

Etnomatematika dalam Seni Tari Kejei Sebagai Kebudayaan Rejang Lebong

Sindi Destrianti¹⁾, Saumi Rahmadani²⁾, Tomi Ariyanto³⁾
Fakultas Tarbiyah dan Tadris, IAIN Curup
sindidestriani@gmail.com

ABSTRAK

Matematika adalah salah satu bentuk budaya, yang sesungguhnya telah terintegrasi pada setiap unsur kehidupan masyarakat. Budaya yang pada hakekatnya merupakan hasil pikiran dan karya manusia, mempengaruhi perilaku individu dalam memahami perkembangan pendidikan termasuk pembelajaran matematika. Salah satu budaya khas Kabupaten Rejang Lebong yang masih dilestarikan sampai saat ini adalah Tari Kejei. Tari Kejei merupakan tarian sakral dengan gerakan sederhana dan berbeda dengan gerakan pada umumnya, serta diiringi oleh alat musik khas Rejang Lebong yang memiliki alunan berulang. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui hubungan antara alat musik pengiring dengan konsep matematika, dan 2) mengetahui hubungan gerakan Tari Kejei dengan konsep matematika. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif fenomenologi. Sumber data dari penelitian ini adalah Tari Kejei itu sendiri dan beberapa narasumber yaitu Ketua Adat, Pelatih Tari, dan Penari. Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data tersebut dianalisis mulai dari tahap reduksi data, penyajian data, dan penyimpulan data atau verifikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) hubungan antara alat musik pengiring Tari Kejei dengan konsep matematika adalah bentuk alat musik berupa gong, kulintang, dan redap yang memenuhi konsep bangun ruang yaitu tabung. 2) hubungan antara gerakan Tari Kejei dengan konsep matematika diantaranya adalah konsep geometri seperti kesejajaran, garis lurus, rotasi, dilatasi, segitiga, segiempat, dan konsep pola hitungan.

Kata Kunci : Etnomatematika, Tari Kejei, Kebudayaan Rejang Lebong

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang bentuk, besaran, dan konsep-konsep yang berkaitan satu sama lainnya. Keterkaitan tersebut tidak hanya pada matematika itu sendiri, namun matematika juga berkaitan dengan disiplin ilmu lain, salah satunya adalah budaya. Seperti hasil studi yang dilakukan oleh Bandeira dan Luceina (Puspadewi, 2016) yang memfokuskan pembelajaran matematika sekolah dan pengaruh faktor budaya pada pembelajaran matematika akademik. Selain

itu juga, relevansi matematika dalam berbagai aspek kehidupan harus memahami sifat matematika yang dijadikan sebagai alat untuk menyelesaikan suatu masalah karena matematika merupakan ide-ide yang relevan, fakta, konsep, dan keterampilan yang diperoleh sebagai hasil dari konteks budaya.

Hasratuddin mengungkapkan, matematika merupakan suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan

tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan pada diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan (Anggita, 2018). Paradigma matematika sebagai kemampuan berpikir dan alat cenderung menggunakan pemikiran yang linear terkait dengan teorema dan rumus-rumus semata, namun jika matematika itu sendiri diintegrasikan dalam sesuatu yang *softskill* maka pemikiran menjadi lentur. Misalnya, bentuk-bentuk keindahan bangunan-bangunan bersejarah seperti candi, artefak, prasasti, dan bangunan bersejarah lainnya. Tidak terlepas dari itu juga bangunan didesain sedemikian rupa menggunakan estetika bukan semata dari aspek bentuk geometri tiga dimensi. Berbagai hasil budaya Indonesia memperlihatkan unsur kreativitas dalam matematika.

Suparlan (Abdullah, 2016) mendefinisikan budaya sebagai keseluruhan pengetahuan manusia sebagai makhluk sosial, yang digunakan untuk menginterpretasikan dan memahami lingkungan yang dihadapi, dan untuk menciptakan dan mendorong terwujudnya kelakuan. Budaya yang menjadi warisan dari bangsa Indonesia merupakan suatu konsep yang diwujudkan secara simbolik dan nonsimbolik, nilai-nilai, keyakinan, perilaku adat, dan secara progresif

memberi makna untuk mengatasi masalah yang dihadapi. Keterkaitan antara budaya dan matematika sangatlah erat, matematika melatih kemampuan berpikir kritis dan kreatif untuk menumbuh kembangkan budaya yang unggul sesuai konteks masa kini. Selain itu juga, budaya mempengaruhi perilaku individu dalam memahami perkembangan pendidikan termasuk pembelajaran matematika. Demikian juga matematika dipengaruhi oleh latar belakang budaya, karena seseorang melakukan sesuai dengan apa yang dilihat dan dirasakan.

Wahyuni dkk menyatakan bahwa salah satu yang dapat menjembatani antara budaya dan pendidikan matematika adalah etnomatematika (Astri Wahyuni, 2013). Etnomatematika terdiri atas dua kata, etno (etnis/budaya) dan matematika. Itu berarti bahwa etnomatematika merupakan matematika dalam budaya. Istilah etnomatematika diperkenalkan oleh D'Ambrosio seorang matematikawan Brazil pada tahun 1977. Secara bahasa, awalan "ethno" diartikan sebagai sesuatu yang sangat luas yang mengacu pada konteks sosial budaya, termasuk bahasa, jargon, kode perilaku, mitos, dan simbol. Kata dasar "mathema" cenderung berarti menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan kegiatan seperti pengkodean, mengukur, mengklarifikasi, menyimpulkan, dan

pemodelan (Lusi Nofitasari, 2015)

Matematika adalah salah satu bentuk budaya, yang sesungguhnya telah terintegrasi pada setiap unsur kehidupan masyarakat. Pada dasarnya matematika merupakan ide simbolis yang tumbuh dan berkembang pada keterampilan dan aktivitas lingkungan yang berbudaya. Gagasan etnomatematika akan dapat memperkaya pengetahuan matematika yang telah ada. Oleh sebab itu, jika perkembangan etnomatematika telah banyak dikaji, maka bukan tidak mungkin matematika diajarkan dengan mengambil budaya setempat. Objek-objek yang ada di sekeliling dapat dijadikan objek etnomatematika, seperti bentuk rumah adat, pola gerak tari, alat musik tradisional, dan motif kain tradisional.

Dari bermacam macam suku dan budaya yang ada di Indonesia, terdapat suku tertua yang ada di pulau Sumatera selain suku melayu yaitu suku Rejang. Suku Rejang diyakini berasal dari daerah Sumatera bagian utara dan kemudian menyebar sampai ke daerah Lebong, Kepahiang, sampai di tepi sungai Ulu Musi yang berbatasan dengan Sumatera Selatan. Suku Rejang terbanyak terdapat di Kabupaten Rejang Lebong yang kini telah memekarkan diri menjadi Kabupaten Rejang Lebong (induk), Kabupaten Lebong, dan Kabupaten Kepahiang. Hampir semua dari unsur-unsur budaya telah dimiliki oleh suku Rejang, seperti: sejarah, bahasa,

aksara, sistem pengetahuan, sistem organisasi sosial, sistem peralatan hidup, sistem religi, dan kesenian.

Berbagai kesenian yang ada di Rejang Lebong salah satunya adalah tari Kejei. Tari Kejei merupakan tarian sakral dengan gerakan sederhana dan berbeda dengan gerakan pada umumnya. Tarian ini disajikan pada waktu acara yang disebut bimbang adat atau puncak pernikahan di sebuah panggung terbuka yang dinamakan balai Kejei. Pertunjukan kebudayaan tari Kejei dibawakan oleh pemuda-pemudi yang bebasangan dalam jumlah ganjil. Awalnya, para penari menyambut kedatangan kedua mempelai dengan membawa *cerano* berisi sirih sebagai lambang penghormatan. Para penari mengikuti kedua mempelai bersama pihak keluarga menuju balai Kejei. Tari Kejei diiringi oleh alat musik pengiring seperti gong, kulintang, dan redap. Ketiga alat musik tradisional tersebut memiliki peran penting. Oleh sebab itu sebelum tarian dimulai gong, kulintang, dan redap disyaratkan dalam ritual *temu'un gung klintang*.

Elemen-elemen tari Kejei yang telah disebutkan di atas erat kaitannya dengan matematika. Konsep-konsep matematika diantaranya adalah alat musik dan gerakan tari. Dari keterkaitan yang ada, antara matematika dengan salah satu kebudayaan yang ada di Rejang Lebong yaitu tari Kejei, maka kami tertarik

untuk mengkaji matematika berbasis budaya dengan judul Etnomatematika dalam Seni Tari Kejei sebagai Kebudayaan Rejang Lebong.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara alat musik pengiring Tari Kejei dengan matematika dan mengetahui hubungan antara gerakan Tari Kejei dengan matematika.

Pengertian Matematika

James dan James menyebutkan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, konsep-konsep yang saling berhubungan, dan jumlah yang banyak, serta terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis, dan geometri (Suherman & dkk, 2003). Matematika adalah ilmu dasar yang dapat menjadi alat dalam mempelajari ilmu-ilmu yang lain. Oleh karena itu, penguasaan terhadap matematika sangat diperlukan serta konsep-konsep matematika harus dipahami dengan betul dan benar sejak dini. Suatu konsep disusun berdasarkan konsep-konsep sebelumnya, dan akan menjadi dasar bagi konsep-konsep selanjutnya, sehingga pemahaman yang salah terhadap suatu konsep, akan berakibat pada kesalahan pemahaman terhadap konsep-konsep selanjutnya (Prihandoko, 2005).

Senada dengan hal tersebut Mustafa menyebutkan bahwa:

Matematika adalah ilmu tentang kuantitas, bentuk, susunan, dan ukuran,

yang utama adalah metode dan proses untuk menemukan dengan konsep yang tepat dan lambang yang konsisten, sifat, dan hubungan antara jumlah dan ukuran, baik secara abstrak, matematika murni atau dalam keterkaitan manfaat pada matematika terapan (Puspitasari, 2016)

Nasution menjelaskan bahwa matematika berhubungan dengan kepandaian seseorang, oleh karena itu diperlukan penguasaan terhadap matematika dan pemahaman konsep-konsep matematika sejak dini (Mahanani, 2018).

Maka dapat disimpulkan dari beberapa pengertian di atas bahwa matematika adalah 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.

Pengertian Budaya

Kebudayaan menurut Edward B. Taylor adalah totalitas yang kompleks yang mencakup pengetahuan, kepercayaan, seni, hukum, moral, adat, dan kemampuan-kemampuan, serta kebiasaan-kebiasaan yang diperoleh orang sebagai anggota masyarakat (Pramusinta, 2013). Kebudayaan akan terus berubah sesuai dengan sejarah yang berkembang, sesuai dengan percepatan perkembangan ilmu dan pengetahuan, beserta perkembangan keterampilan manusia. Perubahan ini berasal dari tiga hal

yaitu, Originasi adalah sesuatu yang baru atau penemuan-penemuan yang baru. Difusi ialah pembentukan kebudayaan baru akibat masuknya elemen-elemen budaya yang baru ke dalam budaya yang lama. Reinterpretasi ialah perubahan kebudayaan akibat terjadinya modifikasi elemen-elemen kebudayaan yang telah ada agar sesuai dengan keadaan zaman. (Pramusinta, 2013)

Ditinjau dari sudut bahasa Indonesia kebudayaan berasal dari bahasa Sanskerta “Budhayah”, yakni bentuk jamak dari budhi yang berarti budi atau akal (Setyawan, 2014). Kebudayaan dalam bahasa Inggris disebut *culture*, sedangkan dalam Belanda dinamakan *cultur*, kemudian dalam bahasa Latin *colere* dan *wen-hus* untuk bahasa Tionghoa (Rahmawati, 2015). Budaya menurut Koentjaraningrat merupakan keseluruhan sistem gagasan, tindakan, dan hasil karya manusia dalam kehidupan masyarakat yang dijadikan milik diri manusia dengan belajar (Lestari, 2015).

Begitu juga menurut Suparlan, bahwa budaya dapat diartikan sebagai Keseluruhan pengetahuan manusia sebagai makhluk sosial, yang digunakan untuk menginterpretasikan dan memahami lingkungan yang dihadapi, dan untuk menciptakan dan mendorong terwujudnya kelakuan. Berdasarkan ilmu antropologi, budaya dapat didefinisikan sebagai keseluruhan sistem gagasan, tindakan, dan hasil karya manusia dalam rangka kehidupan masyarakat yang dijadikan milik diri manusia dengan

belajar (Abdullah, 2016)

Jadi, dapat disimpulkan bahwa hampir setiap aktivitas manusia merupakan budaya, seperti tindakan manusia dalam bermasyarakat tetap memerlukan proses pembelajaran. Dari berbagai arti di atas berkembanglah arti kebudayaan sebagai segala daya dan aktivitas manusia untuk mengolah dan mengubah alam.

Etnomatematika

Etnomatematika di Indonesia bukanlah suatu ilmu pengetahuan yang baru, melainkan sudah dikenal sejak adanya ilmu matematika itu sendiri. Hanya saja disiplin ilmu ini diketahui setelah beberapa ilmuwan memperkenalkan nama etnomatematika menjadi bagian dari ilmu matematika. Berkembangnya etnomatematika dikenal secara luas melalui kajian berbagai keilmuan yang saling berhubungan. Oleh sebab itu, telah banyak pengembangan etnomatematika terkhusus pada aplikasi pembelajaran di sekolah-sekolah

Istilah etnomatematika berasal dari kata *ethnomathematics*, yang diperkenalkan oleh D’Ambrosio seorang matematikawan Brasil pada tahun 1977 yang mendefinisikan etnomatematika sebagai berikut:

The prefix ethno is today accepted as a very broad term that refers to the social cultural context and therefore includes language, jargon, and codes of behavior, myths, and symbols. The derivation of mathema is difficult, but tends to mean to

explain, to know, to understand, and to do activities such as ciphering, measuring, classifying, inferring, and modeling. The suffix tics is derived from techné, and has the same root as technique (Rosa & Orey, 2011)

Etnomatematika tersusun dari kata *ethno*, *mathema*, dan *tics*. Awalan *ethno* mengarah pada konteks sosial dan budaya, seperti bahasa, jargon, dan tingkah laku, mitos, dan simbol. Asal muasal *mathema* sebenarnya sulit akan tetapi cenderung berarti menjelaskan, mengetahui, mengerti, dan melakukan aktivitas-aktivitas seperti menghitung, mengukur, mengklasifikasi, mengurutkan, dan memodelkan suatu pola yang muncul pada suatu lingkungan. Akhiran *tics* mengandung arti seni dalam teknik dan akar teknik.

Etnomatematika dapat diartikan sebagai matematika yang dipraktikkan oleh kelompok budaya, seperti masyarakat perkotaan dan pedesaan, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu, masyarakat adat, dan lainnya (Zulkifli & Dardiri, 2016).

Berdasarkan definisi tersebut, etnomatematika dapat diartikan sebagai terapan matematika pada budaya yang terkait dengan kegiatan matematika seperti berhitung, mengukur, merancang bangunan atau alat, bermain, menentukan lokasi, dan lain sebagainya.

Matematika yang timbul dan berkembang dalam masyarakat dan sesuai dengan kebudayaan setempat, merupakan pusat proses pembelajaran dan metode pengajaran. Hal ini membuka potensi pedagogis dengan mempertimbangkan pengetahuan para peserta didik yang diperoleh dari belajar di luar kelas. Dengan mengambil tema tertentu, pembelajaran matematika dapat dilakukan secara kontekstual sehingga akan memberikan pengalaman dan wawasan baru bagi peserta didik. Melalui etnomatematika pembelajaran akan lebih berkesan, karena sekaligus memperkenalkan tradisi maupun budaya lokal yang masih diakui dan dilakukan oleh kelompok masyarakat tertentu.

Tari Kejei Khas Rejang Lebong

Adat yang digunakan di Curup yaitu adat Rejang. Berbagai jenis kegiatan adat masyarakat Rejang Lebong, salah satunya pada ritual upacara Kejei dalam upacara adat rejang. Upacara Kejei adalah salah satu syarat wajib sebelum dilakukannya prosesi Tari Kejei. Tari Kejei pada awalnya merupakan Tari Klasik yang hanya dapat dinikmati oleh para keluarga kerajaan. Tetapi, sejalan dengan perkembangan zaman Tari Kejei bertransformasi menjadi Tari Tradisional yang dapat dinikmati semua kalangan. Ini dikarenakan, agar Tari Kejei tetap dapat dilestarikan oleh generasi ke generasi.

Kejei berasal dari bahasa Rejang yang berarti suatu kerja atau perayaan besar. Tari Kejei merupakan hajatan bagi suku Rejang, karena yang mengadakan kejei tersebut merupakan orang-orang yang mampu, dengan pemotongan beberapa kerbau, kambing, atau sapi sebagai syarat sahnya upacara Kejei. Tari Kejei disajikan pada upacara pernikahan dalam adat bimbang gedang (resepsi pernikahan) yaitu pada acara puncak resepsi pernikahan, yang kedua mempelai ikut serta dalam menarikan tarian ini, sebagai simbol pelepasan masa lajang kedua mempelai (Trizilia, 2014).

Tarian Kejei disajikan dengan diiringi alat musik tradisional berupa satu buah gong, lima buah kulintang dan satu buah redap. Seperangkat alat musik ini sangatlah penting keberadaannya. Bahkan sebelum memulai tarian, ada ritual khusus untuk penurunan alat musik dari tempat penyimpanan yang disebut *temu'un gung klintang*. Selain alat musik, tarian ini juga diiringi oleh beberapa lagu khas Rejang yang sebelumnya telah disepakati.

Tari Kejei merupakan tarian sakral yang memiliki aturan-aturan yang wajib dipatuhi dalam penyajian tari. Penari perempuan harus perawan dan dalam keadaan suci. Di saat penyajian terdapat dua *sambe* (menjelaskan aturan-aturan dalam *bekejei*) yang dibawakan oleh seorang penari laki-laki dan perempuan secara bersahutan. Ada

sambe pangela (pembuka) dan *sambe andak* (penutup). Para penari juga harus berasal dari marga yang berbeda.

Dalam balai Kejei terdapat sebuah meja yang disebut dengan *Penei*. *Penei* berisikan hasil-hasil bumi Tanah Rejang. *Penei* merupakan lambang dari kemakmuran, yang terdiri dari (Trizilia, 2014): a) Setandan Pisang Emas, merupakan pisang yang diyakini masyarakat Rejang Lebong memiliki simbol kemakmuran, sebab pisang emas mempunyai isi yang gemuk dan rasanya manis. b) Daun Sirih, diyakini memiliki khasiat untuk menyembuhkan berbagai penyakit, seperti gatal-gatal, benjolan, dan penyakit lainnya. Masyarakat Rejang Lebong menjadikan sirih sebagai obat yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. c) Pinang dan Gagangnya, sama halnya seperti sirih, pinang juga diyakini memiliki kegunaan untuk mengobati penyakit, di antaranya bau mulut, bisul, dan lain-lain. d) Daun Setawar beserta batangnya, daun ini diyakini bisa mengusir roh-roh jahat. Dilakukan dengan memercikkan daun setawar yang diikat dalam beberapa jumlah yang telah direndam dengan air. e) Daun Sedingin dan batangnya, peran daun sedingin serupa dengan daun setawar yang dipercikkan secara bersama-sama untuk menghilangkan roh jahat. f) Tebu Sebatang, pengibaratan habis manis sepah dibuang juga sudah ada dalam bahasa Rejang sejak dulu

abis dimu'mei ulek yang berarti ambil yang bagus buang yang jelek. Bila digeneralisasikan dalam pernikahan adalah bangun sifat yang baik tetapi dibuang sifat jelek. g) Batang Bambu, menggambarkan kekokohan dengan harapan kehidupan berumah tangga akan kokoh dan berguna kehidupannya nbagi orang lain. h) Buah Kundur, buah kundur diyakini akan mendatangkan kesejukan dalam berumah tangga. i) Beronang. Masyarakat Rejang Lebong pada umumnya berkebun. Ketika panen tiba, hasil panen diangkut dengan beronang sebagai alat bantu. j) Tampa, digunakan untuk membersihkan sisa-sisa ampas padi yang akan dimasak. Diharapkan pengantin bersih hidupnya. k) Selendang, merupakan ciri khas masyarakat Rejang Lebong, maka wajib ada di *Penei*. l) Payung Agung, disimbolkan untuk melindungi, *Penei* diletakkan di atas meja dan disusun di bawah payung. m) Tombak, Pedang, atau Keris, melambangkan keamanan karena tombak, pedang, dan keris merupakan senjata pusaka Rejang Lebong.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang dilakukan secara utuh terhadap subjek penelitian yang terdapat pada suatu peristiwa. Sebagai metode ilmiah,

fenomenologi merupakan jalan perumusan ilmu pengetahuan melalui tahap-tahap tertentu, dimana suatu fenomena yang dialami manusia menjadi subjek kajiannya (Hasbiansyah, 2008). Penelitian ini bertujuan untuk memahami eksplorasi etnomatematika sebagai jembatan antara matematika dan budaya (Tari Kejei) sehingga mendapatkan informasi yang lengkap.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tari Kejei

Berdasarkan hasil wawancara oleh Jauhari Kumara Dewi pada hari Selasa tanggal 5 Februari 2019 disampaikan bahwa Tari Kejei adalah tarian sakral yang diyakini masyarakat mengandung nilai-nilai mistik, sehingga hanya dilaksanakan masyarakat Rejang dalam acara menyambut para biku, perkawinan dan adat marga.

Tempat pementasan yang digunakan dalam Tari Kejei yaitu arena terbuka (panggung) yang dinamakan balai Kejei. Balai Kejei pada zaman dahulu didirikan kurang lebih seminggu sebelum acara itu dimulai, dibuat dengan cara bergotong royong. Balai Kejei adalah tempat yang dibuat khusus untuk tempat pelaksanaan semua prosesi Kejei. Setelah balai Kejei selesai didirikan, tugas diserahkan pada tuwei batin istilah dalam bahasa Rejangnya *semreak kumat* dan untuk bidang tugas di luar balai Kejei diserahkan

kepada *ginde* di Curup (Herman Firnadi pada tanggal 5 Februari 2019).

Hubungan Alat Musik Pengiring Kejei dengan Matematika

Kekhasan Tari Kejei adalah alat-alat musik pengiringnya yaitu, kulintang, gong, dan redap. Dimana alat musik tersebut juga merupakan alat musik tradisional Rejang Lebong yang dari zaman dahulu digunakan untuk mengiringi tarian sakral dan agung tersebut. Ketiga alat musik tersebut sangat berperan dalam tarian Kejei, oleh sebab itu sebelum tarian dimulai alat musik tersebut disyaratkan mengadakan ritual *temu'un gung klintang*.



Gambar 1. Alat Musik Pengiring Tari Kejei.

Tabel 1. Hubungan antara Alat Musik Pengiring Tari Kejei dengan Matematika

No	Alat Musik	Konsep Matematika
1.	<p>Kulintang</p> <p>Gambar 2. Kulintang</p>	<p>Konsep matematika yang digunakan adalah bentuk kulintang yang menyerupai bangun ruang yaitu tabung.</p> <p>Stik kulintang juga menggunakan konsep tabung.</p> <p>Meja kulintang juga</p>

No	Alat Musik	Konsep Matematika
		<p>menggunakan konsep bangun ruang balok.</p>
2.	<p>Gong</p> <p>Gambar 3. Gong</p>	<p>Konsep matematika yang digunakan bentuk gong adalah menyerupai bangun ruang yaitu tabung.</p>
3.	<p>Redap</p> <p>Gambar 4. Redap</p>	<p>Konsep matematika yang digunakan redap adalah menyerupai bangun ruang yaitu tabung.</p>

Konsep matematika yang ada pada alat musik pengiring Tari Kejei dapat digunakan untuk mengidentifikasi jari-jari, diameter, luas permukaan, serta volume suatu alat musik tersebut. Selain itu, konsep matematika juga dapat digunakan untuk menentukan berapa banyak bahan yang digunakan untuk pembuatan alat musik.

Hubungan Gerakan Tari Kejei dengan Matematika

Tari Kejei ditarikan oleh pemuda-pemudi secara berpasang-pasangan dengan jumlah ganjil, seperti lima pasang, tujuh

pasang, sembilan pasang penari, dan seterusnya. Hal ini dikarenakan, menurut kepercayaan jumlah penari akan dikenakan oleh arwah nenek moyang yang akan ikut menari sebagai bentuk doa restu leluhur agar hidup damai, rukun, dan jauh dari mala bahaya. Jika ada hal yang menyimpang, maka leluhur tidak merestui acara gedang tersebut.

Jauhari Kumara Dewi menyampaikan dari hasil wawancara pada tanggal 6 Februari 2019, gerak yang dilakukan oleh penari perempuan tidak boleh terlalu gemulai, sehingga tarian terkesan sederhana yang mencerminkan sikap wanita Rejang yang sederhana. Gerakan yang dilakukan laki-laki harus tegas mencerminkan sikap gagah dan berwibawa.

Hasil review video tarian Kejei pada tanggal 3 februari 2018, diperoleh beberapa gerakan tari, seperti :

1) Gerak sembah

Gerak sembah dilakukan sebanyak 3 kali, yaitu: sembah adat, sembah yang dilakukan untuk penghormatan kepada pengurus adat. Sembah tamu, sembah yang dilakukan untuk para tamu yang menghadiri acara. Serta, sembah pasangan menari, sembah yang dilakukan untuk perkenalan dan diajak menari.

Posisi gerak sembah yaitu duduk berlutut dengan pantat bertumpu di tumit kaki kiri, sedangkan kaki kanan dari lutut ke pergelangan kaki tegak lurus, serta kedua tangan diletakkan di atas lutut kaki kanan, dengan posisi kedua tangan dikembangkan kemudian ibu jari tangan ditemukan, serta kelima ujung jari menghadap kedepan.

Adapun ketukan dalam gerak sembah, yaitu sebagai berikut: Hitungan ke-1 dan 2, kedua telapak tangan dipertemukan; hitungan ke-3 dan 4, tangan dibawa ke atas di depan bahu dengan posisi masing-masing tangan dikepal dan ditemukan; hitungan ke-5 sampai 7, gerakan kedua jari tangan dibuka dan dikepal mengayun ke bawah; hitungan ke-8, mengembangkan kedua telapak tangan menghadap ke atas, di atas lutut kanan dan ujung jari kanan dan kiri dipertemukan. Sikap badan dan kepala sedikit dimiringkan ke kanan, agak ke depan serta pandangan lurus. Kemudian penari berdiri dan saling berhadapan memberi sembah, yang melambangkan pertemuan yang terjadi antara pria dan wanita.

2) Gerak beradap salah pinggang (penari pria)

Dimulai dengan berputar ditempat satu kali. Melangkah kaki kanan dan ditutup kaki kiri. Posisi kaki tegak lurus, kedua tangan terletak di perut samping kanan, kedua telapak tangan menghadap kebawah dan ujung jari tengah, jari telunjuk dan ibu jari saling bertemu. Posisi badan tegak lurus kedepan.

3) Gerak beradap salah pinggang (penari wanita)

Awal yang sama dengan penari putra yaitu berputar di tempat satu kali, dengan posisi tangan membuka menghadap kedepan berada di depan dada.

Adapun hitungan gerak beradap salah pinggang sebagai berikut: Hitungan ke-1-2, posisi kedua tangan diputar ke arah dalam dan posisi jari tengah ditemukan; hitungan ke-3, kedua tangan di bawa kesisi samping dengan posisi kedua tangan agak di muka dengan jarak 40 cm antara bahu dan pergelangan tangan; hitungan ke-4, ujung jari tangan dilepaskan dengan posisi kedua telapak tangan menghadap keluar dan ujung jari menghadap ke atas setinggi bahu, dengan posisi badan tegak lurus, pandangan menghadap kepasangan, dan kepala tegak lurus, gerakan ini

dilakukan berpasangan.

4) Gerak tukar tempat

Gerakan bertukar tempat ini dilakukan dengan cara berjalan mengelilingi *pane* dimana penari pria memasuki area penari wanita dan penari wanita memasuki arena penari pria. Gerakan yang dilakukan adalah gerak *elang menyongsong angin* (penari wanita) dan gerak *ngajak*.

5) Gerak *elang menyongsong angin* (penari wanita)

Gerakan berjalan ditempat dimulai dari kaki kanan, kedua tangan berada disisi serong belakang dengan posisi tangan lurus ke bawah, telapak tangan menghadap ke bawah sambil memegang selendang.

6) Gerak *ngajak* (penari putra)

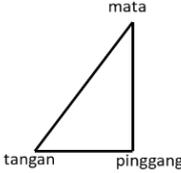
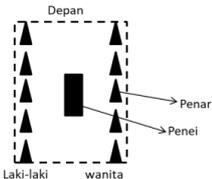
Gerak ngajak berarti mengajak yaitu gerakan membuka kedua telapak tangan di atas bahu yang berjarak 40 cm, ujung jari menghadap ke atas sejajar dengan bahu, pada hitungan 3x4 melangkah memutar satu kali lingkaran empat penjuru. Kemudian penari kembali ke posisi semula dengan gerak *elang menyongsong angin* dan gerak *ngajak*.

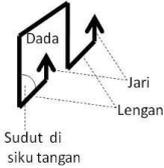
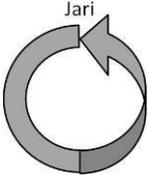
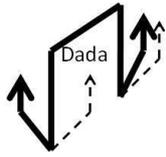
7) Gerak *patah dayung*

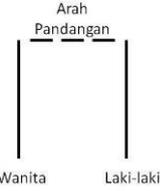
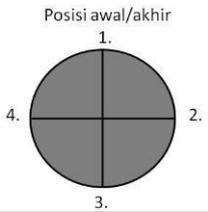
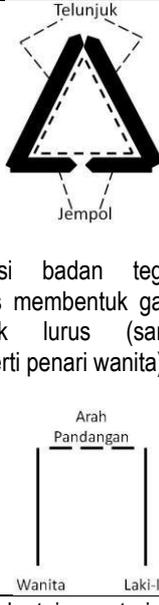
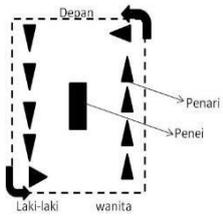
Gerakan *patah dayung* pada tari *kejei* digunakan sebagai gerak

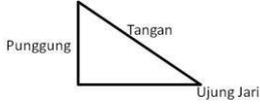
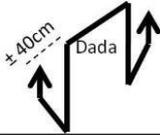
perpindahan, dengan berjalan di tempat sebanyak delapan kali dimulai dari kanan, posisi badan tegak lurus dan menghadap ke pasangan penari.

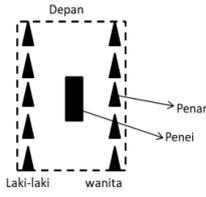
Tabel 2. Hubungan antara Gerakan Tari Kejei dengan Konsep Matematika

No	Elemen Tari	Konsep Matematika
1.	Jumlah Penari	Penari terdiri dari penari wanita dan laki-laki. Jumlah penari masing-masing harus ganjil, seperti tiga, lima, dan seterusnya. Maka jumlah penari adalah tiga pasang, lima pasang, dan seterusnya. Jumlah penari masing-masing dapat ditentukan dengan menggunakan pola bilangan ganjil, yaitu $U_n = 2n - 1, n \in \text{bil. asli}$
2.	Gerak Sembah  Gambar 5. Gerak Sembah	Pada pola gerak, jika ditarik garis lurus antara pandangan mata, tangan, dan posisi badan maka akan terbentuk konsep segitiga siku-siku  Pola lantai pada gerak sembah atau komposisi penari membentuk segi empat 

No	Elemen Tari	Konsep Matematika
	Gerak Berhadapan Salah Pinggang (Penari Wanita) 	Pola gerakan pada gerak berhadapan salah pinggang dimana posisi masing-masing tangan berada di depan sejajar dengan dada. Pada siku tangan terbentuk sudut lancip.  Pada hitungan ke-1 dan 2 tangan diputar ke arah dalam sejauh 360° berlawanan arah jarum jam, sehingga posisi telapak tangan kembali seperti semula, gerakan putaran ini berhubungan dengan konsep simetri putar.
3		 Pada hitungan ke-3 tangan dibawa ke sisi samping masing-masing dengan posisi tangan agak di buka, ini sangat berhubungan dengan konsep translasi atau pergeseran tempat.  Ketika tangan dibuka jarak antara tangan dan bahu kira-kira 40 cm dan gerakan ini berhubungan dengan konsep jarak.

No	Elemen Tari	Konsep Matematika	No	Elemen Tari	Konsep Matematika	
		 <p>Hitungan ke-4 posisi badan harus tegak lurus dan pandangan menghadap ke pasangan serta kepala juga tegak lurus posisi ini menunjukkan bentuk garis lurus.</p>  <p>Pola lantai pada gerak berhadap salah pinggang melakukan perputaran sejauh sebanyak 4 putaran sehingga memenuhi satu lingkaran penuh yaitu searah jarum jam, sehingga mengakibatkan penari kembali ke posisi awal.</p> 			 <p>Posisi badan tegak lurus membentuk garis tegak lurus (sama seperti penari wanita).</p>	
			5.	<p>Gerak Mengelilingi Penei</p>  <p>Gambar 8. Gerak Mengelilingi Penei</p>	<p>Pola lantai yang terjadi adalah penari saling bertukar posisi, penari wanita memasuki area laki-laki dan sebaliknya. Konsep matematika yang ada di pola ini adalah rotasi sejauh 90°</p> 	
4.	<p>Gerak Berhadap Salah Pinggang (penari laki-laki)</p>  <p>Gambar 7. Gerak Berhadap Salah Pinggang (Laki-laki)</p>	<p>Pada gerak tari berhadap salah pinggang pria kedua telapak tangan menghadap ke bawah dengan ujung jari tengah, ujung jari telunjuk, dan ujung ibu jari tangan saling bertemu membentuk bangun datar segitiga sama kaki.</p>		6.	<p>Gerak Elang Menyongsong Angin</p> 	<p>Hitungan 3x4 melangkah memutar satu kali lingkaran empat penjuru. Konsep ini membentuk pola bilangan.</p> <p>Pada gerak elang menyongsong angin terlihat tangan para penari membentuk segitiga siku-siku, dan berhubungan dengan teoema pythagoras.</p>

No	Elemen Tari	Konsep Matematika
	Gambar 9. Gerak Elang Menyongsong Angin	 <p>Ketika selendang dipegang salah satu pinggirnya, maka terlihat bagian selendang tersebut membentuk bangun datar trapesium dan bagian bawah membentuk persegi panjang.</p> 
7.	Gerak Ngajak  Gambar 10. Gerak Ngajak	Pola gerak ngajak memiliki konsep jarak dan kesejajaran. Ini terlihat jarak antara bahu dan telapa tangan adalah kurang lebih 40 cm, dan sejajar dengan bahu. 
8.	Gerakan Patah Dayung	Pola gerak patah gerakan ini adalah berjalan di tempat 8 hitungan, posisi badan tegak lurus, pandangan lurus menghadap pasangan. Konsep matematikanya adalah garis lurus pada badan dan pandangan. Karena dilakukan bersama pasangan, maka dapat dilihat

No	Elemen Tari	Konsep Matematika
		kosep refleksi antara penari wanita dan laki-laki.
9.	Komposisi Penari	Selalu membentuk segiempat. 

Hubungan antara pola gerak dan pola lantai Tari Kejei dengan matematika sangatlah erat, mulai dari ketukan hitungan gerak, posisi tangan yang saling sejajar, pandangan dan tubuh yang tegak lurus, posisi bentuk tangan ketika menari yang membentuk sudut lancip, bentuk segitiga samakaki, segitiga siku-siku, perputaran gerakan kaki (rotasi), dan komposisi penari yang membentuk bangun datar segiempat, pola hitungan yang digunakan pada ketukan gerakan tari, serta lainnya.

PENUTUP

Kesimpulan

Tari Kejei merupakan tari tradisional Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu. Tari Kejei ini memiliki beberapa elemen-elemen pendukung seperti alat musik pengiring dan para penari (wanita dan laki-laki). Masing-masing elemen ini memiliki keterkaitan dengan konsep matematika.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh sebagai berikut:

- 1) Hubungan antara alat musik pengiring Tari Kejei dan matematika adalah bentuk alat musik yang menerapkan konsep bangun ruang yaitu tabung. Gong, Kulintang, dan Redap yang masing-masing menyerupai bentuk tabung dengan ukuran yang berbeda-beda. Konsep ini dapat digunakan untuk mengidentifikasi jari-jari, diameter, luas permukaan, serta volume suatu alat musik tersebut. Selain itu, juga dapat digunakan untuk menentukan berapa banyak bahan yang digunakan untuk pembuatan alat musik tersebut.
- 2) Hubungan antara gerakan Tari Kejei dan matematika adalah pola gerak dan pola lantai yang menerapkan konsep geometri diantaranya posisi tangan yang saling sejajar, pandangan dan tubuh yang tegak lurus, posisi bentuk tangan ketika menari yang membentuk sudut lancip, bentuk segitiga samakaki, segitiga siku-siku, perputaran gerakan kaki (rotasi), dan komposisi penari yang membentuk bangun datar segiempat, hingga pola hitungan yang digunakan pada ketukan gerakan tari.

Saran

Dari hasil penelitian yang telah diperoleh, penulis mengemukakan beberapa saran

kepada beberapa pihak dalam rangka implementasi pembelajaran matematika berbudaya lokal yaitu Tari Kejei, tarian khas Kabupaten Rejang Lebong, diantaranya:

1) Guru

Agar menerapkan pembelajaran matematika berbasis budaya lokal dengan menjadikan Tari Kejei sebagai media pembelajaran agar siswa lebih tertarik untuk belajar matematika. Karena banyak hal yang dapat dikembangkan dari setiap unsur-unsur yang ada pada Tari Kejei. Salah satu konsep matematika yang dapat diajarkan adalah Geometri. Selain itu juga, secara tidak langsung guru memperkenalkan serta melestarikan kekayaan budaya yang dimiliki kepada generasi selanjutnya.

2) Peneliti Selanjutnya

Diharapkan untuk mengkaji Tari Kejei dari elemen lainnya, seperti busana dan tata rias penari serta hubungannya dengan matematika. Selain itu juga, peneliti selanjutnya dapat mengkaji keterkaitan matematika pada budaya khas Rejang Lebong lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. A. (2016). Peran Guru dalam Mentransformasi. *Seminar Matematika dan Pendidikan Matematika* (p. 643).

- Surakarta: Jurnal FKIP Universitas Negeri Surakarta.
- Aksary, M. A. (2017). *Analisis Desain Interior Ruang Baca Perpustakaan Universitas Patria Artha*. Makassar: Fakultas Adab dan Humaniora UIN Alaluddin .
- Anggita, S. (2018). Etnomatematika dalam Pertunjukan Burok (Kesenian Tradisional Rakyat Brebes). *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika* (p. 1). Purwokerto: Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Astri Wahyuni, A. A. (2013). Peran Etnomatematika dalam Membangun karakter Bangsa. *Penguatan Peran Matematika dan Pendidikan Matematika untuk Indonesia* (p. 114). Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA.
- Hasbiansyah, O. (2008, juni). Pendekatan Fenomenologi: Pengantar Praktik Penelitian dalam Ilmu Sosial dan Komunikasi. *Vol.9*, p. 164.
- Lestari, A. D. (2015). *Review Buku Pengantar Ilmu Antropologi oleh Prof.Dr.Koentjaraningrat*. Yogyakarta: Academia edu.
- Lusi Nofitasari, Z. M. (2015). Keefektifan Model Pembelajaran Tutor Sebaya Bernuansa Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Segiempat. *Unnes Journal of Mathematics Education*.
- Mahanani, A. (2018). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan di Kelas III SD Negeri 2 Wates* . Yogyakarta: Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UNY.
- Pramusinta, A. (2013). *Menurut Beberapa Ahli*. Wordpress.
- Prihandoko, A. C. (2005). *Memahami Konsep Matematika Secara Benar dan Menyajikan dengan Menarik*. Departemen Pendidikan Nasional .
- Puspawati, I. G. (2016, Januari). Budaya dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika. *Jurnal Santiaji Pendidikan, Volume 6, Nomor 1* , 34.
- Puspitasari, N. (2016). Kontribusi Matematika Terhadap Ilmu Komputer di D3 Manajemen Informatika Politeknik Indonesia Surakarta. *Informa Politeknik Indonusa Surakarta* , 19.
- Rahmawati, W. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Melalui Multimedia Autoplay untuk Peningkatan Hasil belajar Siswa pada Mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam di Kelas X MAN II Malang Kota Batu*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2011, Juni 16). *Ethnomathematics: The Cultural Aspects*

- of Mathematics. p. 32.
- Setyawan, D. A. (2014). *Ilmu Sosial Budaya Dasar (ISBD)*. Solo: Wordpress.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E., & dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika, UPI.
- Trizilia, E. K. (2014). *Fungsi Tari Kejei pada Upacara Perkawinan di Curup Kabupaten Rejang Lebong Provinsi Bengkulu*. Yogyakarta: Program Studi Pendidikan Seni Tari, FBS, UNY.
- Zulkifli, M., & Dardiri. (2016, Juli-Desember). Etnomatematika dalam Sistem Pembilangan pada Masyarakat Melayu Riau. *Vol.19* , p. 227.