

Eksplorasi Etnomatematika pada Permainan Setatak Pekanbaru Riau dan Aplikasinya dalam Pembelajaran Matematika

*Anastya Widad Kamal¹**

¹*University of Jember, Jember, Jawa Timur, Indonesia*

*E-mail Corresponding: widadanastya@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsep matematika yang terdapat pada permainan Setatak Pekanbaru Riau dan hubungan antara konsep matematika dengan permainan Setatak Pekanbaru Riau, penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnografi. Data dikumpulkan melalui buku-buku, artikel, maupun jurnal-jurnal yang mempunyai korelasi terhadap pembahasan masalah. Setelah data terkumpul kemudian dianalisis dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat enam konsep matematika yang terdapat pada permainan setatak Pekanbaru Riau yaitu konsep bangun datar, logika matematika, himpunan, peluang, pola bilangan, dan membilang.

Kata kunci: Eksplorasi, Etnomatematika, Setatak

Abstract

. *This study aims to determine the mathematical concepts contained in the Setatak Pekanbaru Riau game and the relationship between mathematical concepts and the game Setatak Pekanbaru Riau. The form of research was qualitative descriptive method with an ethnographic approach. Data collected through books, articles, and journals that have a correlation with the discussion of the topic. After the data is collected then analyzed by data reduction, data presentation, and drawing conclusions. The results of the study show that there are six mathematical concepts contained in the game at Pekanbaru Riau, namely the concept of flat shapes, mathematical logic, sets, probability, chance, and number patterns.*

Keywords: Exploration, Ethnomathematic, Setatak

Pendahuluan

Istilah *ethno* kini diterima luas dengan mengacu pada konteks sosial budaya dengan mencakup bahasa, kode etik, mitos dan symbol. Kata *mathema* cenderung diartikan sebagai menjelaskan, mengetahui, memahami, dan melakukan aktivitas seperti pengukuran, pengklasifikasian, penyimpulan, dan pemodelan. Akhiran *tics* bersal dari *techne*, yang berarti sama seperti teknik (Rossa & Orey, 2011). Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa etnomatematika memiliki artian yang luas dari hanya sekedar *ethno* (etnik) sehingga secara bahasa mampu diartikan sebagai antropologi budaya dari matematik dan pendidikan matematika. Etnomatematika dapat digunakan sebagai mode, gaya dan teknik (*tics*) untuk menjelaskan, memahami serta mampu menghadapi lingkungan alam dan budaya (*mathema*) pada system budaya yang berbeda-beda (*ethno*) (Iskandar, 2021). Etnomatematika saat ini berkembang dalam masyarakat sesuai dengan kebudayaan setempat.

Kebudayaan merupakan sebuah kebiasaan yang dilesatarkan disetiap tempat dan diteruskakan secara turun-temurun (Qoyimah, 2018). Keragaman budaya masing-masing daerah tentunya memiliki keunikannya masing-masing baik dari adat istiadat, seni, kreasi, hingga permainan tradisionalnya. Perbedaan budaya tersebut dapat dilihat melalui karya-karya ataupun seni-seni yang telah ada didaerah tersebut, seperti hiburan rakyat atau biasa disebut dengan permainan tradisional.

Permainan tradisional merupakan salah satu keunikan serta keragaman yang dimiliki ditiap-tiap daerah dan masih berkembang sampai saat ini. Salah satu permainan tradisional khas Pekanbaru Riau adalah permainan setatak. Keunikan serta keberagaman disetiap daerah menjadikan permainan ini memiliki perkembangan serta perbedaan di berbagai daerah pula mulai dari perbedaan nama, bentuk arena, hingga cara bermainnya. Di daerah Jawa permainan ini lebih akrab dengan sebutan engklek, di daerah Melayu disebut engklek, dan di daerah Kalimantan permainan ini disebut tabak.

Setatak adalah permainan tradisional anak-anak yang masih berkembang di Pekanbaru Riau dan sekitarnya. Setatak dimainkan anak-anak untuk mengisi waktu luang dan sekedar menghibur diri. Permainan ini dimainkan tak hanya sebagai hiburan semata namun juga sebagai salah satu aktivitas menyalurkan kreativitas dengan tidak menyampur ataupun mengkaitkan suatu kepercayaan atau adat tertentu. Dari aspek sejarahnya, permainan setatak merupakan permainan anak-anak Belanda sehingga ada yang mengatakan bahwa permainan ini berasal dari belanda namun ada juga yang menyatakan permainan ini berasal dari Inggris. Permainan Setatak dalam bahasa Belanda, yaitu "Zondaaag Maandag" yang kemudian diterjemahkan menjadi "Sunda Manda". Pandangan kedua yang menyatakn dari Inggris, yaitu dari Britania Raya, yaitu dari kata "hopscootch". Permainan ini kabarnya berasal dari Kekaisaran Roma Romawi

Pendekatan etnomatika alam permainan tradisional dapat digunakan sebagai jembatan anatar materi matematika di sekolah dengan kehidupan sosial buda siswa. Hal ini diperkuat dalam penelitian yang dilakukan oleh (Iskandar, 2021) dengan judul Etnomatematika Pada Permain Setatak Sebagai Bahan Pembelajaran Bangun Datar (Lingkaran, persegi dan Persegi Panjang) menunjukkan etnomatematika sangaat cocok dijadikan sebagai bahan pembelajaran matematika yang mengandung materi geometri bangun datar. Dalam penelitian (Kuniasari, dkk., 2020) yang berjudul Eksplotari Etnomatematika Pada Permaiann Engset Malyu Ssambas Dan Aplikasinya Dalam Pembelajaran Matematika menyimpulkan bahwa permainan engset memiliki konsep matematik yakni konsep bangun datar, bangun ruang, kesebangunan dan kekongruenan, logika matematik dan kekongruenan, peluang, himpunan, membilang dan polang bilangan.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk mengeksplorasi permainan tradisional sebagai sumber belajar etnomatematika permainan kedalam penelitian. Oleh karena itu, penulis mengat masalah penilitian dnegan judul “Eksplorasi Etnomatika Pada Permainan Setatak dan Aplikasinya dalam Pembelajaran Matematika”. Adapun fokus penelitian ini adalah mengkaji tentang bentuk arena permainan, aturan-aturan permainan dan cara bermain pada permainan setatak Pekanbaru Riau.

Metode

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan pendekatan etnografi. Sumber data yang digunakan dalam penulisan ini berupa pustaka-pustaka, baik berupa buku, artikel, maupun jurnal-jurnal yang mempunyai korelasi terhadap pembahasan masalah. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Analisis data dalam penelitian ini meliputi: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil dan Diskusi

Permainan tardisional mungkin sudah lama redup seiring dengan perkembangan zaman dimana anak-anak beralih pada permainan elektronik yang lebih canggih. Namun perlu disadari pula bahwa permainan modern saat ini mengakibatkan dampak negative yang cukup berpenagruh bagi anak-anak. Seperti dengan adanya perkembangan teknologi dari waktu ke waktu yang menyebabkan pembaharuan terus-menerus pada permainan, yang menyebabkan kecenderungan anak-anak menuntut edisi terbaru dari permainan tersebut. Di samping itu, hal ini juga menunjukkan bahwa permainan modern saat ini tidak dapat enanamkan kesan postif sehingga diingat sepanjang masa.

Mengenai latar belakang sosial budaya permaina setatak, dalam pelaksanaannya dapat dimainkan oleh siapa saja, dengan tidak membedakan-beda usia, jenis kelamin, kelas atau kelompok masyarakat tertentu. Di dalam permainan, masing-masing berusaha lebih kreatif, lebih cekatan dan lebih mahir dari teman-teman bermainnya. Namun demikian, semua pelaku permainan tersebut tampak patuh terhadap aturan permainan yang sudah disepakati sebelumnya.

Menurut keterangan yang diperoleh, kemungkinan permainan setatak mulai tumbuh dan berkembang di aerah sekitar tahun 1930-an. Permainan ini menjadi sangat. Berkembang sekitar tahun 1950-an. Biasanya pesertanya terdiri dari 2-6 orang yang berusia sekitaran 6-12 tahun. Permainan ini dapat dimainkan oleh laki-laki dan perempuan. Tetapi pencampuran anak-anak yang sudah agak remaja segan untuk memainkannya. Hal ini dikarenakan anak-anak yang sduah agak remaja dipandang tak pantas lagi meloncat di muka umum. Dengan demikian permaina setatak sudah tidak penrnah dimainkan oleh para remaja dari jaman dulu hingga sekarang kemungkinan masih ada namun dipastikan dengan jumlah yang sangat kecil.

Sebelum memulai permainan hal yang diperlukan dalam memainkan permainan ini, yaitu lapangan tempat bermain, sebelum permainan dimulai anak-anak biasanya bergotong royong untuk membuat arena permainan. Arena permainan dapat dilakukan di tanah lapangan atau di lantai lapang. Kemudian masing-masing pemain harus menyiapkan gacuk atau alat lempar. Gacuk dapat diperoleh dari batu pipih atau pecahan genting ataupun pecahan keramik. Gacuk yang dibuat kira-kira berukuran $22/7 \times 6$ cm.

1. Arena Permainan Setata

Terdapat konsep matematika pada arena permainan setatak yaitu konsep bangun datar. Konsep bangun datar yang dimaksud yakni dapat dilihat dari bentuknya yang terdiri dari susunan persegi.



Gambar 1. Arena Permainan Setatak

Secara umum arena permainan setatak menyerupai persegi yang dimana bentuk tersebut merupan bangun persegi yang di bahas dalam mata pelajaran amtematika. Berdasarkan hal tersebut permainan setatak merupakan permainan tradisional yag mampu melatih kemampuan siswa untuk mengenal bentuk bangun datar.

2. Aturan Permainan Setatak

Terdapat dua konsep matematika pada aturan permainan setatak yaitu konsep logika matematika dan himpunan. Agar dapat memahami lebih lanjut mengenai penjelasan konsep pada permainan ini maka disediakan Tabel 1. Konsep Matematika Pada Aturan Permainan Setatak sebagai berikut.

Tabel 1. Konsep Matematika Pada Aturan Permainan Setatak

| No. | Aturan | Konsep Matematika |
|-----|---|-------------------|
| 1. | Tukar membawa pada lawan berikutnya: a. Bila seseorang pembawa terdahulu mati b. Bila pembawa terdahulu gagal mendapat bintang c. Bila pembawa terdahulu telah memperoleh bintang | Logika Matematika |
| 2. | Pemain dianggap gagal: a. Bila dalam melompat menyentuh garis b. Bila dalam pelaksanaan tingkop, langkap, dan genggong gacuk terjatuh c. Bila tak dapat menangkap gacuk ketika dilambung | Logika Matematika |
| 3. | Menerukan permaianan selanjutnya: a. Mulai dari nomor kegagalan pemain waktu ia mati b. Jika ia mulai setelah dapat bintang waktu ia membawa sebelumnya, mulai lagi dari awal hingga mengambil bintang lagi c. Bila gagal pada pengembalian bintang, untuk meneruskan permaian kelas hanyak pada saat mengambil bintang saja | Logika Maematika |
| 4. | Gacuk diletakkan terus pada petak 1 jika seseorang belum pernah membawa sama sekali dan letakkanya pada petak diaman pemain gagal untuk diteruskan nantinya | Himpunan |

| No. | Aturan | Konsep Matematika |
|-----|---|-------------------|
| 5. | Setiap petak yang masih terdapat gacuk baik milik sendiri maupun milik lawan, tidak boleh dipijak | Himpunan |
| 6. | Menentukan kalah menang, ialah setelah selesai bertanding dengan membandingkan banyak bintang yang diperoleh. | Logika Matematika |

3. Cara Bermain dalam Permainan Setatak

Terdapat empat konsep matematika pada cara bermain dalam permainan setatak yaitu konsep peluang, himpunan, membilang dan pola bilangan. Agar dapat memahami lebih lanjut mengenai penjelasan konsep cara bermain pada permainan ini maka disediakan Tabel 2. Konsep Matematika Cara Bermain pada Permainan Setatak sebagai berikut.

Tabel 2. Konsep Matematika Cara Bermain pada Permainan Setatak

| No. | Cara Bermain | Konsep Matematika |
|-----|--|-------------------|
| 1. | Pemain menentukan urutan pemain pertama, kedua, dst dengan cara hompimpah | Peluang |
| 2. | Pembagian kelompok bermain dengancara hompimpah | Himpunan |
| 3. | Pemain mendapatkan hadiah dan memilih datu kotak dari delapan kotak arena permainan yang akan menjadi miliknya dengan cara melempar gacukdengan posisi bada membelakangi arena permainan | Peluang |
| 4. | Pemain melambungkan gacuk dan meraba gacuk di petak bintang untuk mengambil gacuk. Sambal membelakangi areana permainan mengambil ancang-ancang untuk menikam bintang. | Peluang |
| 5. | Pemain meloncat dari petak pertama ke petak lainnya | Pola bilangan |
| 6. | Pemain menghitung jumlah hadian yang didapat | Membilang |

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan dapat disimpulkan bahwa permaina setatak memiliki etnomatematika. Terdapat enam konsep matematika yang ada pada permaian Setatak Pekanbaru riau yaitu: (a) pada arena permaina terdapat konsep bangun datar (b) pada cara bermain teradap konsep logika matematika, himpunan, peluang, pola bilangan dan membilang.

Simpulan ditulis time newroman, font 12 dan spasi 1,15. Bagian ini menjelaskan secara ringkas hasil dan pembahasan penelitian dengan mengacu pada tujuan penelitian. Bagian ini ditulis secara naratif tanpa penomoran.

Daftar Pustaka

- Guslinda, & Kurnia, R. (2018). *Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Surabaya:Jakad Publishing.
- Iskandar, D. (2021). *Etnomatematika Pada Permainan Setatak Sebagai Bahan Pembelajaran Bangun Datar (Lingkaran, Persegi, dan Persegi Panjang)*. Jurnal. Sukabumi: FKIP Universitas Muhammadiyah Sukabumi.
- Qoyimah. (2018). *Analisis Etnomatika Gasing Berembang Kota Piring Tanjungpinang Kepulauan Riau Dan Keterkaitanterhadap Topik Dalam Pembelajaran Matematika*. Jurnal. Tanjungpinang:

FKIP Universitas Maritim Raja Ali Haji.

Suhardi. (2021). *Folklore Melayu: Dalam Bentuk Dan Keragamannya*. Cetakan pertama. Yogyakarta: Deepublish.