersal dari bahasa Yunani Kuno yaitu *philosophia* yang merupakan kata majemuk dari kata *philo* dan *sophia*. *Philo* artinya “cinta” sedangkan *sophia* artinya “kebijaksanaan”, jadi filsafat bisa diartikan “cinta kepada kebijaksanaan atau kearifan” atau *Love of Wisdom*. Menurut Soelaiman, D. A. (2019, p. 6) filsafat merupakan ilmu yang mempertanyakan segala sesuatu diseluruh alam semesta ini secara keseluruhan, mendalam, dan sistematis, untuk mencari kebenaran yang hakiki. Filsafat atau filosofi memiliki suatu upaya menemukan kebenaran tentang hakikat sesuatu yang ada, melalui penggunaan kemampuan akal secara optimal serta kebenaran yang dihasilkan oleh pemikir filsafat adalah jawaban dalam bentuk ide atau gagasan (Fadli, M. R., 2021).

Filosofi merupakan kerangka berpikir kritis dalam mencari solusi atas segala permasalahan (Safitri, M., 2019). Menurut Baharuddin (dalam Safitri, M., 2019) filosofi adalah proses berpikir untuk mencari hakikat sesuatu secara sistematis, menyeluruh, mendasar, dan metodis, yang berguna untuk mendapatkan pengetahuan sampai keakarnya atau sampai kedasar segala dasar. Sedangkan, menurut Utami et al. (2020) filosofi adalah hasil olah logika yang berhubungan dengan kebiasaan kehidupan manusia yang disampaikan melalui bahasa tersirat dalam bentuk simbol dan pola terstruktur, sehingga matematika merupakan sebuah bahasa yang mengkomunikasikan pesan moral dan budaya. Selain itu, Filosofi merupakan cara pandang masyarakat dalam memaknai peristiwa atau fenomena yang tumbuh berkembang dalam masyarakat itu sendiri, melalui olah daya pikir, daya rasa, dan kekuatan perilaku dalam sebuah peristiwa (Suryadi, M., 2018, pp. 573-574).

Berdasarkan uraian tersebut, filosofi merupakan proses berpikir untuk mencari solusi atas segala permasalahan yang biasanya berhubungan dengan

kebiasaan kehidupan manusia yang disampaikan melalui bahasa tersirat dalam bentuk simbol dan pola terstruktur untuk mengkomunikasikan pesan moral dan budaya. Filosofi pada penelitian ini membahas mengenai dasar pengetahuan serta cara pandang masyarakat terhadap tarian khas Daerah Ciamis yaitu Tari Kele.

2.2 Hasil Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan digunakan untuk menjamin keorisinilan penelitian yang dilakukan baik itu berupa artikel ataupun skripsi yang hampir sama. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian etnomatematika yang dilakukan oleh R Radisuman, K S K Wardani, R A Apsari, I Nurmawanti dan G.Gunawan dengan judul “ETNHOMATHEMATICS IN BALINESE TRADITIONAL DANCE: A STUDY OF ANGELS IN HAND GESTURE”, hasil penelitiannya menyebutkan bahwa terdapat unsur matematika yaitu adanya konsep matematika pada gerakan tangan tari pendet yang dikategorikan kedalam tiga jenis sudut yaitu sudut lancip ($0^\circ < \alpha < 90^\circ$) pada gestur tangan *ngumbang*, sudut siku-siku (90°) pada gerak tangan *agem* dan sudut kanan tangan *ulap-ulap*, serta sudut tumpul ($90^\circ < \alpha < 180^\circ$) pada gerak tangan *ngelung*. Perbedaan pada penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan adalah penelitian terdahulu meneliti gerakan tangan tari tradisional Bali, sedangkan penelitian yang dilakukan yaitu meneliti pada gerak, pola lantai serta properti Tari Kele.
- 2) Penelitian ini dilakukan oleh Sindi Destrianti, Saumi Rahmadani dan Tomi Ariyanto dengan judul “ETNOMATEMATIKA DALAM SENI TARI KEJEI SEBAGAI KEBUDAYAAN RAJANG LEBONG”, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa adanya hubungan antara alat musik pengiring dengan Tari Kejei dengan konsep matematika seperti alat musik berupa goong, kulintang, dan redap yang memenuhi konsep bangun ruang yaitu tabung. Selain itu terdapat hubungan antara gerakan Tari Kejei dengan konsep matematika diantaranya adalah konsep pola hitungan dan konsep geometri seperti kesejajaran, garis lurus, rotasi, dilatasi, segitiga, segiempat. Perbedaan pada

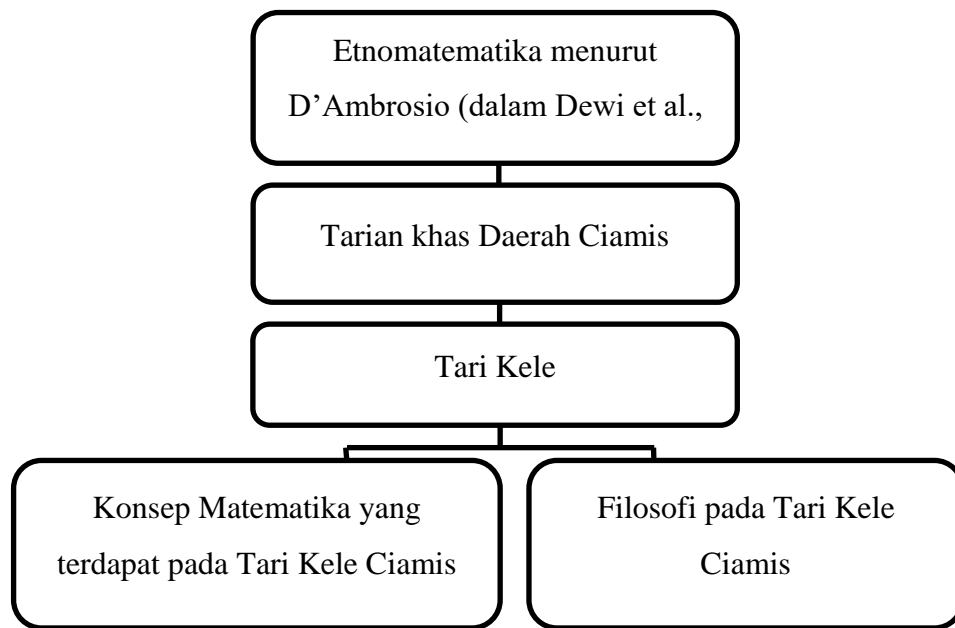
penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan adalah penelitian terdahulu meneliti mengenai hubungan alat musik pengiring dan gerakan tari dengan konsep matematika. Sedangkan, penelitian ini meneliti mengenai gerak, pola lantai serta properti Tari Kele.

- 3) Penelitian ini dilakukan oleh Sarmina Dewi, Abdul Jabar, dan Rahmita Yuliana Gazali dengan judul “ETNOMATEMATIKA PADA PERLENGKAPAN TARI BAGIPANG MASYRAKAT PANTAI HAMBAWANG TIMUR”, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat bentuk-bentuk geometri yang beraturan dan tidak beraturan. Bentuk geometri yang beraturan pada perlengkapan Tari Bagipang diantaranya persegi panjang, belah ketupat, trapesium sama kaki, segitiga sama sisi dan sama kaki, lingkaran, bola, dan setengah bola. Sedangkan bentuk geometri yang tidak beraturan terdapat pada bentuk kuda gipangannya. Ada konsep-konsep matematika pada perlengkapan Tari Bagipang yaitu bilangan, fungsi konstan, fungsi periodik, refleksi, himpunan, volume benda putar, pengukuran volume dan satuan liter, volume dengan satuan gelas, dan volume kerucut terpancung dengan satuan gelas. Perbedaan pada penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan yaitu penelitian terdahulu meneliti pada perlengkapan tari bagipang, sedangkan penelitian yang dilakukan yaitu meneliti pada gerak, pola lantai serta properti Tari Kele.

2.3 Kerangka Teoretis

Etnomatematika merupakan matematika dalam budaya dikarenakan matematika tumbuh dan berkembang dalam kebudayaan masyarakat. Menurut D'Ambrosio (dalam Dewi et al., 2019) etnomatematika merupakan matematika yang dipraktikkan diantara kelompok budaya seperti masyarakat nasional, suku, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu dan kelas profesional. Berdasarkan pengertian tersebut dapat diketahui bahwa matematika ada hubungannya dengan budaya, salah satu kajian etnomatematika dalam bidang budaya pada penelitian ini adalah tarian khas Daerah Ciamis.

Tari Kele adalah sebuah tarian asli Ciamis yang diciptakan dengan mengadopsi Tradisi Nyangku masyarakat Panjalu Kabupaten Ciamis, prosesi adat nyangku tersebut diadopsi menjadi sebuah bentuk tarian dengan gerakan dan ornamen khas Ciamis oleh Neng Peking (Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Pemerintah Kabupaten Ciamis, 2016, p. 31). Tari Kele diteliti mengenai konsep matematika yang terdapat pada Tari Kele, serta filosofi Tari Kele.



Gambar 2.2 Kerangka Teoretis

2.4 Fokus Penelitian

Peneliti kualitatif menetapkan fokus untuk mempertajam penelitian ini. Menurut Spradley (dalam Sugiyono, 2022, p. 57) “*A focused refer to a single cultural domain or a few related doamins*”. Maksudnya adalah fokus itu merupakan fenomena/domain tunggal atau beberapa domain yang terkait dari situasi sosial. Penentuan fokus dalam skripsi penelitian kualitatif lebih didasarkan pada tingkat kebaruan informasi yang diperoleh dari stiuasi sosial (lapangan). Berdasarkan pendapat tersebut, fokus penelitian ini untuk mengetahui konsep matematika yang terdapat pada Tari Kele Ciamis dan filosofi Tari Kele Ciamis yang terdapat di Daerah Ciamis tepatnya di Sanggar Studio Titik Dua, DISBUDPORA Kabupaten Ciamis, dan Kediaman budayawan Ciamis.