

EKSPLORASI TARI REMO UNTUK LITERASI MATEMATIKA SEKOLAH DASAR

Qotrun Nada Salsabilah

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (nadasalsabilah1809@gmail.com)

Delia Indrawati

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (deliaindrawati@unesa.ac.id)

Abstrak

Minimnya pemanfaatan budaya terhadap literasi di sekolah, menyebabkan budaya tersebut mudah untuk terlupakan. Untuk itu perlu diadakan sebuah penelitian dengan tujuan untuk mengeksplorasi tari Remo sebagai literasi, terutama literasi matematika di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan pendekatan etnografi. Teknik pengumpulan data menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi dengan menggunakan instrumen. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Dalam tari Remo terdapat bermacam-macam aktivitas matematika, seperti aktivitas mengukur, menghitung, dan menentukan lokasi; (2) Hasil dari eksplorasi matematika dapat digunakan untuk literasi matematika di sekolah dasar, karena dalam tari Remo terdapat aktivitas matematika yang dapat mendukung literasi matematika terutama di sekolah dasar.

Kata kunci: Eksplorasi, Tari Remo, Literasi Matematika

Abstract

The lack of cultural utilization of literacy in schools, makes the culture easy to forget. Therefore, a study is needed with the aim of exploring Remo dance as literacy, especially mathematics literacy in elementary school. This study uses qualitative research type with ethnographic approach. Data collection techniques using interview, observation, and documentation methods using instruments. The results of this study show that: (1) In Remo dance there are various mathematical activities, such as measuring, calculating, and determining location; (2) The results of the exploration of mathematics can be used for mathematical literacy in elementary schools, because in Remo dance there are mathematical activities that can support mathematical literacy, especially in elementary schools.

Keywords: Exploration, Remo Dance, Mathematics Literacy

PENDAHULUAN

Globalisasi memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap semua bidang kehidupan di bumi ini, salah satunya yaitu dalam bidang pendidikan dan kebudayaan. Di masa globalisasi seperti saat ini pendidikan sangatlah penting, terutama bagi generasi penerus bangsa. Pendidikan mampu mengembangkan suatu potensi yang dimiliki oleh setiap individu untuk mencapai sebuah kesejahteraan hidup. Pendidikan juga dapat melestarikan budaya yang berfungsi sebagai landasan karakter bangsa. Budaya dapat menggambarkan ciri khas dari suatu bangsa. Keanekaragaman budaya yang ada di Indonesia sangatlah banyak yang tersebar mulai dari Sabang hingga Merauke. Budaya-budaya tersebut harus dilestarikan terutama bagi generasi penerus bangsa, karena budaya adalah salah satu peninggalan yang berharga dan tidak ternilai bagi negara. Di pulau Jawa memiliki banyak sekali budaya seperti tari-tarian, rumah adat, pakaian adat, suku, dan masih banyak lagi. Terutama di daerah

Jawa Timur yang memiliki berbagai macam tarian tradisional. Tari tradisional merupakan tarian yang berkembang di suatu daerah yang berpijak dan berpedoman pada sebuah kebiasaan secara turun-temurun dan dianut oleh masyarakat (Lestari, 2019). Salah satunya tari tradisional yang terkenal di Jawa Timur yaitu tari Remo.

Menurut Wahyudiyanto (2006) Tari Remo adalah tari tradisional yang berasal dari daerah Jombang, Jawa Timur. Tari Remo lahir dan dikembangkan pada tahun 1920-an seiring dengan munculnya pertunjukan besutan. Tari Remo diciptakan oleh seniman yang ada di Jombang. Tarian ini pada dasarnya digunakan untuk pengantar dari pertunjukan ludruk atau wayang kulit. Namun, saat ini tarian ini lebih sering digunakan dalam acara penyambutan tamu khususnya untuk tamu kenegaraan, ditarikan dalam upacara kenegaraan, serta dalam acara-acara festival kesenian daerah. Tari Remo bercerita tentang sebuah perjuangan dari seseorang yang

sedang berperang dalam medan pertempuran. Tarian ini diciptakan dengan mengusung tema dari seorang pangeran yang gagah dan berani.

Dalam menarikan tari Remo ini biasanya diiringi dengan menggunakan musik dari gamelan dalam satu gending. Tari ini juga memiliki gerakan yang sangat beragam ciri khasnya yaitu gerakan dari kaki yang dihentakkan secara dinamis sehingga menimbulkan lonceng yang ada pada kaki berbunyi. Menurut Rakasiwi, Hartanto, & Muljosumarto, (2015) beberapa gerakan pada tari remo juga memiliki fungsi dan filosofi pada setiap gerakannya, seperti: (1) *Gedrug*, sebagai simbol dari kesadaran manusia atas hidupnya selama di bumi, karena bumi sebagai sumber kehidupan yang perlu dipahami, (2) *Kipatan sampur*, memiliki filosofi sebagai simbol dari perlindungan atas diri sendiri dari hal-hal yang memiliki pengaruh buruk, (3) *Gendewa*, manusia dalam melaksanakan kehidupan berupaya untuk melepaskan pengalaman yang dimiliki dan diturunkan kepada orang lain, (4) *Bumi langit*, kesadaran atas hidup yang ditimbulkan antara bumi dan langit. Diantara keduanya manusia hidup dan menjalankan kehidupannya sesuai dengan kehendak Tuhan, (5) *Nebak bumi*, diartikan sebagai antara bumi dan langit yang melingkupi kehidupan manusia sehari-hari. Adanya keterikatan dan ruang antara bumi dan langit dapat dijadikan sebagai tempat dari makhluk hidup, dan tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan semua makhluk hidup yang ada di dalamnya, dan masih banyak lagi filosofi yang ada pada gerakan tari Remo.

Tari Remo saat ini dilestarikan sebagai salah satu icon dari Jawa Timur. Dalam penyajian Tari Remo pada setiap daerah memiliki persamaan dan juga perbedaan namun gerak dasar pada Tari Remo itu sama hanya yang membedakan adalah variasi yang muncul berdasarkan daerah tersebut.

Budaya dapat diartikan sebagai faktor terpenting yang dapat mempengaruhi pemahaman dan interperasi proses penilaian, pemahaman, pelaksanaan, serta proses penilaian lainnya, karena budaya adalah sesuatu yang nyata dan selalu ada didalam kehidupan (Hisrich, dkk : 2003). Karakter dari suatu bangsa itu tidak pernah lepas dari nilai-nilai budaya yang ada, sedangkan nilai-nilai budaya itu tidak bisa lepas dari budaya yang ada.

Menurut Ki Hajar Dewantara (Latif, 2020) pendidikan harus memberikan wahana bagi siswa untuk mengenali dan mengembangkan potensinya, sekaligus kebudayaan sebagai wahana pembentuk karakter dan identitas bersama. Pendidikan dan kebudayaan adalah proses kreatif yang tidak dapat dipisahkan antara satu dengan yang lain. Pendidikan memiliki peran yang penting untuk mengenalkan budaya, terutama budaya daerah kepada generasi saat ini. Hal ini dapat dilakukan

melalui mata pelajaran pelestarian budaya, salah satunya melalui pembelajaran matematika yang dapat dilakukan dengan cara diintegrasikan. Dengan mengintegrasikan matematika dengan budaya adalah salah satu cara untuk mengenalkan Tari Remo kepada siswa sebagai bentuk dari objek yang dapat dipelajari terutama dalam pembelajaran matematika. Dengan begitu tari Remo dapat dieksplorasi dan diaplikasikan ke dalam matematika.

Eksplorasi merupakan sebuah aktivitas menggali sebuah informasi yang berkaitan untuk kepentingan dimasa mendatang (Islamiah, 2016). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), eksplorasi merupakan kegiatan penjelajahan lapangan yang bertujuan untuk memperoleh suatu pengetahuan yang lebih banyak dan situasi yang baru yang terdapat di suatu tempat. Eksplorasi adalah suatu aktivitas mencari dan menggali sebuah pengetahuan tentang suatu benda atau keadaan secara mendalam untuk mendapatkan sebuah pengetahuan yang baru (Desmawati, 2018). Melalui kegiatan eksplorasi dapat digunakan sebagai upaya untuk mengenalkan Tari Remo yang ditinjau dari aspek matematika, banyak unsur matematika yang dapat diajarkan kepada siswa dalam Tari Remo.

Matematika merupakan suatu bagian dari suatu kebudayaan, dan matematika bersifat universal (Ubayanti, dkk : 2006). Kontribusi antara budaya dengan matematika disebut dengan Etnomatematika. Etnomatematika merupakan sebuah pendekatan untuk menjelaskan tentang budaya dan matematika itu memiliki keterkaitan yang sangat erat, dan etnomatematika masuk kedalam rumpun pengetahuan (Maure & Ningsi, 2018). Dalam melaksanakan pembelajaran matematika, prestasi belajar siswa dapat dipengaruhi oleh beberapa macam kemampuan yang ada dalam pembelajaran matematika tersebut. Salah satunya kemampuan yang mempengaruhi prestasi belajar siswa yaitu kemampuan literasi matematika.

Literasi bisa diartikan sebagai kemampuan membaca siswa yang tidak hanya dari buku teks saja, melainkan bisa dari bermacam-macam fenomena yang ada dikehidupan sehari-hari, sebagai lingkungan yang analitis (Widayati, Sumadi, & Supriyanti, 2020). Literasi meliputi literasi spasial, numerisasi, dan juga literasi kuantitatif. Ketiga literasi tersebut tercakup dan terhubung satu sama lain dalam literasi matematika.

Kemampuan seorang siswa dalam pembelajaran matematika tidak hanya dalam berhitung saja, tetapi juga keterampilan dalam penalaran dan kritis dalam memecahkan suatu masalah yang ada. Dalam memecahkan dan mengatasi sebuah masalah, tidak hanya berupa soal yang berbentuk materi rutin saja, melainkan juga seperti masalah-masalah yang dialami dalam

kehidupan sehari-harinya. Kemampuan matematika tersebut dapat disebut dengan kemampuan literasi matematika. Seseorang yang terpelajar tidak hanya memahami matematika saja, melainkan menggunakannya dalam menyelesaikan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Ojose (2011) literasi matematika adalah keterampilan untuk mengetahui dan juga menerapkan matematika dasar yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Keterampilan yang dimaksud bukan hanya pengetahuan akademik saja, tetapi juga keterampilan dalam mengaplikasian matematika dalam kehidupan sehari-hari. Menurut OECD (2014) literasi merupakan suatu kemampuan dari seseorang dalam merumuskan, mengaplikasikan, dan juga menginterpretasikan konsep-konsep dari matematika kedalam berbagai konteks yang ada di kehidupan sehari-hari. Menurut Fathani (2016) menekankan bahwa literasi matematika itu tidak hanya fokus dalam materi saja, tetapi literasi matematika itu dapat juga memfokuskan dari kemampuan seorang siswa dalam hal menganalisis, menalar, dan memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yang melibatkan matematika didalamnya. Menurut Mavarech dan Fan (2018) konsep dari literasi matematika lebih condong kepada pengertian mengaplikasikan matematika yang ada di kehidupan sehari-hari dari pada mengingat-ingat kumpulan rumus yang ada pada matematika.

Dalam literasi matematika terdapat tiga aspek penilaian menurut PISA, meliputi a) aspek proses dan kemampuan dasar matematika; b) aspek konten matematika; dan juga c) aspek konteks saat siswa menghadapi matematika.

Menurut OECD (2017b :70-71) sesuai dengan PISA 2015 dalam literasi matematika melibatkan tujuh kemampuan dasar seperti: (1) *Communication*, dalam literasi matematika mengaitkan suatu kemampuan dalam mengkomunikasikan suatu kejadian yang ada. Kemampuan ini diperlukan untuk menerangkan hasil dari penyelesaian masalah; (2) *Mathematizing*, literasi matematika mengaitkan kemampuan untuk mengkonversikan sebuah permasalahan yang ada kedalam bentuk matematika maupun sebaliknya; (3) *Representation*, dalam literasi matematika kemampuan ini dilibatkan untuk mempresentasikan kembali masalah atau suatu obyek melalui hal-hal seperti: memilih, menguraikan, mengartikan, dan mengaplikasikan grafik atau table guna memperjelas suatu masalah; (4) *Reasoning and argument*, dalam literasi matematika mengaitkan kemampuan berpikir seseorang secara logis untuk melaksanakan suatu analisis terhadap sebuah informasi yang hasilnya ditarik untuk membuat sebuah hasil akhir yang beralasan; (5) *Devising strategies for*

solving problem, literasi matematika melibatkan kemampuan seseorang dalam menerapkan strategi untuk memecahkan suatu masalah yang ada dalam matematika. Kemampuan ini membutuhkan beberapa tahapan untuk menyelesaikan sebuah masalah secara efektif; (6) *Using symbolic, formal and technical language and operation*, literasi matematika melibatkan kemampuan dalam mengaplikasikan simbol, bahasa formal, teknis, dan juga operasi matematika. Kemampuan ini memerlukan sebuah pengetahuan, interpretasi, manipulasi, serta pengaplikasian simbol yang berdasarkan dengan aturan matematika; (7) *Using mathematics tools*, dalam literasi matematika melibatkan keterampilan untuk memakai alat-alat yang berkaitan dengan matematika, misalnya saat melakukan pengukuran membutuhkan alat ukur dan kalkulator untuk menyelesaikan operasi hitung matematika. Dengan penggunaan alat tersebut dapat memudahkan untuk menyampaikan hasil yang sudah diperoleh.

Capaian literasi matematika pada siswa di Indonesia saat ini masih terbilang rendah. Menurut Irawan & Kencanawaty (2017) pada kenyataan saat ini dalam pembelajaran matematika tidak terlihat keterkaitannya dengan kehidupan yang ada, cara penyajian dan penyampaian yang masih sama yang berawal dari konsep yang abstrak ke kongkrit hal tersebut menyebabkan siswa tidak senang dalam pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan inovasi pembelajaran guna mendukung literasi matematika terutama di Indonesia. Salah satunya yaitu dengan cara mengeksplorasi tari Remo yang digabungkan dengan pelajaran matematika untuk dikembangkan dan dimanfaatkan sehingga dapat menghasilkan pengetahuan yang tertanam dan lebih bermakna. Dengan cara tersebut diharapkan dapat mendukung pencapaian literasi matematika di Indonesia.

Sehingga penulis terinspirasi untuk melakukan penelitian yang berjudul "Eksplorasi Tari Remo Untuk Literasi Matematika Sekolah Dasar". Penelitian ini bertujuan untuk menggali konsep matematika yang ada pada tari Remo. Selanjutnya menjadikan hasil eksplorasi Tari Remo sebagai literasi matematika untuk sekolah dasar dan mendeskripsikan pandangan guru terhadap hasil eksplorasi pada tari remo sebagai literasi matematika untuk sekolah dasar.

METODE

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif. Dengan menggunakan data kualitatif dan analisisnya menggunakan penggambaran dari sebuah temuan di lapangan yang apa adanya sesuai dengan kondisi pada lapangan. Tujuan dari penelitian kualitatif yaitu menggambarkan dan mengungkap (*to describe and explore*) dan Menggambarkan dan menjelaskan (*to*

describe and explain). Hasil yang didapat dari analisis data berupa penguraian terkait situasi saat melakukan penelitian dan disampaikan dalam bentuk uraian naratif. Tujuan penelitian ini untuk menguraikan hasil dari eksplorasi pada tari Remo.

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Surabaya, yaitu di sanggar tari Putra Bimarespati yang beralamatkan di JL. Rangkah I, Kelurahan Rangkah, Kecamatan Tambak Sari, Kota Surabaya, Jawa Timur. Dan juga di Sekolah Dasar Negeri Bungurasih Sidoarjo. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei. Subjek pada penelitian ini adalah narasumber yang bisa memberikan suatu informasi dan pengertian dari masalah yang akan diteliti. Subjek yang dipilih pada penelitian ini adalah budayawan, penari, dan guru kelas.

Pada tahap ini peneliti secara garis besar melakukan tahapan pendekatan yang sesuai dengan pendekatan etnografi oleh Spardley seperti: (1) Menetapkan narasumber; (2) Melakukan wawancara dan observasi; (3) Mencatat hasil wawancara dan observasi; (4) Mengajukan pertanyaan deskriptif; (5) Melakukan analisis domain, dalam hal ini analisis domain dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan suatu gambaran umum dan menyeluruh dari objek atau data yang diteliti; (6) Melakukan observasi terfokus; (7) Melakukan analisis taksonomi, analisis taksonomi adalah menjabarkan domain-domain yang telah dipilih dan dibuat menjadi lebih rinci; (8) Melakukan analisis komposisional, dalam hal ini peneliti melakukan pengelompokan beberapa elemen yang berbeda yang ditemukan dalam observasi, wawancara, dan dokumentasi secara terseleksi; (9) Melakukan analisis tema budaya, dalam tahap ini menyatukan elemen-elemen yang sudah dikelompokkan menjadi temuan baru dan dikaitkan kedalam matematika; (10) Temuan Budaya.

Sumber data yang digunakan yaitu menggunakan: (1) Sumber data primer, sumber data pada penelitian ini diperoleh langsung dari lapangan, dalam bentuk lisan dan tindakan dari subjek; (2) Sumber data sekunder, suatu data tambahan yang didapat bukan dari sumber pertama melainkan secara tidak langsung dari subjek, sumber diperoleh dari data atau hasil dokumentasi oleh peneliti yang berkaitan dengan tari Remo.

Teknik pengumpulan data yang dipakai dalam penelitian ini diperoleh dari metode sebagai berikut: (1) Observasi, peneliti menggunakan teknik pengambilan data berupa partisipasi pasif dan tak berstruktur, karena peneliti datang ke tempat penelitian tetapi peneliti tidak berpartisipasi dalam kegiatan apapun dan hanya sebagai pengamat pasif dan juga fokus observasi akan berkembang seiring penelitian berlangsung; (2) Wawancara, peneliti memilih wawancara semistruktur (*Semistruktur Interview*) dalam memperoleh data.

Namun sebelum melaksanakan wawancara peneliti telah mempersiapkan poin-poin dari pertanyaan yang akan ditanyakan. Sehingga pembahasan pada penelitian dapat terfokus dan tepat pada sasaran penelitian. Pertanyaan juga dapat bertambah sesuai dengan informasi yang telah disampaikan oleh narasumber; (3) Dokumentasi.

Pada penelitian ini analisis data yang digunakan berpedoman pada Spardley, berikut langkah-langkah analisis data yang digunakan: (1) Analisis Domain (*Domain Analysis*); (2) Analisis Taksonomi (*Taxonomic Analysis*); (3) Analisis Komposisional (*Componential Analysis*); (4) Analisis Tema Kultural atau tema budaya (*Discovering Cultural Theme*). Peneliti melakukan dua cara untuk menganalisis data, yaitu analisis saat berada di tempat observasi yang dilaksanakan dengan cara berkesinambungan sampai hasil dari laporan penelitian lapangan rampung dan melakukan analisis saat data sudah terkumpul. Langkah pertama adalah menyatukan data-data dari informan yang telah ditetapkan, data tersebut didapat dari hasil wawancara serta ditentukan dan ditandai sesuai dengan kesesuaian masalah dan tetap menggali data baru. Setelah data terkumpul dapat dilakukan analisis data dengan cara mempertimbangkan data yang sudah ada dengan data yang sekarang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis

Tari Remo merupakan sebuah tari yang lahir dan berkembang di daerah Jawa Timur. Awal mula tari ini ditemukan di daerah Jombang pada tahun 1907. Pada saat zaman Belanda namanya bukan tari Remo melainkan tari Besutan. Dulu tarian ini digunakan untuk penyambutan tamu namun sekarang tarian ini juga digunakan dalam pembukaan ludruk. Tari Remo diartikan sebagai perjuangan para pemuda Jawa Timur pada zaman dahulu saat melawan penjajah.

Macam-macam tari Remo yang berkembang sangatlah banyak sesuai dengan daerah masing-masing. Setiap daerah yang ada di Jawa Timur rata-rata memiliki gerakan tari Remo yang mencerminkan gerakan khas dari daerah tersebut. Tetapi pada dasarnya gerakan-gerakan pada tari tersebut tetaplh sama, hanya sedikit perbedaannya. Semua gerakan yang ada dalam tari Remo mengandung sebuah filosofi atau cerita yang diangkat. Filosofi pada tari Remo adalah tentang sebuah perjuangan. Karena cerita yang terkandung dalam tari Remo adalah perjuangan saat perang melawan penjajah maka gerakan pada tari Remo itu harus tegas dan lincah.

Berdasarkan filosofi dari gerakan pada tari Remo, tarian ini sebetulnya dilakukan secara perorangan tetapi juga bisa dilakukan secara berkelompok. Tari Remo perorangan dengan tari Remo kelompok sebenarnya sama saja, yang membedakan hanya kombinasi dari posisi

yang disesuaikan dengan kebutuhan. Dalam menarikan tari Remo kelompok harus melihat situasinya dan tidak ada batasannya, tapi harus melihat situasi dan suasana yang ada di panggung.

Dalam menarikan tari Remo waktu yang digunakan ada beberapa macam, misalnya 15 menit, 8 menit, 7 menit, 5 menit, dan 3 menit tergantung dari penggarapan ragam gerakannya. Tempo yang digunakan dalam menari Remo ada dua yaitu tempo cepat dan juga lambat. Dalam gerakan tari Remo tidak ada pengelompokan yang khusus. Pola lantai yang digunakan pun tergantung dari kreatifitas pelatih dalam membuat koreografi atau juga disesuaikan dengan pementasan.

Gerakan tari Remo juga ada hitungannya atau biasa disebut notasi tari. Hitungan tersebut harus ada disetiap gerakan satu dan lainnya pada tari Remo. Seorang penari Remo harus tahu iringan yang digunakan, sehingga kepastian hitungan (patokan) dapat tercipta dan menampilkan suatu gerakan yang serasi anatar penari. Dalam tari ini hitungan yang digunakan sama dengan tari tradisional pada umumnya, yaitu 1,2,3,4,5,6,7,8. Dan gerakan pada tari Remo biasanya diulang-ulang, seperti dilakukan sebanyak 2 kali atau 3 kali.

Dalam tari remo gerakannya sebenarnya sama semua di semua daerah yang ada di Jawa Timur. Gerak pada tari Remo adalah sebagai berikut: (1) Maju beksan; (2) Gerak dasar tangan yang terdiri dari: *Nyempurit, Ngerayung, Nyiwir sampur, Kebyak dan kebyok*; (3) Ragam tindak terdiri dari: *Tindak kencak, Adeg, Gedrug lombo 1 dan 2, Iket, Lawung, Sabetan, Tebak'an*; (4) Ragam kembangan terdiri atas: *Ukel suweng, Penghubung 1 dan 2, Bumi langit, Ceklekan kepat sampur, Iket dan tindak kencak, Gedrug rangkep, dan Ayam alas*; (5) Ragam iringan tropongan terdiri atas: *iket, sabetan, bumi langit rangkep, sembahan*; dan (6) mundur beksan.

Berdasarkan hasil penelitian dengan subjek yang selanjutnya yaitu guru kelas dari Sekolah Dasar Negeri Bungurasih Sidoarjo. Menurut persepsi guru kelas Sekolah Dasar Negeri Bungurasih Sidoarjo dengan melakukan eksplorasi pada tari Remo dapat mendukung literasi matematika terutama pada sekolah dasar. Karena seperti yang diketahui dalam tari Remo terdapat suatu aktivitas matematika yang dimana dapat membantu untuk meningkatkan capaian literasi matematika. Dengan mengeksplor tari Remo secara tidak langsung dapat membuat siswa menggunakan, menganalisis, dan juga menalar untuk memecahkan masalah yang ada di kehidupan sehari-hari. Misalnya dapat dilihat pada saat melakukan aktivitas menentukan lokasi, pada kehidupan sehari-hari aktivitas tersebut biasa dilakukan. Dalam aktivitas menentukan lokasi secara tidak langsung kita mengaplikasikan, menganalisis, dan menalar agar

sampai pada lokasi yang akan kita tuju. Berikut hasil wawancara dengan guru kelas:

P: Bagaimana menurut bapak/ibu tentang matematika dengan tari Remo?

G: Menurut saya, tari Remo itu ada hubungannya dengan matematika. Karena contohnya dapat dilihat dari cara menarikan tari Remo itu pasti terdapat hitungannya. Hitungan tersebut dapat masuk kedalam matematika. Karena secara tidak langsung kita juga dapat berlatih menghitung dengan menyesuaikan dengan temponya.

P: Menurut bapak/ibu perlukah tari Remo dimasukkan kedalam matematika?

G: Perlu, karena tari Remo saling berkaitan dengan matematika secara tidak langsung. Selain contoh menghitung untuk menyesuaikan tempo, aktivitas matematika lainnya yang dapat ditemukan contohnya seperti saat menari kita harus mengenakan kostum, hal tersebut pasti membutuhkan biaya yang harus dikeluarkan. Dengan contoh tersebut juga secara tidak langsung kita juga menerapkan matematika, dan masih banyak contoh-contoh yang lain yang dapat diambil dari tari Remo. Jadi tari Remo perlu untuk dimasukkan ke dalam matematika, selain untuk menjaga kelestarian budaya aktivitas matematika dalam tari Remo itu sangat banyak.

P: Bagaimana pandangan bapak/ibu tentang hasil eksplorasi tari remo terhadap literasi matematika di sekolah dasar?

G: Dari hasil eksplorasi itu menurut saya bisa diterapkan untuk literasi matematika di sekolah dasar. Karena sesuai dengan arti literasi matematika itu sendiri tari Remo dapat dijadikan sebagai suatu wadah untuk menerapkan literasi matematika itu sendiri.

P: Apakah hasil dari eksplorasi dapat diterapkan?

G: Sangat bisa diterapkan. Karena matematika dengan tari Remo secara tidak langsung saling berkaitan dan dengan begitu literasi matematika dapat diterapkan.

Berdasarkan data peneliti yang didapatkan dari hasil penelitian, peneliti mendapatkan domain pada tari Remo berupa aktivitas mengukur, menghitung dan menentukan lokasi. Setelah itu peneliti melakukan analisis taksonomi, berikut analisis taksonomi pada tari Remo: (1) Aktivitas mengukur, pada tari Remo aktivitas mengukur ditemukan pada saat perputaran arah, perubahan hadap penari. Misalnya saat penari pada hitungan 1 dan 2 menghadap depan saat hitungan 3 penarimenghadap belakang, hal tersebut menunjukkan adanya perputaran penari $\pm 180^\circ$ atau juga terdapat saat penari melakukan gerakan tangan dan kaki yang menunjukkan sekian derajat agar gerakan tersebut terlihat indah. Aktivitas mengukur yang terdapat pada gerakan tari Remo adalah: (a) kebyak, kebyak adalah gerakan sampur kedalam di depan dada membentuk siku-siku. Pada hal ini posisi tangan penari

membentuk sudut $\pm 90^\circ$ di depan dada; (b) iket, posisi kaki mundur ke kiri, gejug kanan, dan kembali ke depan. Pada gerakan ini terdapat aktivitas mengukur, ditunjukkan pada posisi tubuh yang awalnya menghadap ke depan berputar $\pm 360^\circ$, posisi tangan yang membentuk sudut $\pm 90^\circ$, dan posisi kaki yang diangkat dengan menunjukkan sudut $\pm 90^\circ$; (c) sabetan, pada gerakan ini terdapat aktivitas mengukur yaitu posisi awal tubuh menghadap ke depan, lalu menghadap ke kiri sehingga terjadi perputaran $\pm 90^\circ$; (d) lawung, pada gerakan ini terdapat aktivitas mengukur sudut yaitu posisi kedua tangan yang membentuk sudut siku-siku; (e) ukel suweng, pada gerakan ini tangan kiri berada di depan telinga dan melakukan ukel. Pada saat melakukan ukel telapak tangan diputar $\pm 360^\circ$. Hal ini menandakan aktivitas mengukur sudut; (f) ceklekan kanan dan kiri, posisi tangan keatas membentuk sudut $\pm 90^\circ$. Dalam gerakan ini terdapat aktivitas mengukur sudut; (g) bumi langit, pada gerakan ini posisi tangan kanan ditarik ke atas dan kembali dalam bentuk siku-siku; (h) ayam alas, pada gerakan ini terdapat gerakan kebyok yang dapat menunjukkan posisi tangan membentuk sudut $\pm 90^\circ$, saat jangkah kanan posisi awal tubuh menghadap depan dan berputar ke belakang membentuk sudut $\pm 180^\circ$. (2) Aktivitas menghitung, pada tari Remo aktivitas menghitung dapat dilihat pada setiap gerakan tari Remo yang memiliki hitungan pasti. Misalnya saat penari melakukan suatu gerakan yang hitungannya 1×8 , 2×8 , 3×8 , 4×8 , bahkan 5×8 . Aktivitas menghitung pada tari remo dapat dilihat dalam gerakan: (a) tindak kencak, pada gerakan ini terdapat gerakan berjalan pada hitungan ke-4 yang dilakukan sampai 5×8 ; (b) gejug, pada gerakan ini kaki penari melakukan gerakan gejug yang dilakukan sebanyak 3 kali; (c) tebak'an, pada gerakan ini terdapat gerakan gejug dan gerakan tangan kanan naik dan turun yang dilakukan sebanyak 5 kali; (d) godeg, gerakan ini adalah geraka kepala ke kanan dan ke kiri yang dilakukan sebanyak 3 kali. (3) Aktivitas menentukan lokasi, pada tari Remo aktivitas menentukan lokasi adalah saat penari menentukan posisi. Hal ini biasanya terlihat pada saat penari yang menarikan tari remo berjumlah lebih dari satu orang. Misal 1 orang berada di depan maka orang kedua berada di belakang samping kanan dan kiri orang pertama. Kedua orang tersebut menentukan jaraknya dengan penari di depannya. Hal ini dilakukan agar posisi penari berada di titik tengah dan posisi penari dapat seimbang antara satu dengan yang lain saat dilihat dari arah penonton. Tari Remo juga memiliki pola lantai yang berupa pola lantai melingkar, horizontal, vertikal, dan diagonal.

Berdasarkan hasil dari analisis domain dan analisis taksonomi yang ditemukan, peneliti selanjutnya menentukan komponen yang sesuai dengan taksonomi

pada aktivitas mengukur, menghitung, dan menentukan lokasi, yaitu: (1) Aktivitas mengukur, pada tari Remo aktivitas mengukur menunjukkan sebuah satuan pengukuran berupa derajat. Pengukuran derajat dilakukan untuk mengukur besar sudut yang ada pada posisi tangan dan kaki dari penari, serta mengukur berapa besar derajat penari melakukan perputaran atau perpindahan posisi; (2) menghitung yang ditunjukkan saat penari melakukan setiap gerakan tari Remo, dimana setiap gerakan tari Remo memiliki hitungan yang pasti. Hitungan dalam tari Remo dilakukan agar gerakan sesuai dengan irama pengiring tari Remo dan tidak terjadi kesalahan gerakan; (3) Aktivitas menentukan lokasi, pada aktivitas ini ditemukan beberapa garis yang terbentuk pada saat posisi antar penari yang berdiri sejajar dan juga dilihat dari pola lantai yang tercipta.

Setelah melakukan analisis domain, taksonomi, dan komponen, maka ditemukan temuan budaya pada tari Remo. berikut temuan budayanya: (1) Gerakan kebyak, gerak kebyak pada tari Remo terdapat aktivitas mengukur yang ditemukan pada posisi tangan saat melakukan gerakan sampur ke dalam. Peneleti menemukan etnomatematika berupa konsep geometri yaitu sudut.



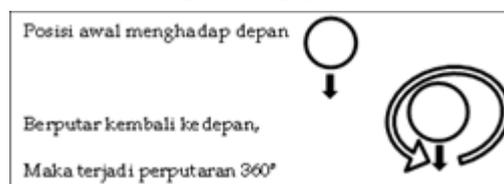
Gambar 1. Gerakan kebyak

(2) Gerakan iket, dalam gerakan ini ditemukan aktivitas mengukur yang terdapat dalam posisi kaki dan tangan dari penari. Peneliti menemukan sebuah etnomatematika berupa konsep geometri yaitu sudut. Selain itu posisi penari yang berputar, termasuk kedalam sebuah konsep geometri yaitu rotasi.



Gambar 2. Gerakan iket

(3) Gerakan sabetan, terdapat aktivitas mengukur pada posisi tubuh penari yang berputar. Peneliti menemukan entomatematika berupa konsep geometri yaitu rotasi.



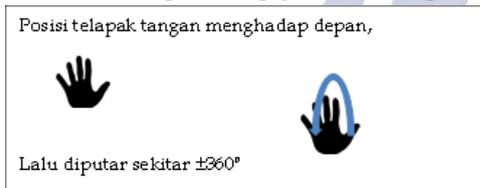
Gambar 3. Gerakan *sabetan*

(4) Gerakan lawung, pada gerakan lawung ini terdapat aktivitas matematika yaitu aktivitas mengukur yang dapat dilihat pada posisi tangan penari. Peneliti menemukan etnomatematika berupa geometri yaitu sudut.



Gambar 4. Gerakan *lawung*

(5) Gerakan ukel suweng, terdapat aktivitas mengukur berupa posisi gerakan tangan. Peneliti menemukan etnomatematika berupa konsep geometri berupa rotasi.



Gambar 5. Gerakan *ukel suweng*

(6) Gerakan ceklekan kanan dan kiri, terdapat aktivitas mengukur berupa posisi dari tangan penari. Peneliti menemukan sebuah etnomatematika yaitu konsep geometri berupa sudut.



Gambar 6. Gerakan *ceklekan kanan dan kiri*

(7) Gerakan bumi langit, terdapat aktivitas mengukur berupa posisi dari tangan penari. Peneliti telah menemukan etnomatematika yang berupa konsep geometri yaitu sudut.

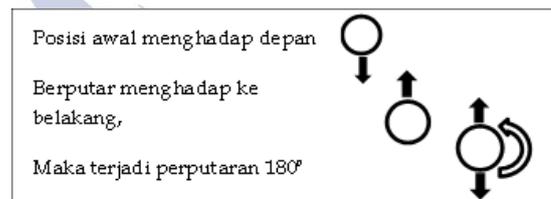


Gambar 7. Gerakan *bumi langit*

(8) Gerakan ayam alas, terdapat aktivitas mengukur berupa posisi tangan penari. Dan juga pada gerakan ini terdapat perputaran hadap penari. Peneliti menemukan etnomatematika berupa konsep geometri berupa sudut dan rotasi.



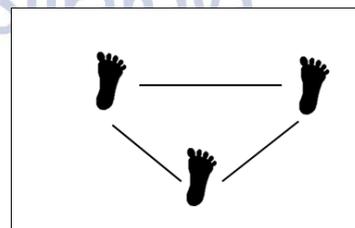
Gambar 8. Gerakan *ayam alas*



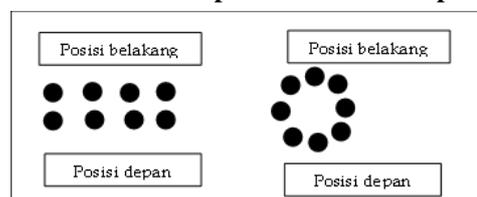
Gambar 9. Perputaran pada gerakan *ayam alas*

Pada tari Remo setiap gerakannya memiliki perhitungan yang pasti untuk menyamakan dengan tempo. Seperti saat melakukan gerakan tindak kacak, gejug, godeg, tebak'an. Pada gerakan tersebut terdapat aktivitas etnomatematika konsep angka berupa menghitung.

Penari ini menentukan posisinya berdasarkan dengan patokan penari yang ada di depannya, dan penari belakangnya menentukan posisinya dengan menyesuaikan penari yang ada di depannya. Pada kondisi ini secara tidak langsung penari telah menerapkan aktivitas menentukan lokasi, dimana terlihat pada saat penari menentukan posisinya. Maka dari itu peneliti menemukan konsep garis dan konsep geometri berupa bangun datar pada posisi penari. Selain itu juga pada tari Remo memiliki pola lantai berupa melingkar, horizontal, vertikal, dan diagonal. Pada pola lantai ini posisi penari membentuk suatu garis dan bangun datar.



Gambar 10. Posisi penari Remo kelompok

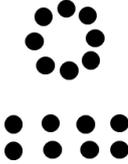


Gambar 11. Pola lantai tari Remo

Untuk mengecek keabsahan data yang sudah diperoleh dengan menggunakan metode berupa obesrvasi, wawancara, dan dokumentasi, peneliti menggunakan tabel triangulasi untuk melihat hasil yang didapat itu sama atau tidak.

Table 1. Triangulasi teknik pengumpulan data

No	Domain	Wawancara	Observasi dan Dokumentasi
1.	Aktivitas Mengukur	Pada tari Remo posisi tangan penari berada di depan dada ataupun saat posisi tangan penari berada diatas dengan membentuk suatu sudut siku-siku. Pada tari ini juga penari melakukan perputaran hadap. Yang semula penari menghadap ke arah depan, penari menjadi hadap belakang, penari beputar ½ putaran. Dan juga penari juga melakukan perputaran berupa 1 putaran.	Putaran penari pada putaran 180° dan juga 360°. Posisi tangan penari yang membentuk sudut 90°  
2.	Aktivitas Menghitung	Pada setiap gerakan pada tari Remo memiliki hitungan yang pasti. Hitungan ini dilakukan untuk menyamakan gerakan penari dengan temponya. Hitungan ini juga dapat	Hitungan ketukan pada gerakan tari remo yang dilakukan sebanyak 3x.

		disebut sebagai ketukan. Ketukan yang sering digunakan adalah sebagai berikut 1,2,3,4,5,6,7, dan 8. Ketukan ini juga dilakukan beberapa kali. Misal 2x8,3x8, dan seterusnya	 
3.	Aktivitas Menentukan Lokasi	Tari Remo yang dilakukan secara kelompok dapat menunjukkan posisi antar penari satu dengan penari yang lain. Biasanya penari sudah menghafal posisinya masing-masing. Penari melihat penari depannya untuk membuat patokannya. Pada tari ini juga terdpat pola lantai yang berupa pola diagonal.	Posisi penari saat menarikan tari Remo secara berkelompok.  Bentuk pola lantai pada tari remo. 

Tabel 2. Rekapitulasi analisis data

Analisis Domain	Analisis Taksonomi	Analisis Kompensi-onal	Analisis Tema Budaya
Mengukur	Pada tari Remo aktivitas mengukur ditemukan saat penari melakukan perputaran arah dan juga	Dalam aktivitas mengukur pada tari Remo menunjukkan satuan pengukuran yaitu	Dalam tari Remo terdapat konsep matematik a berupa sudut dan rotasi.

	perubahan hadap penari. Hal ini dapat dilihat saat penari pada hitungan 1 dan 2 menghadap depan saat hitungan 3 penari menghadap ke belakang, hal tersebut menunjukkan adanya perputaran penari $\pm 180^\circ$ atau juga terdapat saat penari melakukan gerakan tangan dan kaki yang menunjukkan sekian derajat agar gerakan tersebut terlihat indah.	derajat.		Menentukan Lokasi	Pada tari Remo aktivitas menentukan lokasi adalah saat penari menentukan posisi. Hal ini biasanya terlihat pada saat penari yang menarik tari remo berjumlah lebih dari satu orang.	Aktivitas menentukan lokasi, pada aktivitas ini pada posisi penari yang berdiri sejajar menunjukkan suatu garis yang terbentuk dan juga dapat dilihat dari adanya pola lantai yang diterapkan.	Dalam tari Remo aktivitas menentukan lokasi, ditemukan konsep garis dan konsep geometri berupa bangun datar pada posisi penari.
Menghitung	Pada tari Remo aktivitas menghitung dapat dilihat pada setiap gerakan tari Remo yang memiliki hitungan pasti. Misalnya saat penari melakukan suatu gerakan yang hitungannya 1x8, 2x8, 3x8, 4x8, bahkan 5x8.	Dalam tari remo aktivitas menghitung ditunjukkan saat penari melakukan setiap gerakan tari Remo, dimana setiap gerakan tari Remo memiliki hitungan yang pasti.	Dalam tari Remo terdapat aktivitas etnomatematika konsep angka berupa menghitung.	<p>Pembahasan</p> <p>Menurut Lestari (2019) eksplorasi adalah kegiatan menggali pengetahuan dari suatu benda atau kegiatan secara mendalam untuk mendapatkan pengetahuan yang baru. Eksplorasi pada tari Remo digunakan untuk menggali unsur budaya dan sejarahnya, serta untuk menggali aktivitas matematika yang ada dalam tari Remo. Hasil dari eksplorasi pada tari Remo menunjukkan bahwa adanya aktivitas matematika. Menurut Hartoyo (2012) aktivitas matematika dapat berupa aktivitas mengukur, aktivitas menghitung, dan aktivitas menentukan lokasi. Aktivitas-aktivitas tersebut terdapat dalam tari Remo.</p> <p>Aktivitas mengukur pada tari Remo dapat dilihat pada saat penari melakukan sebuah gerakan yang dimana posisi kaki dan tangan penari harus membentuk sudut berapa derajat. Aktivitas mengukur yang lainnya dapat dilihat pada saat penari melakukan perputaran badan yang semula menghadap depan lalu menghadap belakang dan kembali lagi ke depan. Hal tersebut juga didukung dengan hasil wawancara dengan bapak Saryono yang mengatakan bahwa posisi tangan dan kaki penari itu seharusnya membentuk sebuah sudut sesuai dengan aturannya, tetapi kadang bentuk tubuh penari yang menyebabkan keterlihatan sudut itu menjadi berbeda. Namun untuk posisi badan saat melakukan perputaran itu selalu sama. Dalam hal tersebut secara tidak langsung penari melakukan sebuah aktivitas matematika yang berupa konsep geometri yaitu sudut, rotasi, dan translasi.</p> <p>Aktivitas menghitung dapat dilihat saat penari melakukan hitungan pada setiap gerakan. Hitungan tersebut biasanya disebut dengan ketukan. Hal ini bisa dilihat saat penari melakukan suatu gerakan, penari tersebut pasti melakukan hitungan atau ketukan yang</p>			

sesuai dengan tempo. Misalnya pada saat melakukan gerakan gejug, gerakan tersebut dilakukan sebanyak 3x. Hal ini menunjukkan adanya aktivitas matematika berupa konsep angka yaitu menghitung.

Aktivitas menentukan lokasi pada tari Remo dapat dilihat pada saat penari menentuka posisinya untuk menari. Penari menentukan lokasinya dengan melihat patokan yang ada. Hal ini dilakukan agar posisi penari menjadi seimbang dan saat menari penari tidak bertabrakan satu sama lain. Selain itu aktivitas menentukan lokasi dapat dilihat pada pola lantai yang terbentuk saat penari sedang menari. Dalam hal ini secara tidak langsung penari melakukan aktivitas matematika berupa konsep geometri yaitu garis dan bangun datar.

Dengan adanya eksplorasi pada tari Remo juga dapat mendukung literasi matematika terutama di sekolah dasar. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan guru kelas Sekolah Dasar Negeri Bungurasih yang mengatakan bahwa adanya eksplorasi ini sangat baik. Karena dengan eksplorasi ini dapat membantu untuk meningkatkan literasi matematika pada sekolah dasar. Sesuai dengan makna literasi matematika yaitu kemampuan untuk menggunakan, menganalisis, dan juga menalar dari kemampuan matematika untuk menyelesaikan masalah dikehidupan sehari-hari. Tari Remo memiliki aktivitas matematika berupa aktivitas menghitung, mengukur, dan menentukan lokasi dapat diaplikasikan dalam literasi matematika.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dengan menerapkan etnografi melalui sebuah tahap berupa analisis domain, taksonomi, kompenional, dan temuan budaya peneliti menemukan aktivitas matematika pada tari Remo. Aktivitas matematika tersebut berupa aktivitas mengukur, aktivitas menghitung, dan juga aktivitas menentukan lokasi. Aktivitas mengukur dapat dilihat pada posisi tangan dan kaki penari serta perputaran hadap penari. Aktivitas menghitung dapat dilihat pada saat penari menyamakan ketukan atau hitungan sesuai dengan temponya. Aktivitas menentukan lokasi dapat dilihat pada penari menentukan posisinya saat berada di panggung serta bentuk pola lantai yang diciptakan oleh penari. Eksplorasi tari Remo dapat dijadikan sebagai literasi matematika dan mendukung adanya literasi matematika terutama di sekolah dasar. Karena hasil dari eksplorasi pada tari Remo terdapat beberapa aktivitas matematika yang bisa diterapkan dan digunakan untuk literasi matematika.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang sudah diuraikan di atas maka peneliti memberikan saran kepada guru, masyarakat, dan peneliti berikutnya. Adapun saran yang peneliti berikan yaitu: (1) Guru dapat menggunakan hasil dari eksplorasi tari Remo untuk menerapkan dan mendukung adanya literasi matematika terutama di sekolah dasar; (2) Perlu adanya peran masyarakat dalam menjaga dan melestarikan tari Remo agar generasi penerus kita juga bisa menikmati dan mempelajarinya; (3) Untuk peneliti berikutnya yang melanjutkan penelitian ini agar dapat menggali lebih dalam dan lebih banyak tentang tari Remo, terutama aktivitas matematika yang ada pada tari Remo.

DAFTAR PUSTAKA

- Desmawati, R. (2018). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Gerak Tari Tradisional Sigeheh Penguten Lampung*. (Skripsi, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung) <http://repository.radenintan.ac.id/5140/1/skripsi%20lengkap.pdf>
- Fathani, A. H. (2016). *Pengembangan literasi matematika sekolah dalam perspektif multiple intelligences*. Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains dan Matematika, 4(2).
- Hisrich, R. D., Bucar, B., & Oztark, S. (2003). *A crosscultural comparison of businessethics: Case of Russia, Slovenia, Turkey and United States*. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 10(1), 3-28
- Hartoyo, A. (2012). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Budaya Masyarakat Dayak Perbatasan Indonesia-Malaysia Kabupaten Sanggau Kalbar*. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(1).
- Islamiah, A. (2016). *Etnomatematika transaksi jual beli yang dilakukan pedagang sayur pada lingkup masyarakat berbahasa jawa*. (Skripsi, Universitas Jember, Jember).
- Irawan, A., & Kencanawaty, G. (2017). *Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika*. *Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*. 1 (2)74-81
- Lestari, P. (2019). *Eksplorasi Etnomatematika Pada Tari Tradisional Zapin Penyengat Sebagai Sumber Belajar Matematika Sekolah*. (Doctoral dissertation, Universitas Maritim Raja Ali Haji).
- Latif, Y. (2020). *Pendidikan Yang Berkebudayaan*. PT Gramedia, Jakarta, 169 - 170.
- Mevarech, Z. R., & Fan, L. (2018). *Cognition, Metacognition, and Mathematics Literacy*. In *Innovations in Science Education and Technology* (pp. 261-278). https://doi.org/10.1007/978-3-319-66659-4_12
- Maure, Osninan Paulina, dan Gabriela Purnama Ningsi. (2018). *Ekplorasi Etnomatematika Pada Tarian Caci Masyarakat Manggarai Nusa Tenggara*

- Timur*. Dalam Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Etnomatnesia.
- OECD. (2014). *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Mathematics, Reading and Science*. OECD Publishing, 1, 14.
- Ojose, B. (2011). *Mathematics literacy: Are we able to put the mathematics we learn into everyday use*. *Journal of Mathematics Education*, 4(1), 91.
- OECD. (2017b). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematics, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving, revised edition*, PISA. Paris: OECD Publishing.
<https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264281820-en.pdf>
- Rakasiwi, S., Hartanto, D. D., & Muljosumarto, C. (n.d.). (2015). *Perancangan Promosi Teri Remo Di Surabaya*.
<http://publication.petra.ac.id/index.php/dkv/article/view/3259>
- Sugiyono, P. D. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: CV Alfabeta.
- Ubayanti, C. S., Lumbantobing, H., & Manurung, M. M. (2016). *Eksplorasi etnomatematika pada sero (set net) budaya masyarakat kokas Fakfak Papua Barat*. *Jurnal ilmiah matematika dan pembelajarannya*, 2(1), 11-17.
- Wahyudiyanto. (2006). *Karakteristik Ragam Gerak Dan Tata Rias-Busana Tari Ngremo Sebagai Wujud Presentasi Simbolis Sosio Kultural*.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/imaji/article/view/6707/5763>
- Widayati, C. T., Sumadi, T., & Supriyanti, Y. (2020). *Mathematical Literacy Capabilities through the Marsudirini Elementary School Problem Based Learning Method, Matraman, Jakarta Timur 2019*. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*.