

EKSPLORASI ETNOMATEMATIKA PADA PERMAINAN TRADISIONAL JAMURAN

Canareta Kurnia Putri Rahtwo

PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya (canareta.18118@mhs.unesa.ac.id)

Budiyono

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

Abstrak

Etnomatematika menghadirkan pembelajaran Matematika dengan nuansa budaya yang akan menciptakan suasana belajar lebih menarik dan menyenangkan. Selain itu juga dapat menumbuhkan rasa cinta akan kebudayaan salah satunya Permainan Tradisional. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan hasil eksplorasi pada Permainan Tradisional Jamuran sebagai sumber belajar Matematika Sekolah Dasar pada kelas awal dan mendeskripsikan pendapat guru mengenai hasil eksplorasi yang didapatkan oleh peneliti dalam Permainan Tradisional Jamuran sebagai sumber belajar Matematika Sekolah Dasar kelas awal. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan etnografi. Sumber data dalam penelitian ini dari hasil wawancara, observasi, dokumentasi, dan kajian studi literatur. Hasil dari penelitian ini mendeskripsikan bahwa: (1) terdapat beberapa konsep Matematika Sekolah Dasar kelas awal pada Permainan Tradisional Jamuran yaitu konsep geometri (bagun datar, ruas garis, dan sudut), konsep pengukuran (satuan tidak baku), dan konsep bilangan (bilangan asli, operasi hitung, dan perbandingan dua bilangan), (2) konsep Matematika Sekolah Dasar kelas awal yang terdapat pada Permainan Tradisional Jamuran dapat dijadikan alternatif belajar Matematika Sekolah Dasar pada kelas awal.

Kata Kunci: Etnomatematika, geometri, pengukuran, dan bilangan, Permainan Tradisional Jamuran.

Abstract

Ethnomathematics presents mathematics learning with cultural nuances that will create a more interesting and fun learning atmosphere. Besides that, it can also foster a sense of love for culture, one of which is traditional games. The purpose of this study is to describe the results of exploration in traditional mushroom games as a source of elementary school mathematics learning in the early grades and to describe the teacher's opinion regarding the exploration results obtained by researchers in traditional mushroom games as a source of learning mathematics in early grade elementary schools. This study uses a descriptive qualitative method with an ethnographic approach. Sources of data in this study from the results of interviews, observations, documentation, and literature studies. The results of this study describe that there are several early grade elementary school math concepts in traditional mushroom games, namely the concept of geometry (flat shapes, line segments, and angles), the concept of measurement (non-standard units), and the concept of numbers (natural numbers, arithmetic operations, and the ratio of two numbers). And the concept of elementary school mathematics in the early grades contained in traditional mushroom games can be used as an alternative to learning elementary school mathematics in the early grades.

Keywords: Ethnomathematics, geometry, measurement, and numbers, traditional jamuran games

UNESA
Universitas Negeri Surabaya

PENDAHULUAN

Pendidikan dan kebudayaan adalah dua hal yang memiliki keterkaitan. Hal tersebut disampaikan oleh Normina (2017) bahwa dengan pendidikan dapat membentuk manusia yang berbudaya, dan dengan budaya juga dapat membimbing manusia untuk tetap menjalankan hidup sesuai norma - norma atau aturan yang telah dijadikan pedoman untuk menjalankan kehidupan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat diartikan bahwa pendidikan dan kebudayaan dapat menciptakan manusia yang berbudaya dengan tidak melupakan norma – norma atau aturan yang telah dijadikan pedoman dalam menjalankan kehidupan.

Keterkaitan pendidikan dan kebudayaan tersebut terdapat pada Permainan Tradisional. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh Mulyana (2019) bahwa Permainan Tradisional merupakan media pembelajaran alamiah yang sudah ada sejak ribuan tahun yang lalu, yang berasal dari gabungan antara alam dan tradisi. Media pembelajaran alamiah yang dimaksud adalah sesuatu yang menyertakan pikiran, tubuh, jiwa, dan emosi dalam satu kesatuan yang saling bersinergi.

Menurut (Mulyani, 2016) Permainan Tradisional biasa disebut dengan permainan rakyat dan merupakan permainan yang berkembang dan tumbuh pada zaman dahulu. Sedangkan menurut Yulita (2017) Permainan Tradisional merupakan permainan yang dimainkan dari generasi ke generasi dan sudah ada sejak zaman dahulu. Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa Permainan Tradisional adalah permainan rakyat yang berkembang, tumbuh, dan sudah ada sejak zaman dahulu yang dilakukan secara turun temurun dari generasi ke generasi.

Permainan Tradisional merupakan kebudayaan Indonesia yang memiliki berbagai macam jenis, sebab di setiap daerah memiliki jenis Permainan Tradisional yang berbeda – beda. Terkait banyaknya jenis Permainan Tradisional, Mulyana (2019) menyatakan bahwa terdapat 20 sampai 30 jenis Permainan Tradisional yang berhasil terdata dari Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Pusat Penelitian Sejarah dan Budaya di setiap daerah. Dari banyaknya jenis Permainan Tradisional terdapat beberapa permainan yang sama namun memiliki nama atau sebutan yang berbeda di setiap daerah. Perbedaan nama atau penyebutan tersebut terjadi karena di setiap daerah memiliki perbedaan bahasa. Namun ada juga Permainan Tradisional yang memiliki sebutan yang sama namun memiliki langkah – langkah permainan dan peraturan yang berbeda. Hal tersebut terjadi pada Permainan Tradisional Jamuran yang memiliki langkah – langkah permainan dan peraturan yang berbeda di setiap daerah.

Menurut Dharmamulya dalam Latifah & Sagala (2014) Permainan Tradisional Jamuran berasal dari pulau

Jawa khususnya di daerah Jawa Tengah dan Yogyakarta. Penamaan Permainan Tradisional Jamuran berasal dari kata jamur yang memiliki arti Cendawan dengan imbuhan kata –an. Permainan Tradisional Jamuran merupakan permainan yang diciptakan oleh Sunan Giri. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh Nurul (2016) bahwa Permainan Tradisional Jamuran diciptakan oleh Sunan Giri yang bertujuan untuk menyebarkan dakwah dan nilai – nilai pendidikan.

Permainan Tradisional Jamuran tidak memerlukan alat atau perlengkapan permainan namun hanya memerlukan lahan yang luas untuk memainkannya karena biasanya Permainan Tradisional Jamuran dimainkan oleh 4 orang atau lebih dari 12 orang. Permainan Tradisional Jamuran dapat dimainkan di lapangan Sekolah atau di halaman rumah yang luas. Permainan Tradisional Jamuran juga memiliki iringan lagu yang dinyanyikan oleh seluruh pemain. Namun terdapat perbedaan lirik lagu di beberapa daerah tetapi tetap menggunakan nada yang sama.

Langkah - langkah Permainan Tradisional Jamuran sangat mudah untuk dimainkan, diawali dengan semua pemain melakukan hompimpa. Pemain yang kalah hompimpa harus menjadi pemain “jadi” dan pemain yang lain menjadi pemain jamur. Kemudian pemain jamur berdiri bergandengan tangan membentuk lingkaran (memvisualisasikan bentuk jamur) mengelilingi pemain “jadi” sambil menyanyikan lagu Jamuran. Berdasarkan langkah – langkah Permainan Tradisional Jamuran tersebut peneliti melihat adanya konsep Matematika yaitu ketika para pemain jamur berdiri bergandengan tangan membentuk lingkaran. Oleh sebab itu peneliti ingin melakukan penelitian lebih lanjut terhadap Permainan Tradisional Jamuran untuk menemukan keterkaitannya dengan Matematika.

Adanya konsep Matematika dalam Permainan Tradisional Jamuran menunjukkan sebuah hubungan antara pendidikan dengan kebudayaan. Sudah seharusnya Permainan Tradisional dapat digunakan sebagai bekal dalam pendidikan di Indonesia. Namun di era globalisasi ini Permainan Tradisional mulai terlupakan karena perkembangan teknologi yang sangat pesat. Selaras dengan pernyataan Mulyana (2019) bahwa Permainan Tradisional mulai tergeser keberadaannya karena adanya permainan modern seperti virtual game atau video game. Namun perkembangan teknologi tidak sepenuhnya menjadi penyebab tergesernya Permainan Tradisional, karena masyarakat sendiri kurang mepedulikan kelestarian Permainan Tradisional. Oleh sebab itu peran pendidikan sangat dibutuhkan untuk melestarikan Permainan Tradisional.

Matematika merupakan salah satu bidang ilmu dalam pendidikan. Menurut Hudoyo dalam Yayuk (2019) Matematika merupakan sebuah ilmu yang membentuk

fikiran agar berfikir secara logis dan sistematis dalam memecahkan suatu masalah karena Matematika ilmu yang bersifat abstrak sehingga perlu cara untuk menyelesaikannya. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa Matematika merupakan sebuah ilmu yang mengkaji tentang perhitungan menggunakan nalar atau berfikir dengan logika dan sistematis sebab Matematika bersifat abstrak.

Matematika masih menjadi momok bagi anak – anak karena Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami dan dianggap sangat membosankan. Menurut Yeni (2015) sulitnya pelajaran Matematika dianggap sebuah hal yang wajar karena Matematika bersifat abstrak, namun hal tersebut tidak boleh terus dianggap sebagai hal yang wajar karena akan menyebabkan semakin berkurangnya minat anak untuk belajar Matematika. Untuk meningkatkan minat belajar pada anak perlu adanya inovasi belajar yang menyenangkan salah satunya dengan cara mengaitkan pembelajaran Matematika dengan kebudayaan. Keterkaitan anatra Matematika dengan budaya dinamakan dengan etnomatematika.

Dalam etnomatematika mengkaji keterkaitan antara Matematika dengan budaya yang erat sekali kaitannya dengan aspek pendidikan. Etnomatematika sendiri pertamakali diperkenalkan oleh D'Ambrosio, beliau merupakan seorang pengajar Matematika di Universitas Brazil. Etnomathematics atau yang biasa disebut dengan etnomatematika terdiri dari tiga suku kata yaitu ethno, mathema, dan tics. Menurut D' Ambrosio dalam Rosa (2017), makna ethno yang diketahui sebagai kata yang mengacu pada konteks sosial budaya, maka dari itu mencakup Bahasa, simbol, jargon, mitos, dan kode perilaku. Kata mathema sendiri memiliki makna penyimpulan, mengetahui, menjelaskan, pemodelan, memahami, pengurutan, melakukan kegiatan seperti penyandian, pengkalsifikasian, dan pengukuran. Sedangkan kata tics ini bermula dari kata techne dan memiliki arti yang sama dengan art dan teknik.

Menurut Rachmawati dalam Indriyani (2017), pada penelitiannya menjelaskan bahwa etnomatematika adalah bentuk khusus yang dipakai oleh masyarakat atau suatu kelompok tertentu dalam kegiatan Matematika. Di mana kegiatan yang dialaminya dalam kehidupan sehari – hari diubah kedalam kegiatan Matematika begitu juga sebaliknya. Makna etnomatematika menurut Abreu dalam Kinasih (2019), adalah pengetahuan tentang bagaimana skala yang diikuti oleh suatu kelompok sosial berpengaruh dengan bentuk Matematika tertentu, sebagai perantara dalam penyampaian ide. Maka dengan demikian, etnomatematika adalah sebuah kajian penelitian yang ingin mengartikan hubungan antara budaya dan Matematika. Dari beberapa pendapat tersebut dapat

disimpulkan bahwa etnomatematika merupakan sebuah istilah yang digunakan untuk mengartikan keterkaitan antara ilmu Matematika dengan budaya yang ada di masyarakat sekitar.

Etnomatematika merupakan program penelitian sejarah dan filsafat Matematika, dengan maksud pedagogis, dan lebih memusatkan kepada seni dan teknik menjelaskan, memahami serta mengatasi sosial budaya yang berbeda. Jadi, etnomatematika adalah ilmu Matematika yang berkembang dan tumbuh yang dipengaruhi oleh budaya sehingga belajar Matematika tidak lagi menjadi membosankan. Salah satu contoh bentuk etnomatematika yakni mengaitkan Matematika dengan Permainan Tradisional. Menurut Ulya dalam Siregar & Lestari (2017) anak dapat mempelajari konsep Matematika secara langsung dalam kehidupan sehari – hari melalui Permainan Tradisional.

Terkait permasalahan - permasalahan yang ada, peneliti tertarik untuk mengeksplor Permainan Tradisional Jamuran untuk menemukan konsep Matematika Sekolah Dasar yang ada di kelas awal karena Permainan Tradisional Jamuran mulai terlupakan. Etnomatematika dapat dijadikan sumber belajar Matematika Sekolah Dasar kelas awal dan dapat menjadikan pembelajaran Matematika tidak ditakuti oleh peserta didik hingga dapat mengajarkan peserta didik untuk tetap melestarikan kebudayaan. Sehingga peneliti mengambil judul “Eksplorasi Etnomatematika Pada Permainan Tradisional Jamuran”.

Terdapat penelitian terdahulu yang serupa yaitu membahas tentang etnomatematika pada Permainan Tradisional (1) Susanti (2020), yang mengkaji etnomatematika pada konsep operasi hitung dalam Permainan Tradisional kempreg. Dalam penelitian tersebut ditemukan empat prinsip operasi hitung pada Permainan Tradisional kempreg yaitu perkalian, pembagian, penjumlahan, dan pengurangan, (2) Pratiwi & Pujiastuti (2020), yang mengkaji etnomatematika dalam Permainan Tradisional kelereng. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat konsep geometri (lingkaran, segitiga, bola) dan konsep jarak pada Permainan Tradisional kelereng. (3) Kuswidi, et al (2021) mengkaji etnomatematika pada Permainan Tradisional layang – layang. Berdasarkan hasil penelitian tersebut terdapat konsep dasar Matematika pada Permainan Tradisional layang – layang yaitu sudut, titik sudut, garis, dan panjang diagonal. Dari ketiga penelitian tersebut terlihat hanya mendeskripsikan konsep Matematika yang ada pada Permainan Tradisional, sedangkan pada penelitian ini tidak hanya mendeskripsikan konsep Matematika pada Permainan Tradisional melainkan juga mendeskripsikan pendapat guru mengenai hasil eksplorasi yang ditemukan oleh peneliti. Hal yang membedakan

penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu Permainan Tradisional yang dieksplor dan hasil yang didapatkan dalam konsep Matematika yaitu konsep geometri (bagun datar, ruas garis, dan sudut), konsep pengukuran (satuan tidak baku), dan konsep bilangan (bilangan asli, operasi hitung, dan perbandingan dua bilangan).

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan hasil eksplorasi pada Permainan Tradisional Jamuran sebagai sumber belajar Matematika Sekolah Dasar pada kelas awal dan mendeskripsikan pendapat guru mengenai hasil eksplorasi yang didapatkan oleh peneliti dalam Permainan Tradisional Jamuran sebagai sumber belajar Matematika Sekolah Dasar kelas awal.

Batasan penelitian yang diambil oleh peneliti yaitu eksplorasi budaya. Budaya yang dimaksud adalah Permainan Tradisional Jamuran. Kemudian peneliti juga membatasi konsep Matematika di SD kelas awal yaitu konsep geometri, pengukuran, dan bilangan. Tujuan dari batasan penelitian ini yaitu agar penelitian yang dilakukan terarah dan tidak melebar jauh.

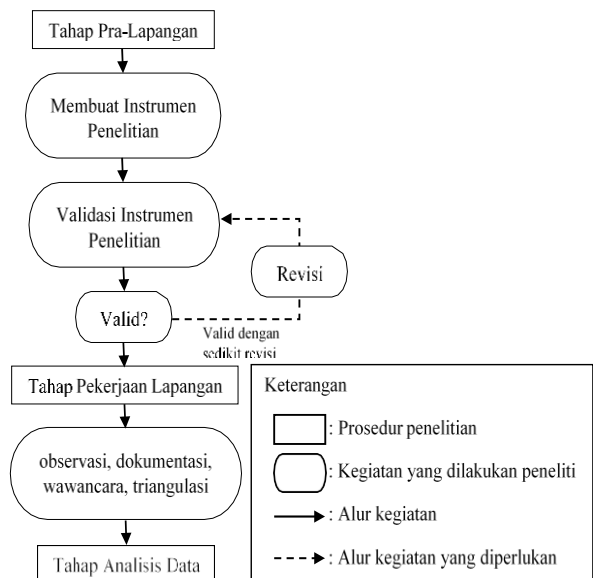
Pada penelitian ini terdapat manfaat teoritis dan praktis. Manfaat teoritis dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat menjadi refrensi dan informasi bagi peneliti berikutnya pada bidang yang sama untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam mengkaji konsep Matematika yang diakaitkan dengan kebudayaan. Kemudian terdapat manfaat praktis yaitu: (1) manfaat bagi peneliti yaitu memahami dan mengetahui proses eksplorasi etnomatematika pada Permainan Tradisional Jamuran sebagai sumber belajar Matematika Sekolah Dasar, (2) manfaat bagi satuan pendidikan (SD) diharapkan hasil eksplorasi yang didapatkan peneliti dapat menjadi pertimbangan dan inovasi dalam proses pembelajaran Matematika Sekolah Dasar, (3) manfaat bagi peserta didik yakni diharapkan dapat meningkatkan semangat belajar peserta didik, meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran Matematika Sekolah Dasar, dan menumbuhkan rasa cinta kebudayaan Indonesia.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif deskriptif dengan pendekatan etnografi. Menurut pendapat Sugiyono (2018) metode penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang diperuntukan bagi obyek yang berkondisi alamiah, dengan instrument kunci merupakan peneliti itu sendiri, dimana teknik pengambilan data dilakukan dengan cara penggabungan, dan hasil penelitian bersifat memahami makna. Sedangkan pendekatan etnografi menurut Creswell dalam Sugiyono (2018) yaitu sebuah pendekatan pada penelitian kualitatif yang melakukan penelitian pada suatu budaya

dalam sebuah kelompok dengan mengumpulkan data melalui wawancara dan observasi.

Penelitian ini menggunakan prosedur penelitian yang dikemukakan oleh Moelong. Menurut Moleong (2007) terdapat tiga tahapan dalam prosedur penelitian. Tahapan tersebut yaitu: (1) Tahap pra-lapangan, pada tahap ini peneliti melakukan penyusunan rancangan penelitian yang berupa garis besar metode penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Peneliti juga membuat instrumen penelitian dan validasi instrumen penelitian sebagai pedoman di lapangan. Peneliti menentukan lokasi yang menjadi fokus penelitian yaitu di lingkungan sekitar tempat tinggal peneliti yang bertempat di Jl. Banyu Urip Wetan Gg. 5i, RT. 008 RW. 004, Kelurahan Putat Jaya, Kecamatan Sawahan, Kota Surabaya, (2) Tahap pekerjaan lapangan, dalam tahap ini peneliti melakukan penelitian di lapangan untuk mengupulkan data melalui observasi, dokumentasi, wawancara, triangulasi, (3) Tahap analisis data, pada tahap ini peneliti menganalisis data yang telah diperoleh dari tahap pekerjaan lapangan. Data yang diperoleh berupa data primer dan data skunder. Data primer diperoleh ketika peneliti melakukan wawancara, observasi, dan dokumentasi pada saat di lapangan sedangkan data sekunder berupa refrensi dan buku yang dibaca oleh peneliti.



Bagan 1. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sejak awal bulan Maret 2022 dan berakhir pada minggu ke-2 bulan Juni 2022. Data yang didapat dalam penelitian ini dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dokumentasi berupa gambar atau foto, dokumen pribadi yang diperoleh peneliti, dan sumber dari berbagai arsip.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *purposive sampling* dan *convenience sampling*. Sugiyono (2018) mengemukakan bahwa, *purposive sampling* merupakan teknik pengambilan

sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu yang dapat memudahkan peneliti untuk mengeksplor objek atau situasi sosial yang diteliti. Dalam penelitian ini teknik *purposive sampling* digunakan untuk menentukan objek penelitian yang berada di Jl. Banyu Urip Wetan Gg. 5i, RT. 008 RW. 004, Kelurahan Putat Jaya, Kecamatan Sawahan, Kota Surabaya. Dengan pertimbangan di Jl. Banyu Urip Wetan Gg. 5i banyak anak – anak SD kelas awal yang memungkinkan untuk memainkan Permainan Tradisional Jamuran. Sedangkan teknik *convenience sampling* merupakan teknik pengambilan sampel berdasarkan kemudahan dalam memperoleh data dan informasi. Dalam teknik ini peneliti memilih guru kelas I, II, dan III SDN Pakis III/370 sebagai subjek penelitian yang menentukan bagaimana pandangan guru mengenai hasil eksplorasi yang ditemukan oleh peneliti pada permainan tradisional.

Pada penelitian ini menganut analisis data yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman. Menurut Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2018) aktivitas yang dilakukan dalam analisis data kualitatif yakni berlangsung secara terus menerus sampai tuntas dan secara interaktif, sehingga datanya memadat. Terdapat 4 langkah – langkah analisis data, yaitu: (1) Pengumpulan data, pada penelitian ini data yang dikumpulkan melalui kegiatan wawancara, observasi, dokumentasi dan gabungan dari ketiganya (triangulasi). Pada tahap awal peneliti melakukan observasi singkat mengenai situasi objek yang diteliti. Kemudian mengumpulkan data dalam bentuk rekaman suara, gambar atau foto, dan catatan tertulis. Sehingga peneliti mendapatkan banyak data yang sangat bervariasi, (2) Reduksi data, mereduksi data yaitu memilih dan memilah hal – hal yang penting, merangkum, dan memfokuskan pada hal – hal yang penting. Sebelum melakukan penelitian peneliti mereduksi proposal dan setelah melakukan penelitian peneliti mereduksi data yang diperoleh dari wawancara, observasi, dokumentasi, dan studi literatur. Data yang telah direduksi akan mempermudah peneliti dalam melakukan pengumpulan data berikutnya, (3) Penyajian data, penyajian data dalam penelitian ini peneliti mengelompokkan data yang telah direduksi secara sistematis, (4) Kesimpulan, Data yang sudah disajikan dengan baik tersebut kemudian dicermati untuk diambil kesimpulan – kesimpulan yang ada.

Teknik keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada pendapat Sugiyono (2018) yaitu uji *credibility*, uji *transferability*, uji *dependability*, dan uji *confirmability*. Teknik uji *credibility* memiliki tujuan agar hasil dari penelitian yang dilakukan tidak diragukan kebenarannya, sehingga dalam penelitian ini menggunakan beberapa cara yaitu triangulasi sumber dan triangulasi teknik, menggunakan bahan referensi, dan mengadakan *membercheck*. Untuk teknik uji

transferability peneliti mendeskripsikan data yang diperoleh kemudian diuraikan secara terperinci dan terpercaya. Kemudian pada teknik uji *dependability* peneliti melakukan audit bersama dosen pembimbing skripsi terhadap seluruh prosedur yang dilakukan peneliti dalam melakukan penelitian. Dan yang terakhir teknik uji *confirmability* yaitu menguji hasil penelitian yang didapat dengan mengaitkan prosedur yang dijalankan, dimana peneliti menguji hasil penelitian yang berkaitan dengan prosedur yang dijalankan kepada Guru SDN Pakis III/370. Namun teknik keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini hanya teknik uji *credibility* dan teknik uji *dependability*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permainan Tradisional Jamuran merupakan permainan yang diciptakan oleh Sunan Giri. Hal tersebut sebagaimana disampaikan oleh Nurul, (2016) bahwa Permainan Tradisional Jamuran diciptakan oleh Sunan Giri yang bertujuan untuk menyebarkan dakwah dan nilai – nilai pendidikan. Dakwah yang ingin disampaikan dari Permainan Tradisional Jamuran ini berasal dari filosofi jamur, dimana jamur hanyalah tanaman yang tumbuh dan berkembang di tempat yang memiliki udara lembab. Terkadang bagi sebagian orang jamur dianggap sebagai tanaman pengganggu, namun juga terdapat beberapa jenis jamur yang memiliki manfaat bagi kehidupan. Sama seperti jamur, kita sebagai manusia juga bisa menjadi pengganggu bagi orang lain, namun bisa juga menjadi manusia yang bermanfaat bagi orang lain. Sedangkan nilai – nilai pendidikan yang diajarkan dalam Permainan Tradisional Jamuran yaitu nilai kebersamaan, kemampuan berekspresi, kemampuan memahami perintah, hingga ketangkasan gerak mengikuti irama.

Permainan Tradisional Jamuran tidak memiliki batasan pemain, biasanya dimainkan oleh 4 orang atau lebih dari 12 orang. Untuk memainkan Permainan Tradisional Jamuran tidak memerlukan peralatan atau perlengkapan bermain. Seperti yang diungkapkan oleh Zulfa (2017) bahwa permainan tradisional jamuran hanya memerlukan tanah lapang yang luas untuk anak – anak bebas bergerak dan berlari. Biasanya dimainkan di halaman rumah yang luas atau *pelataran*, bisa juga dimainkan di lapangan Sekolah.

Permainan Tradisional Jamuran memiliki iringan lagu yang dinyanyikan pada saat permainan dimulai. Lagu jamuran dinyanyikan sekali setiap putaran permainan dan dinyanyikan oleh semua pemain kecuali pemain “jadi”. Lirik lagu Jamuran menurut Yuwono, Cahyo., dkk (2021) *jamuran, ya ge ge thok, jamur apa, ya ge ge thok, jamur gajih mrecicih sak ara – ara sira badhe jamur apa?* Lirik lagu jamuran memiliki arti “berjamur hanya ge ge, jamur apa hanya ge ge, jamur beras mbejjijih dilapangan, kamu

mau jamur apa?” Di beberapa daerah memiliki lirik lagu yang berbeda namun nadanya tetap sama.

Permainan Tradisional memiliki perbedaan di setiap daerah karena di setiap daerah memiliki ciri khasnya masing – masing.

Menurut Zulfa, (2017) perbedaan tersebut disebabkan oleh kondisi sosial budaya yang berbeda – beda di setiap daerah. Permainan Tradisional Jamuran juga memiliki perbedaan di setiap daerah. Tidak hanya disebabkan oleh perbedaan kondisi sosial budaya, perkembangan zaman juga mempengaruhi Permainan Tradisional Jamuran baik dari jenis jamur dan gerakan yang dipergakan. Pada zaman dahulu hanya ada beberapa jenis jamur yaitu jamur *parut*, jamur *gagak*, jamur *kendhi borot*, dan jamur *kehek menek*. Seiring berkembangnya zaman terdapat penambahan jenis jamur yaitu jamur meja dan kursi, jamur manuk, jamur montor, dan jamur payung.

Menurut Wilopo dan Ibu Mardi Utomo dalam Zulfa (2017) terdapat penjelasan dari jenis jamur yang kemungkinan disebutkan oleh pemain “jadi” yaitu:

1. Jamur *Parut*

Pemain jamur memperagakan dengan duduk *selonjor* atau kaki lurus kedepan. Kemudian pemain “jadi” berusaha menggoda dengan cara menggelitiki telapak kaki pemain jamur agar para pemain jamur merasa kegelian dan tertawa. Bila pemain jamur tertawa maka harus menggantikan posisi pemain “jadi” dan apabila pemain jamur tidak ada yang tertawa maka pemain “jadi” tetap berada pada posisinya dan mengulangi permainan dari awal.



Gambar 1. Jamur *Parut*

2. Jamur *Gagak*

Pemain jamur memperagakan gerakan *gagak* dengan cara mengepakan tangan sambil menirukan suara *gaok - gaok* dan berlarian kemudian pemain “jadi” berusaha mengejar dan menangkap. Apabila pemain jamur hampir tertangkap ia harus berhenti dan berjongkok agar pemain “jadi” tidak bisa menangkapnya. Jika pemain jamur tertangkap oleh pemain “jadi” maka ia harus menggantikan posisi pemain “jadi” dan apabila pemain “jadi” tidak bisa menangkap

pemain jamur maka ia tetap berada di posisi dan mengulangi permainan dari awal.



Gambar 2. Jamur *Gagak*

3. Jamur *Kendhi Borot*

Kendhi borot memiliki makna *kendhi bocor* yang berarti para pemain jamur harus bisa buang air kecil. Pemain jamur memperagakan dengan duduk jongkok (*ndodok*). Apabila pemain jamur tidak bisa buang air kecil maka ia harus menggantikan posisi pemain “jadi” dan jika para pemain jamur celananya basah dan buang air kecil pemain “jadi” tetap berada pada posisinya dan mengulangi permainan dari awal. Seiring berkembangnya zaman jenis jamur ini tidak pernah disebutkan lagi karena dirasa menyulitkan.

4. Jamur *Kethek Menek*

Kethek menek memiliki arti monyet memanjat yang berarti para pemain jamur harus memperagakan gerakan monyet dengan cara mencari tempat yang lebih tinggi untuk dipanjat agar kaki tidak menyentuh tanah. Pemain jamur yang tidak mendapatkan tempat untuk dipanjat maka ia harus menggantikan posisi pemain “jadi” dan apabila para pemain jamur mendapatkan tempat untuk memanjat maka pemain “jadi” harus berusaha menggoda para pemain jamur agar kaki pemain jamur menyentuh tanah.



Gambar 3. Jamur *Kethek Menek*

5. Jamur Meja dan Kursi

Pemain jamur memperagakan bentuk meja dan kursi dengan cara kedua kaki diteguk dan badan dibungkukkan dengan telapak tangan menyentuh tanah menyerupai meja, kemudian untuk mempergakan bentuk kursi pemain jamur duduk jongkok dengan kedua tangan mejulur ke belakang menyentuh tanah. Lalu pemain “jadi” bertugas menduduki meja dan kursi sembari ditekan dan digoyoang – goyangkan. Apabila ada pemain jamur yang tidak kuat kemudian terjatuh maka ia harus menggantikan posisi pemain “jadi” dan apabila para pemain jamur tidak ada yang terjatuh maka pemain “jadi” tetap berada di posisinya dan mengulangi permainan dari awal.



Gambar 4. Jamur *Meja dan Kursi*

6. Jamur *Manuk*

Pemain jamur memperagakan gerakan burung atau pesawat terbang dengan cara mengepakan tangan dan berlarian kemudian pemain “jadi” berusaha mengejar dan menangkap. Jika pemain jamur tertangkap oleh pemain “jadi” maka ia harus menggantikan posisi pemain “jadi” dan apabila pemain “jadi” tidak bisa menangkap pemain jamur maka ia tetap berada di posisi dan mengulangi permainan dari awal.

7. Jamur *Montor*

Pemain jamur harus mencari pasangan untuk memperagakan berbagai bentuk alat transportasi seperti becak, mobil, sepeda motor, kerta, dan lain

sebagainya sembari menirukan suara khas alat transportasi yang dipergakan. Apabila pemain jamur tidak menemukan pasangan untuk mempergakan bentuk alat transportasi maka ia harus menggantikan posisi pemain “jadi” dan apabila para pemain jamur telah menemukan pasangan dan bisa mempergakan bentuk alat transportasi maka pemain “jadi” tetap berada pada posisinya dan mengulangi permainan dari awal.



Gambar 5. Jamur *Montor* (Becak, Sepeda Motor, dan Kereta Api)

8. Jamur *Payung*

Pemain jamur memperagakan dengan merentangkan kedua tangan kemudian pemain “jadi” berusaha membengkokkan tangan pemain jamur seperti payung dengan cara menggelitiki dan membuat tertawa pemain jamur. Apabila pemain jadi tertawa dan tangannya membengkok maka ia harus menggantikan posisi pemain “jadi” dan apabila tidak ada yang tertawa maka pemain “jadi” tetap berada pada posisinya dan mengulangi permainan dari awal.

Pada Permainan Tradisional Jamuran terdapat aspek – asapek yang dapat dikembangkan ketika anak – anak memainkannya yaitu: (1) aspek moral, ketika pemain menyebutkan ciptaan tuhan seperti nama – nama hewan (jamur gagak), (2) aspek Bahasa, ketika pemain dapat memperagakan beberapa gerakan dan ketika pemain dapat menyanyikan lagu jamuran, (3) aspek kognitif, ketika pemain dapat memahami perintah dan ketika semua pemain bergandengan membentuk lingkaran (geometri), (4) aspek motorik, ketika pemain mampu memperagakan jenis – jenis jamur, (5) aspek seni, ketika pemain dapat menyanyikan lagu jamuran dan dapat bergerak mengikuti irama.

Langkah – Langkah Permainan Tradisional Jamuran

Menurut Wibowo (2019) langkah – langkah permainan yang ada pada Permainan Tradisional Jamuran yaitu: (1) para pemain menentukan tujuan permainan secara bersama – sama, (2) para pemain menentukan siapa yang menjadi pemain “jadi” (3) sisa pemain yang lain membentuk lingkaran sembari menyanyikan lagu jamuran, (4) pemain jamur mengajukan pertanyaan kepada pemain “jadi” dan langsung dijawab, (5) para pemain mengulangi permainan.

Sedangkan menurut Yuwono, Cahyo., dkk (2021) langkah – langkah yang apa pada Permainan Tradisional Jamuran yaitu: (1) para pemain melakukan hompimpa untuk menentukan pemain “jadi” (2) sisa pemain berjalan mengelilingi pemain “jadi” sambil bergandengan tangan dan menyanyikan lagu jamuran, (3) setelah berakhirnya lagu jamuran para pemain jamur juga menghentikan langkah kakinya, (4) setelah itu pemain “jadi” menjawab pertanyaan yang diajukan oleh pemain jamur diakhir kalimat yang ada pada lagu jamuran, (5) setelah mendengarkan jawaban dari pemain “jadi” segera para pemain jamur memperagakan atau memenuhi jawaban pemain “jadi” (6) kemudian apabila pemain jamur tidak dapat memenuhi jawaban dari pemain “jadi” maka ia harus menggantikan posisi pemain “jadi”.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa langkah – langkah permainan yang ada pada permainan jamuran yaitu: (1) semua pemain melakukan hompimpa untuk menentukan pemain “jadi” (2) pemain jamur membentuk lingkaran mengelilingi pemain “jadi” sambil menyanyikan lagu jamuran (3) setelah berakhirnya lagu jamuran pemain “jadi” harus menjawab pertanyaan yang ada di akhir kalimat lagu jamuran, (4) para pemain jamur memperagakan atau memenuhi jawaban yang diajukan oleh pemain “jadi” (5) apabila para pemain jamur tidak dapat memenuhi jawaban yang diajukan oleh pemain “jadi” maka ia harus menggantikan posisi pemain “jadi”.

Hasil Eksplorasi

A. Bilangan

1) Bilangan Asli

Bilangan asli adalah himpunan bilangan bulat positif. Permainan Tradisional Jamuran biasanya dimainkan oleh 4-12 pemain. Banyaknya pemain pada Permainan Tradisional Jamuran menunjukkan bilangan asli. Dalam menghitung banyaknya pemain terdapat konsep Matematika kelas I KD 3.1 yakni menjelaskan bilangan cacah sampai dengan 99 sebagai banyak anggota suatu kumpulan objek.



Gambar 6. Jumlah Pemain

2) Perbandingan dua bilangan

Perbandingan dua bilangan dapat ditemukan pada jumlah pemain “jadi” dan pemain jamur. Pemain “jadi” terdiri dari 1 orang sedangkan pemain jamur terdiri dari 6 orang. Hal tersebut terdapat pada konsep Matematika kelas I KD 3.3 yakni membandingkan dua bilangan sampai dua angka dengan menggunakan benda – benda konkret. Sehingga dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\text{Pemain “jadi”} < \text{pemain jamur} = 1 < 6$$

$$\text{Pemain jamur} > \text{pemain “jadi”} = 6 > 1$$

3) Operasi hitung

Operasi hitung pengurangan dapat ditemukan pada langkah – langkah Permainan Tradisional Jamuran. Sebelum melakukan permainan para pemain harus menentukan pemain “jadi” dan pemain jamur terlebih dahulu, dengan cara melakukan hompimpa. Pemain yang kalah hompimpa harus menjadi pemain “jadi” dan sisa pemain menjadi pemain jamur. Hal tersebut terdapat pada konsep Matematika kelas I KD 3.4 yakni menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan yang melibatkan bilangan cacah sampai dengan 99 dalam kehidupan sehari – hari serta mengaitkan pemjumlahan dan pengurangan. Maka dapat dituliskan dalam konteks Matematika sebagai berikut:

$$7 \text{ seluruh pemain} - 1 \text{ pemain “jadi”} = 6 \text{ pemain jamur.}$$



Gambar 7. Hompimpa

B. Geometri

1) Bangun datar

Berdasarkan eksplorasi yang dilakukan oleh peneliti pada Permainan Tradisional Jamuran, ditemukan beberapa bentuk bangun datar pada langkah – langkah

Permainan Tradisional Jamuran dan gerakan yang dihasilkan pemain ketika memperagakan bentuk jamur yang diminta oleh pemain “jadi” ketika menjawab pertanyaan yang diajukan oleh pemain jamur. Hal tersebut terdapat pada konsep Matematika kelas I KD 3.7 yakni mengidentifikasi bangun datar yang dapat disusun membentuk pola pengubinan.

- a) Lingkaran, bangun lingkaran dapat ditemukan pada langkah – langkah Permainan Tradisional Jamuran. Ketika pemain jamur bergandengan membentuk lingkaran mengelilingi pemain “jadi”.



Gambar 8. Pemain Jamur Bergandengan Membentuk Lingkaran

- b) Persegi, bangun persegi dapat ditemukan ketika pemain jamur memperagakan bentuk jamur montor (becak).



Gambar 9. Jamur Montor (Becak)

2) Ruas Garis

Ruas garis terlihat ketika pemain jamur memperagakan bentuk jamur montor (becak). Tangan pemain jamur membentuk bangun datar persegi dengan ruas garis lengan kanan dan lengan kiri pemain A, lengan kanan dan lengan kiri pemain B. hal tersebut terdapat pada konsep Matematika kelas II KD 3.8 yakni menjelaskan ruas garis dengan menggunakan model konkret bangun datar dan bangun ruang.



Gambar 10. Jamur Montor (Becak)

3) Jenis Sudut

Berdasarkan eksplorasi yang dilakukan oleh peneliti pada Permainan Tradisional Jamuran, ditemukan beberapa jenis sudut pada gerakan yang dihasilkan pemain ketika memperagakan bentuk jamur yang diminta oleh pemain “jadi” ketika menjawab pertanyaan yang diajukan oleh pemain jamur. Hal tersebut terdapat pada konsep Matematika kelas III KD 3.11 yakni menjelaskan sudut dan jenis sudut (sudut siku – siku, sudut lancip, dan sudut tumpul), dan satuan pengukuran tidak baku.

- a) Sudut siku - siku, merupakan sudut yang jumlahnya tepat 90° . Sudut siku – siku dapat ditemukan ketika pemain jamur memperagakan bentuk jamur *parut*.



Gambar 11. Jamur *Parut*

- b) Sudut tumpul, merupakan sudut yang berukuran lebih dari 90° . Sudutnya berukuran sekitar 90° hingga 180° . Sudut tumpul dapat ditemukan ketika pemain jamur memperagakan bentuk jamur *gagak*.



Gambar 12. Jamur *Gagak*

- c) Sudut lancip, merupakan sudut yang berukuran kurang dari 90° . Sudutnya berukuran 0° hingga kurang dari 90° . Sudut lancip dapat ditemukan ketika pemain jamur memperagakan bentuk jamur *kethe menek*.

Gambar 13. Jamur *Kethe Menek*

C. Pengukuran

Konsep pengukuran yang muncul dari eksplorasi Permainan Tradisional Jamuran yaitu satuan tidak baku. Satuan tidak baku terlihat pada langkah – langkah Permainan Tradisional, ketika pemain jamur saling bergandengan dan berputar mengelilingi pemain “jadi”. Jarak antara 1 pemain jamur dengan sebelahnya adalah 1 depa. Kemudian terlihat juga ketika para pemain jamur memperagakan jamur montor (kereta api), jarak antara 1 pemain jamur dengan depannya adalah 1 lengan. Hal tersebut terdapat pada konsep Matematika kelas I KD 3.8 yakni mengenal dan menentukan panjang dan berat dengan satuan tidak baku menggunakan benda / situasi konkret.



Gambar 14. Pemain Jamur Bergandengan dan Membentuk Jamur Montor (Kereta Api)

Berdasarkan hasil eksplorasi Permainan Tradisional Jamuran yang telah dijabarkan diatas dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa konsep Matematika SD kelas awal. Kemudian peneliti mendiskusikan hasil eksplorasi Permainan Tradisional Jamuran bersama guru kelas I, II, dan III SDN Pakis III/370 dengan tujuan agar peneliti mengetahui pendapat guru mengenai hasil eksplorasi yang telah ditemukan oleh peneliti.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti bersama dengan Bapak/Ibu guru kelas I, II, dan III SDN Pakis III/370 Permainan Tradisional Jamuran terdengar asing bagi Bapak/Ibu guru. Lantas peneliti terkejut dan merasa sedih karena Bapak/Ibu guru yang usianya melampaui usia peneliti tidak mengetahui keberadaan Permainan Tradisional Jamuran. Setelah mendengarkan penjelasan peneliti mengenai Permainan Tradisional Jamuran Bapak/Ibu guru mulai antusias untuk mengetahui lebih dalam mengenai Permainan Tradisional Jamuran dan ingin mengetahui hasil eksplorasi yang didapatkan peneliti dari Permainan Tradisional Jamuran. Guru kelas I SDN Pakis III/370 yaitu Bu Fidyah mengungkapkan bahwa hasil eksplorasi yang ditemukan oleh peneliti sangat menarik dan bagus karena sudah mencakup banyak materi yang ada di pembelajaran Matematika kelas I. Bu Fidyah juga menyatakan bahwa hasil eksplorasi yang ditemukan oleh peneliti cocok untuk diterapkan di kelas I karena anak – anak seusia anak kelas I masih senang sekali bermain. Kemudian guru kelas II SDN Pakis III/370 yaitu Bu Erni mengungkapkan bahwa belum pernah menerapkan pembelajaran berbasis budaya dalam pembelajaran Matematika sehingga hasil eksplorasi yang didapatkan oleh peneliti merupakan inovasi baru dan menjadikan pembelajaran Matematika yang dianggap membosankan menjadi menyenangkan. Dan yang terakhir guru kelas III SDN Pakis III/370 yaitu Bapak Retno Agus mengungkapkan bahwa hasil eksplorasi yang didapatkan oleh peneliti sangat baik bila diterapkan di kelas III karena penggunaan Permainan Tradisional dalam pembelajaran Matematika merupakan suatu hal yang langka karena di jaman sekarang lebih sering menggunakan media pembelajaran yang berbasis teknologi. Penggunaan Permainan Tradisional dalam pembelajaran Matematika juga dapat mengajarkan kepada peserta didik untuk mencintai kebudayaan negara Indonesia. Hasil eksplorasi yang didapatkan oleh peneliti dalam Permainan Tradisional Jamuran mendapatkan respon yang positif meskipun pada awalnya Bapak/Ibu guru kelas awal SDN Pakis III/370 merasa asing dengan permainan tradisional jamuran. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Permainan Tradisional Jamuran dapat digunakan sebagai sumber belajar pada mata pelajaran Matematika kelas awal Sekolah Dasar.

Eksplorasi Permainan Tradisional Jamuran digunakan untuk menemukan konsep Matematika yang terdapat pada Permainan Tradisional tersebut dimana nantinya dapat digunakan sebagai sumber belajar baru dalam pembelajaran Matematika. Selaras dengan konsep etnomatematika yang disampaikan oleh Rosa & Orey (2011) bahwa terdapat ide – ide tentang konsep Matematika di dalam suatu budaya apapun. Budaya yang dimaksud adalah Permainan Tradisional Jamuran yang merupakan salah satu contoh budaya yang dilakukan secara turun temurun. Hasil eksplorasi yang dilakukan, menghasilkan bahwa dalam Permainan Tradisional Jamuran terdapat konsep – konsep Matematika. Konsep Matematika tersebut yaitu, konsep

geometri (bagun datar, ruas garis, dan sudut), konsep pengukuran (satuan tidak baku), dan konsep bilangan (bilangan asli, operasi hitung, dan perbandingan dua bilangan).

Hasil kajian literature yang dikemukakan oleh D' Ambrosio dalam Heron, J. & Barta (2009) bahwa etnomatematika dapat memberikan sebuah gambaran dalam membentuk suatu identitas budaya dari suatu kelompok masyarakat, dalam hal ini Permainan Tradisional Jamuran yang dapat diartikan sebagai suatu budaya yang berasal dari pulau Jawa dan merupakan salah satu bentuk ekspresi dari masyarakat yang diklasifikasikan dalam bentuk Matematika. Sehingga dalam hal ini etnomatematika dapat dijadikan sebagai salah satu pendekatan dalam memberi sebuah pemahaman bahwa Matematika diadaptasi dari suatu budaya. Matematika sangat berkaitan dengan budaya, baik terlihat secara langsung maupun tidak langsung. Penemuan konsep – konsep Matematika dalam Permainan Tradisional Jamuran selaras dengan pendapat Rosa, M., & Orey (2011) bahwa objek etnomatematika merupakan objek suatu budaya yang mengandung pemodelan matematika, objek tersebut dapat berupa sebuah kegiatan yang berupa kebudayaan seperti tari tradisional, rumah adat dan banyak lagi.

PENUTUP

Simpulan

Setelah melaksanakan penelitian dan memperoleh data serta mendeskripsikan hasilnya maka didapatkan kesimpulan bahwa: (1) pada Permainan Tradisional Jamuran terdapat konsep Matematika Sekolah Dasar kelas awal. Konsep Matematika didapatkan dari jumlah pemain Permainan Tradisional Jamuran, langkah – langkah Permainan Tradisional Jamuran, macam – macam gerakan yang dihasilkan pemain ketika memperagakan gerakan jamur yang diminta oleh pemain “jadi”, jarak antar pemain, susunan setiap pemain. Konsep Matematika yang didapatkan yaitu konsep bilangan yang terdiri dari bilangan asli, perbandingan dua bilangan, dan operasi hitung. Kemudian konsep geometri yang terdiri dari bangun datar (lingkaran dan persegi), ruas garis, dan sudut (sudut lancip, sudut tumpul, sudut siku – siku). Dan yang terakhir pengukuran yang terdiri dari satuan tidak baku, (2) hasil eksplorasi pada Permainan Tradisional Jamuran dapat diterapkan di kelas awal Sekolah Dasar, dapat dijadikan sumber belajar Matematika Sekolah Dasar kelas awal, dan menjadi inovasi baru bagi guru.

Saran

Peneliti memiliki beberapa saran yang dapat diberikan bagi pembaca sebagai berikut: (1) dapat menemukan konsep Matematika yang lain dalam Permainan Tradisional Jamuran, (2) dapat mengimplementasikan dan menjadikan Permainan Tradisional Jamuran sebagai referensi belajar dalam pembelajaran Matematika, (3) melakukan penelitian

berbasis etnomatematika pada Permainan Tradisional atau budaya yang lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Heron, J. & Barta, J. 2009. Culturally Relevant Word Problem in Second Grade: What are the effects?. *Jurnal of Mathematics and Culture*, 4(1), 23-49.
- Indriyani, Septi. 2017. Eksplorasi Etnomatematika Pada Aksara Lampung. *Kumpulan Abstrak Hasil Penelitian Universitas Islam Negeri Raden Intan*. Hlm 16. Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Kinasih, Dewi. 2019. *Peran Etnomatematika dalam Pembelajaran di Kepulauan Riau*. Surabaya: CV. Cipta Media Edukasi.
- Kuswidi, I., Lestari, D. F., Arfinanti, N., & Azka, R. 2021. Eksplorasi Etnomatematika pada Permainan Tradisional Layangan (Pemahaman Materi Bangun Datar Layang-Layang dan Pengembangan Karakter). *Jurnal Pengembangan Pembelajaran Matematika (JPPM)*, 3(2), 129-137.
- Latifah, U., & Sagala, A. C. D. 2014. Upaya Meningkatkan Interaksi Sosial Melalui Permainan Tradisional Jamuran Pada Anak Kelompok B Tk Kuncup Sari Semarang Tahun Pelajaran 2014/2015. *PAUDIA: Jurnal Penelitian dalam Bidang Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2).
- Moleong, J Lexy. 2008. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Mulyana, Yusep dan Anggi setia lengkana. 2019. *Permainan Tradisional*. Bandung: Salam Insan Mulia.
- Mulyani, Novi. 2016. *Super Asyik Permainan Tradisional Anak Indonesia*. Yogyakarta: Diva Press.
- Normina. 2017. Pendidikan Dalam Kebudayaan. *Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*, 15(28). 17 – 28.
- Nurut & Tanti. 2016. *Jamuran (Tebak-Tebak Ba Bi Bu)*. Diakses pada 10 Juni 2022, dari <http://risanurulain.blogspot.com/2016/06/jamuran-tebak-tebak-ba-bi-bu.html>.
- Pratiwi, J. W., & Pujiastuti, H. 2020. Eksplorasi etnomatematika pada Permainan Tradisional kelereng. *Jurnal Pendidikan Matematika Rafflesia*, 5(2), 1-12.
- Rosa, M., & Orey, D. C. (2011). Ethnomathematics: The cultural aspect of mathematics. *Revista Latinoamericana de Etnomatematca*, 4(2), 32-54.
- Rosa, M., dkk. (Eds). 2017. *Ethnomathematics and its Diverse Approaches for Mathematics Education*. Swiss: Springer Nature.
- Siregar, N., & Lestari, W. 2018. Peranan Permainan Tradisional dalam mengembangkan kemampuan Matematika anak usia Sekolah Dasar. *Jurnal Mercumatika: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 1-7.

- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Susanti, E. 2020. Eksplorasi etnomatematika konsep operasi hitung dalam Permainan Tradisional Kempreng. *Suska Journal of Mathematics Education*, 6(1), 1-8
- Wibowo, W. A. 2019. *Implementasi Permainan Tradisional Jamuran dalam Mengembangkan Kognitif Anak Usia Dini di PAUD Delima Bandar Lampung* (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Yayuk, E. 2019. *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar* (Vol. 1). Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Yeni, E. M. 2015. Kesulitan belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar (JUPENDAS)*, 2(2).
- Yulita, Rizki. 2017. *Permainan Tradisional Anak Nusantara*. Jakarta Timur: Badan pengembangan dan Pembinaan Bahasa.
- Yuwono, Cahyo, Karsinah, Andin Vita Amalia, Amidi, Listi Hanifah. 2021. *Permainan Tradisional Anak Nusantara*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Zulfa, A. J. 2017. *Permainan Anak Tradisional Jamuran Desa Pereng Prambanan Klaten Sebagai Ide Dasar Penciptaan Hiasan Dinding Teknik Batik*. Skripsi, Universitas Negeri Yogyakarta.

