

Nazla R Khoerunnissa¹, Yoni Sunaryo² dan Nur Eva Zakiah³

Universitas Galuh, Jl. R. E. Martadinata No.150, Mekarjaya, Kec. Ciamis, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat 46274, Indonesia

Email: nazlarkhoerunnissa@gmail.com

Article history

Received: 20-10-2023

Accepted: 25-11-2023

Published: 2-12-2023

Keywords

Matematika, Media Pembelajaran, Permainan Tradisional



Available online at

<https://jurnal.unigal.ac.id/SN-KIP>

Abstrak: Media pembelajaran yaitu segala sesuatu yang bisa dipakai untuk menumbuhkan minat, pikiran, perhatian, dan perasaan peserta didik sehingga akan mendorong terjadinya proses belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsep matematika apa saja yang dihasilkan pada permainan tradisional engklek yang nantinya dijadikan media pembelajaran matematika. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Lebaksiuh dengan subjek penelitian yaitu 12 orang siswa kelas VI. Jenis penelitian ini yaitu penelitian kualitatif pendekatan etnografi. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknis analisis data yaitu menggunakan teknis analisis data : (1) reduksi data; (2) penyajian data; dan (3) menarik kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam permainan tradisional engklek terdapat konsep matematika geometri bangun datar yaitu : persegi, persegi panjang, segitiga, trapesium, dan setengah lingkaran. Konsep matematika ini dapat diajarkan sebagai media pembelajaran bagi siswa, yang nantinya dapat meningkatkan kemampuan matematis siswa.

PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu tentang bilangan dan ruang, matematika merupakan bahasa simbol dan bahasa numerik. Matematika juga ilmu yang abstrak, deduktif, ilmu yang mempelajari hubungan pola, bentuk, metode berpikir logis, dan struktur. Matematika sering juga disebut sebagai ratunya ilmu dan menjadi pelayan ilmu yang lainnya. Matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang bentuk, besaran dan konsep-konsep yang berkaitan satu sama lainnya. Keterkaitan tersebut tidak hanya pada matematika itu sendiri, namun matematika juga berkaitan dengan disiplin ilmu lainnya, salah satunya adalah budaya (Nur, 2013).

Permainan tradisional banyak mengandung nilai matematika didalamnya. Seperti dalam permainan engklek kita dapat menjadikannya sebagai media

pembelajaran. Karena setelah diteliti dalam permainan tradisional engklek mengandung banyak materi pembelajaran matematika, seperti bidang geometri, ilmu peluang dan bidang lainnya. Di era teknologi saat ini kita dapat menggunakan permainan tradisional sebagai media pembelajaran di sekolah (Damayanti & Putranti, 2016). Rahayu (2016) berpendapat bahwa permainan edukasi berbasis keunggulan lokal dapat dijadikan sebagai media pembelajaran matematika dengan mengaitkan proses pembelajaran dengan budaya lokal peserta didik. Jadi dengan permainan tradisional, peserta didik diharapkan dapat mengoptimalkan hasil belajar matematikanya sekaligus mempelajari budaya khususnya yang berada di daerahnya. Dengan mengenal budaya yang ada di daerahnya, peserta didik

dapat ikut menjaga dan melestarikan budaya tersebut.

Budaya merupakan suatu kebiasaan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Salah satunya budaya permainan tradisional, dimana permainan ini sering dimainkan oleh anak-anak yang pada umumnya digunakan sebagai hiburan atau kesenangan. Namun tanpa disadari pada permainan tradisional juga terdapat konsep matematika yang dapat dijadikan sebagai sumber/ media pembelajaran. Pratiwi & Meilani (2018) mengatakan media pembelajaran merupakan faktor yang dapat memotivasi siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dan mampu mendorong siswa untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Media pembelajaran merupakan alat yang secara fisik digunakan oleh guru dan siswa dalam kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi sosial yang menimbulkan keingintahuan siswa untuk semakin meningkatkan prestasi belajar. Selain itu, untuk meningkatkan efektivitas penggunaan media pembelajaran adalah dengan meningkatkan keterampilan yang dimiliki oleh guru dalam menguasai penggunaan media pembelajaran, guru mampu mengembangkan strategi pembelajaran yang tidak hanya sekedar menyampaikan informasi, melainkan mendorong para siswa untuk belajar menggunakan media pembelajaran, sehingga siswa akan merasakan dampak yang positif dari penggunaan media pembelajaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan

etnografi. Penelitian ini dilakukan di sekolah dasar SD Negeri Lebaksiuh, Desa Cipicung, Kecamatan Culamega, Kabupaten Tasikmalya. Subjek penelitian yaitu kelas VI yang berjumlah 12 orang siswa. Teknik pengumpulan data penelitian menggunakan observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknis analisis data yaitu analisis data interaktif yang diungkapkan oleh Miles dan Huberman (1992) yaitu: (1) reduksi data; (2) penyajian data; dan (3) menarik kesimpulan.

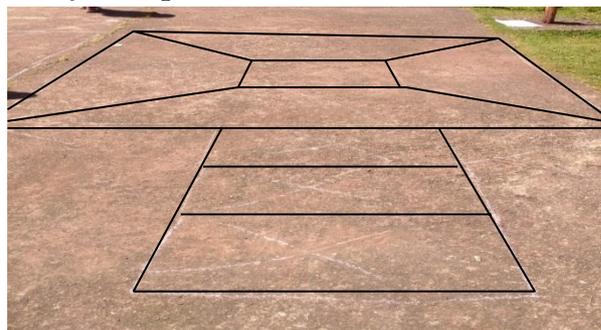
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran berasal dari kata media dan pembelajaran. Media berarti alat atau sarana, sedangkan pembelajaran berarti proses, cara, dan perbuatan yang menjadikan seseorang untuk belajar. Menurut Mahnun (2012) bahwa media pembelajaran yaitu segala sesuatu yang bisa dipakai untuk menumbuhkan minat, pikiran, perhatian, dan perasaan peserta didik sehingga akan mendorong terjadinya proses belajar. Manfaat media pembelajaran yaitu: (1) menjadikan pembelajaran bervariasi; (2) menumbuhkan minat dan motivasi belajar; (3) mengatasi keterbatasan ruang dan waktu; (4) mempengaruhi daya abstraksi; (5) mengenalkan, memperbaiki, dan meningkatkan pemahaman konsep dan prinsip; dan lain-lain. Secara umum, manfaat media pembelajaran yaitu untuk melancarkan proses pembelajaran yang meliputi interaksi antara peserta didik dan guru sehingga akan menjadi efektif dan efisien (Falahudin, 2014). Jenis-jenis media pembelajaran ada 3 :

(1) media audio; (2) media visual; (3) media audio visual.

Media pembelajaran mempunyai peranan yang penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Dalam hal ini, guru perlu memperhatikan karakteristik materi pelajaran dengan media pembelajaran yang disesuaikan ketersediaan perkembangan mental dan fisik siswa (Zakiah *at.el.*, 2019). Dengan adanya media, proses kegiatan belajar mengajar akan semakin dirasakan manfaatnya. Penggunaan media diharapkan akan menumbuhkan dampak positif, seperti munculnya proses pembelajaran yang lebih kondusif, terjadinya umpan balik dalam proses belajar mengajar, dan mencapai hasil yang optimal. Pada mulanya media pembelajaran hanyalah dianggap sebagai alat untuk membantu pembelajar dalam kegiatan mengajar (*teaching aids*). Dengan media, proses pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga mendorong siswa untuk mencintai ilmu pengetahuan dan gemar mencari sendiri sumber ilmu pengetahuan. Kemampuan siswa untuk belajar dari berbagai sumber tersebut, akan bisa menanamkan sikap kepada siswa untuk senantiasa berinisiatif mencari berbagai sumber belajar yang diperlukan. Dengan memanfaatkan media secara baik dapat membantu kesulitan belajar siswa, pembentukan kepribadian, memotivasi belajar dan lain-lain. Salah satu upaya meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik yaitu menggunakan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Sekolah Dasar SD Negeri Lebaksiuh, konsep matematika yang terdapat pada permainan tradisional engklek yaitu konsep geometri bangun datar seperti yang disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Bentuk Petak Engklek

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa pada petak engklek terdapat bentuk geometri bangun datar : (1) persegi; (2) persegi panjang; (3) trapesium; dan (4) setengah lingkaran. Bangun datar ini tanpa mereka sadari sering digunakan dalam permainan tradisional engklek yang bahkan bisa dijadikan sebagai media pembelajaran untuk mengasah pengetahuan mereka tentang materi matematika dan mengingatkan kembali materi matematika yang terdapat pada permainan engklek tersebut. Permainan engklek menggunakan gaco yang disajikan pada gambar 2.

Terlihat dari bentuk-bentuk gaco pada Gambar 2 terdapat geometri bangun datar bentuk segitiga, segi lima, dan trapesium. Beberapa siswa tidak disengaja mengambil gaco berbentuk seperti bangun datar tersebut, namun ada juga yang sengaja membuat gaco berbeda-beda bentuk sesuai dengan keinginan mereka tidak hanya berbentuk bangun datar saja. Selanjutnya hal ini di informasikan melalui wawancara yang disajikan pada Gambar 3, Gambar 4, dan Gambar 5.



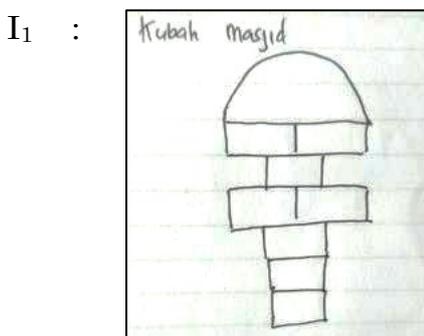
Gambar 2. Bentuk Gaco



Gambar 3. Wawancara dengan informan 1 (I₁)

Berikut hasil wawancara peneliti dengan I₁ tentang permainan engklek

P : Bagaimana bentuk petak permainan engklek yang Anda ketahui atau yang biasa Anda mainkan?



P : Apakah bentuk petak engklek harus sesuai dengan apa yang Anda gambarkan?

I₁ : Harus sesuai, karena kebanyakan menggunakan bentuk engklek seperti yang saya gambarkan.

P : Bagaimana cara Anda menentukan jumlah petak engklek tersebut?

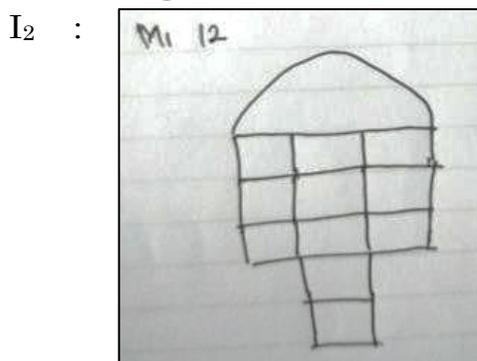
- I₁ : Sembarang dalam menggambaranya, namun nanti bisa di hitung petak engkleknya berapa petak.
- P : Apakah ada ketentuan mengenai ukuran dari petak engklek?
- I₁ : Tidak, sembarang saja.
- P : Berapa jumlah pemain dalam pola pemain pada permainan engklek?
- I₁ : Paling sedikit 4 paling banyak 10 orang.
- P : Bagaimana cara menentukan urutan pola pemain pada permainan engklek?
- I₁ : Pemain melakukan hompimpa atau suit.
- P : Apa alat yang digunakan untuk dilempar ke dalam petak engklek dan seperti apa bentuknya?
- I₁ : Genteng dan keramik, bentuknya ada yang segitiga, persegi dan lingkaran.
- P : Bagaimana cara bermain/aturan permainan engklek yang biasa Anda lakukan saat bermain?
- I₁ :
1. Menggambar petak engklek .
2. Setelah suit kita harus mencari gaco.
3. Sebelum main engklek harus suit terlebih dahulu.
4. Ketika melemparkan gaco tidak boleh mengenai garis atau keluar garis petak engklek.
5. Jika pemain mengenai garis atau gaco keluar garis maka digantikan dengan pemain lainnya.
6. Pemain yang terus bermain sampai mendapatkan rumah yang aling banyak maka dialah pemenangnya.



Gambar 4. Wawancara dengan informan 2 (I₂)

Berikut hasil wawancara peneliti dengan 2 (I₂) tentang permainan engklek

P : Bagaimana bentuk dari engklek ?



Petak ini disebut mi 12 karena jumlah petaknya ada 12

P : Apakah bentuk petak engklek harus sesuai dengan apa yang Anda gambarkan?

I₂ : Tidak, bebas sesuai keinginan pemain saja karena setiap daerah suka berbeda bentuknya.

P : Bagaimana cara Anda menentukan jumlah petak engklek tersebut?

I₂ : jumlah petak bebas sesuai gambar yang pemain gambar, kalau misalnya kita ingin tahu jumlahnya kita tinggal hitung saja berapa petak pada gambar engklek.

P : Apakah dalam membuat petak engklek harus sesuai dengan banyaknya pemain atau bagaimana?

I₂ : Tidak juga, karena kan nanti dalam permainan itu yang menang siapa yang banyak mempunyai rumah pada petak engklek.

P : Apakah ada ketentuan mengenai ukuran dari petak engklek?

I₂ : Tidak, sembarang saja dalam menggambarinya.

P : Terus bagaimana jika Anda ingin mengetahui berapa ukuran dari setiap petak engklek yang telah Anda gambarkan?

I₂ : Bisa di ukur menggunakan kayu, atau jengkal tangan.

P : Berapa ukuran kayu yang digunakan?

I₂ : Biasanya kita ukur menggunakan jengkal tangan, 1 jengkal itu biasanya 10 cm

P : Berapa jumlah pemain dalam pola pemain pada permainan engklek?

I₂ : Paling sedikit 4 orang dan paling banyak 8 orang.

P : Bagaimana cara menentukan urutan pola pemain pada permainan engklek?

I₂ : Bisa melakukan hompimpa atau suit setiap pemainnya.

P : Apa alat yang digunakan untuk dilempar ke dalam petak engklek dan seperti apa bentuknya?

I₂ : Biasanya menggunakan pecahan kasibor, genteng, keramik. Bentuknya ada yang segitiga, segi empat, lingkaran, segi lima juga ada karena kan kadang suka ada yang mengukir dulu untuk gaco itu.

P : Bagaimana aturan/ cara bermain permainan engklek?

I₂ : 1. Menggambar bentuk permainan engklek

2. Pemain sebelum memainkan permainan sebaiknya hompimpah terlebih dahulu
3. Setelah melakukan hompimpah, pemain pertama melempar gaco miliknya ke petak engklek yang nomor pertama.
4. Pemain akan digantikan jika gaco yang dilempar keluar dari garis saat kaki menginjak garis atau kedua kaki menapak.
5. Ketika melempar gaco, pemain tidak boleh melebihi kotak yang sudah disediakan atau mengenai garis permukaan petak. Jika melebihi atau mengenai garis petak maka, dianggap gugur dan digantikan oleh pemain lainnya.
6. Permainan dilanjutkan dengan mengulangi langkah yang sama untuk nomor selanjut
7. Pemain akan terus melanjutkan permainan jika masih melempar gaco ke kotak yang tepat.
8. Pemain akan digantikan jika gaco dilempar keluar garis.
9. Pemain harus melewati semua petak engklek secara berurutan dan mengambil gaco tanpa menapakkan kaki sebelah.
10. Pemain jika sudah melewati permainan dan kita harus melewati permainan mi tempe.
11. Jika mi tempe berhasil maka pemain bisa memilih rumah
12. Jika pemain bisa memiliki rumah paling banyak maka dia pemenangnya



Gambar 5. Wawancara dengan informan 3 (I₂)

Berikut hasil wawancara peneliti dengan 3 (I₃) tentang permainan engklek

P : Bagaimana bentuk dari engklek ?

I₃



P : Apakah bentuk petak engklek harus sesuai dengan apa yang Anda gambarkan?

I₃ : Ia.

P : Bagaimana cara Anda menentukan jumlah petak engklek tersebut?

I₃ : dengan cara menghitung banyak petak engklek yang di gambar

P : Apakah ada ketentuan mengenai ukuran dari petak engklek?

I₃ : Tidak sembarang saja,

P : Terus bagaimana jika Anda ingin mengetahui berapa ukuran petak engklek yang telah ada gambar?

I₃ : Bisa menggunakan penggaris

P : Berapa jumlah pemain dalam pola pemain pada permainan engklek?

I₃ : Paling sedikit 2 paling banyak 8

P : Bagaimana cara menentukan urutan pola pemain pada permainan engklek?

I₃ : Melakukan suit atau hompimpa

P : Apa alat yang digunakan untuk dilempar ke dalam petak engklek dan seperti apa bentuknya?

I₃ : Keramik, genting, bentuknya persegi.

P : Bagaimana cara/aturan permainan engklek?

I₃ : 1. Menggambar petak engklek

2. Pemain sebelum memainkan permainan sebaiknya hompimpah terlebih dahulu

3. Pemain akan digantikan jika gaco yang dilempar keluar dari garis saat kaki menginjak garis atau kedua kaki menapak.

4. ketika melempar gaco, pemain tidak boleh melebihi kotak yang sudah disediakan atau mengenai garis permukaan petak. Jika melebihi atau mengenai garis petak maka, dianggap gugur dan digantikan oleh pemain lainnya.

5. Permainan dilanjutkan dengan mengulangi langkah yang sama untuk nomor selanjut

6. Pemain akan terus melanjutkan permainan jika masih melempar gaco ke kotak yang tepat.

7. Pemain akan digantikan jika gaco dilempar keluar garis.

8. Pemain harus melewati semua petak engklek secara berurutan dan mengambil gaco tanpa menapakkan kaki sebelah.

9. Pemain jika sudah melewati permainan dn kita harus melewati permainan *mi tempe*.
10. Jika *mi tempe* berhasil maka pemain bisa memilih rumah
11. Jika pemain bisa memiliki rumah paling banyak maka dia pemenangnya

Berdasarkan hasil wawancara tersebut diperoleh hasil bahwa siswa menyadari adanya bentuk-bentuk bidang geometri atau bangun datar seperti bentuk bangun datar persegi, persegi panjang, segi lima, trapesium, dan setengah lingkaran dalam permainan engklek, namun mereka tidak bisa menjadikan permainan tersebut sebagai kegiatan belajar mereka di luar kelas. Mereka hanya bermain untuk kesenangan saja. Maka dari itu sebagai guru permainan tradisional itu bisa dijadikan sebagai media pembelajaran dalam pembelajaran matematika. Selain mengandung kesenangan dalam permainan engklek, namun siswa juga bisa mendapatkan ilmu tentang pelajaran matematika bahkan mudah memahami materi matematika tentang geometri melalui permainan tradisional.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dipaparkan dapat ditarik kesimpulan bahwa permainan tradisional sebagai media pembelajaran matematika. Media permainan tersebut dapat memberikan manfaat yang bervariasi agar pembelajaran tidak monoton dan membosankan, memvisualisasikan benda-benda matematika. Selain sebagai media untuk mempelajari suatu konsep matematika, permainan tradisional juga bermanfaat untuk meningkatkan

kemampuan matematika dan mengoptimalkan hasil belajar siswa. Pendidik hendaknya dapat menjadikan media permainan tradisional sebagai alternatif yang bermakna dan menyenangkan. Namun, pemilihan jenis permainan tradisional harus diperhatikan dan disesuaikan dengan materi yang sedang dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Taskiyah, W. W. (2021). *Etnomatematika dan Menumbuhkan Karakter Cinta Tanah Air pada Permainan Engklek Aeni Nur Taskiyah Wahyuning Widiyastuti Pendahuluan Budaya lokal adalah nilai-nilai lokal hasil budidaya masyarakat suatu*. 81–94.
- Damayanti, Agustina Dhevin Merinda. & Rosa Dina Putranti. (2016). Pembelajaran Matematika Dalam Permainan Tradisional Engklek Untuk Siswa SD Kelas V. *Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Terapannya 2016*- pISSN: 2550-0384; e-ISSN: 2550-0392, 254-260.
- Falahudin, I. 2014. Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran. *Jurnal Lingkar Widyaaiswara*, 1(4): 104-117.
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Prosiding DPNPM Unindra 2019*, 0812(2019), 181–188.

- Mahnun, N. 2012. Media Pembelajaran (Kajian Terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran). *Jurnal Pemikiran Islam*, 37(1): 27-35.
- Miles, M. B. & Huberman, M. (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta : Penerbit Universitas Indonesia
- Nur, R. (2013). HAKIKAT PENDIDIKAN MATEMATIKA Oleh: Nur Rahmah. *Al-Khawarizmi*, 2, 1–10.
- Pratiwi, I. T. M., & Meilani, R. I. (2018). Peran Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 3(2), 33. <https://doi.org/10.17509/jpm.v3i2.1176>
- Rahayu, R. 2016. Permainan Edukasi Berbasis Keunggulan Lokal dalam Pembelajaran Matematika, Prosiding Seminar Nasional Psikologi Universitas Muria Kudus: 1-11.
- Sukadariyah, R. F., Fatimah, A., & Maryani, K. (2020). Pengaruh Permainan Tradisional Engklek terhadap Kemampuan Geometri Anak. *Yaa Bunayya: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 57–63. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/YaaBunayya/article/view/6685>
- Zakiah, N. E., Sunaryo Y., & Amam, A. (2019). Implementasi pendekatan kontekstual pada model pembelajaran berbasis masalah berdasarkan langkah-langkah polya. *Teorema: Teori dan Riset Matematika*, 4(2), 111-120.