



## DAMPAK POSITIF PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS KERAJINAN TANGAN RAJAPOLAH

*Lenny Ariani Purnomo<sup>1</sup>, Ida Nuraida<sup>2</sup> dan Ai Tusi Fatimah<sup>3</sup>*

Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Galuh  
lennyapurnomo@gmail.com

### ABSTRAK

Pembelajaran matematika berbasis etnomatematika merupakan suatu pembelajaran yang dilakukan melalui unsur-unsur budaya dari matematika yang terkandung didalamnya. Salah satu budaya yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu kerajinan tangan Rajapolah. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur yang bertujuan mengetahui dampak positif pembelajaran matematika berbasis kerajinan tangan Rajapolah. Adapun hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran kerajinan tangan Rajapolah memberikan dampak positif bagi siswa dalam meningkatkan motivasi belajar serta memfasilitasi siswa dalam mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari dengan situasi nyata, tak hanya itu pembelajaran matematika berbasis kerajinan Rajapolah memberi kesempatan siswa untuk memperkuat konsep-konsep dasar sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan matematis.

**Kata Kunci:** pembelajaran matematika, etnomatematika, kerajinan tangan rajapolah

### PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika merupakan suatu interaksi antara siswa dan guru yang bertujuan untuk menghasilkan suatu pengetahuan. Pengetahuan yang diperoleh siswa tersebut akan diukur melalui tugas, latihan maupun ulangan pada pembelajaran. Hal tersebut tidak mudah dilakukan karena suatu proses pembelajaran pastilah memiliki kendala yang berdampak pada hasil belajar. Berdasarkan pengamatan Yusuf Basuni Bistari (2018) terdapat beberapa fakta proses belajar mengajar yang kurang berhasil diantaranya: proses belajar mengajar yang dilakukan guru cenderung monoton, kurangnya motivasi siswa dalam belajar, aktifitas yang dilakukan dalam proses belajar mengajar kurang bervariasi, hasil belajar tidak bisa dijadikan tolak ukur selanjutnya.

Pembelajaran matematika perlu adanya inovasi sehingga pembelajaran matematika menjadi menyenangkan, salah satu pembelajaran yang dapat digunakan yaitu pembelajaran berbasis budaya atau etnomatematika (Marsigit et al., 2014). Etomatematika adalah matematika yang diimplementasikan oleh kelompok budaya tertentu, kelompok buruh/petani, anak-anak dari masyarakat kelas tertentu, kelas-kelas profesional, dan lain sebagainya (Abi, 2017).

Salah satu matematika yang diimplementasikan oleh budaya tertentu yakni kerajinan tangan Rajapolah. Kerajinan tangan Rajapolah merupakan suatu kerajinan tangan khas Rajapolah yang dibuat berbahan mendong dan bambu. Barang tersebut berupa Tas, kipas tangan, dompet, tempat tisu, dan tempat pensil.

Pada penelitian ini akan dilakukan kajian dari beberapa peneliti lain untuk mengetahui pembelajaran matematika berbasis kerajinan tangan rajapolah.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian studi literature dengan menemukan teori dan masalah dari referensi lainnya. Menurut Creswell, John W. dalam Habsy (2017) studi literatur merupakan suatu ringkasan tertulis berkaitan dengan artikel dari jurnal, buku dan dokumen yang

mendeskripsikan teori serta informasi baik masa ini ataupun masa lampau dengan mengorganisasikan pustaka kedalam topik dan dokumen yang dibutuhkan.

Adapun data-data yang digunakan pada penelitian ini yaitu studi literatur. Data-data studi literature diperoleh dengan mencari dan menghimpun informasi-informasi, teori, masalah yang berhubungan dengan topik diangkat.

Data-data yang diperoleh akan dilakukan analisis isi dengan mendeskripsikan beberapa fakta dan hasil penelitian yang telah dilakukan penelitian lainnya. Analisis dilakukan tidak hanya diuraikan saja namun memberikan pemahaman yang singkat dan jelas. Adapun penelitian studi literature yang akan dilakukan pada penelitian ini yaitu tentang dampak positif pembelajaran berbasis kerajinan tangan Rajapolah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran didefinisikan sebagai upaya dalam membantu siswa untuk mengembangkan cara berpikir siswa menyelesaikan masalah yang ditemui dikehidupan mereka (Amsari, 2018). Matematika adalah ilmu yang mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur (Rahmah, 2018). Menurut Amir (2016) pembelajaran matematika merupakan upaya membantu siswa dalam membangun konsep matematika dengan kemampuannya sendiri melalui proses interaksi. Sehingga dapat diartikan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu upaya membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang ditemui dengan kemampuan yang dimiliki melalui interaksi terhadap lingkungan sekitar.

Etnomatematika adalah matematika yang diimplementasikan oleh kelompok budaya tertentu, kelompok buruh/petani, anak-anak dari masyarakat kelas tertentu, kelas-kelas profesional, dan lain sebagainya (Abi, 2017). Adapun makna pembelajaran matematika berbasis etnomatematika yakni sebagai upaya dalam meningkatkan cara berfikir siswa dalam menyelesaikan permasalahan dengan mengaitkan matematika yang terkandung pada budaya tertentu. Pembelajaran etnomatematika memberikan dampak positif bagi siswa sekolah dasar dalam mengembangkan kemampuan matematis siswa, salah satunya yakni kemampuan komunikasi matematis (Jatia et al., 2019). Pembelajaran etnomatematika dalam tuntutan kurikulum bertujuan agar peserta didik menjadi generasi yang berkarakter dan mampu menjaga serta melestarikan budaya tanpa melupakan ciri khas budaya yang ada (Fajriyah, 2018). Selain menjaga kekhas budaya, pembelajaran etnomatematika dapat memperkuat dan memperdalam pemahaman matematika siswa serta memberikan pengalaman baru dan bermakna dalam proses pembelajarannya (Abror et al., 2023).

kerajinan tangan Rajapolah merupakan kerajinan tangan berbahan mendong dan bambu, salah satu hasil kerajinan tangan rajapolah yaitu Tas Rara. Dalam proses pembuatan kerajinan pasti dibuat secara sistematis sehingga membentuk suatu hasil yang baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa kerajinan tangan rajapolah memiliki unsur matematika yang terkandung dalam pembuatannya.

Hasil penelitian Arissandi et al. (2019) menyatakan bahwa etnomatematika yang terkandung pada kerajinan tangan Rajapolah yaitu adanya penggunaan unsur teselasi pada pola kerajinan berupa bangun-bangun geometri. Adapun teselasi menggunakan berbagai jenis bangun geometri misalnya persegi panjang, konsep sudut, konsep garis yang terdapat pada kerajinan Rajapolah. Sehingga peneliti menyimpulkan bahwa kerajinan tangan Rajapolah dapat dijadikan referensi untuk sumber belajar dalam pembelajaran.

Hasil penelitian Prabawati (2016) menyatakan bahwa beberapa kerajinan anyaman Rajapolah memiliki unsur matematika salah satunya adalah penggunaan prinsip teselasi atau pengubinan. Karena kerajinan Rajapolah memiliki unsur matematika maka hasil-hasil kerajinan dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran dikelas terutama sebagai sumber belajar atau menghasilkan suatu model atau metode pembelajaran berbasis etnomatematika kerajinan anyaman Rajapolah. Prabawati (2016) menyimpulkan Etnomatematika pada kerajinan anyaman Rajapolah dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran matematika, menambah wawasan siswa mengenai keberadaan matematika yang ada pada salah satu unsur budaya yang mereka

miliki, meningkatkan motivasi dalam belajar serta memfasilitasi siswa dalam mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari dengan situasi nyata.

Hasil penelitian Dike Ratih Yulistiani (2022) bahwa terdapat unsur etnomatematika yang terkandung pada kerajinan tangan anyaman. Unsur matematika tersebut meliputi bangun geometri bidang datar, geometri bangun ruang dan sistem persamaan linear dua variabel. Geometri bidang datar dan geometri bangun ruang meliputi bentuk bangun datar persegi, bangun datar lingkaran, bangun datar persegi panjang, dan bangun datar trapesium, serta bangun ruang yang meliputi bangun ruang tabung dan bangun ruang balok. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa kerajinan tangan Rajapolah dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran khususnya dalam materi geometri bangun datar, geometri bangun ruang, dan sistem persamaan linear dua variabel.

Hasil penelitian Az-zahra et al. (2022) menyatakan bahwa terdapat siswa yang berasal dari pengerajin handicraft Rajapolah yang mampu merumuskan situasi secara matematika serta mampu menggunakan konsep, fakta, prosedur dan penalaran matematika.

## KESIMPULAN

Pembelajaran berbasis kerajinan tangan Rajapolah merupakan suatu pembelajaran bersumber dari kerajinan Rajapolah. Pembelajaran berbasis Kerajinan tangan Rajapolah memiliki unsur matematika sehingga etnomatematika dapat digunakan sebagai sumber belajar. Unsur-unsur yang terkandung dalam pembelajaran matematika yakni bangun datar, bangun ruang dan aljabar.

Pembelajaran matematika berbasis kerajinan tangan Rajapolah memberikan dampak positif bagi siswa dalam meningkatkan motivasi belajar serta memfasilitasi siswa dalam mengaitkan konsep-konsep yang dipelajari dengan situasi nyata, tak hanya itu pembelajaran matematika berbasis kerajinan Rajapolah memberi kesempatan siswa untuk memperkuat konsep-konsep dasar sehingga siswa dapat meningkatkan kemampuan matematis.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang tua penulis yang memberi dukungan serta doa, Dosen-dosen yang telah membimbing serta pihak-pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam kegiatan penelitian yang penulis lakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abi, A. M. (2017). Integrasi Etnomatematika Dalam Kurikulum Matematika Sekolah. *JPMI (Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia)*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.26737/jpmi.v1i1.75>
- Abror, A. N., Sa'adah, N. B., Indarwati, W. P., & Rahayuningsih, S. (2023). *Pembelajaran Bilingual Berbasis Etnomatematika Situs Candi Brahu*. 6, 48–56.
- Amir, A. (2016). Penggunaan Media Gambar dalam Pembelajaran Matematika. *Eksakta*, 2(1), 34–40.
- Amsari, D. (2018). Implikasi Teori Belajar E.Thorndike (Behavioristik) Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Basicedu*, 2(2), 52–60. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v2i2.49>
- Arissandi, D., Setiawan, christina T., & Wiludjeng, R. (2019). Peran Etnomatematika Kerajinan Tangan Rajapolah sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika. *Jurnal Borneo Cendekia*, 3(2), 40–46.
- Az-zahra, S. A., Zakiah, N. E., & Solihah, S. (2022). *Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP ditinjau dari Habits Of Mind yang Berasal dari Keluarga Pengerajin Handicraft Rajapolah*. 3(3), 752–760.
- Dike Ratih Yulistiani 2022. Pemanfaatan Etnomatematika Kerajinan Tangan Rajapolah Dalam Pembelajaran Matematika. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Galuh: Ciamis
- Fajriyah, E. (2018). Peran etnomatematika terkait konsep matematika dalam mendukung literasi.



- PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 114–119.
- Habsy, B. A. (2017). Seni Memahami Penelitian Kuliitatif Dalam Bimbingan Dan Konseling : Studi Literatur. *JURKAM: Jurnal Konseling Andi Matappa*, 1(2), 90. <https://doi.org/10.31100/jurkam.v1i2.56>
- Jatia, S. P., Mastur, Z., & Asikin, M. (2019). Potensi Etnomatematika untuk Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Prosding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2, 277–286.
- Marsigit, Condromukti, R., Setiana, D. S., & Hardiarti, S. (2014). Pengembangan pembelajaran matematika berbasis etnomatematika. *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, 20–38.
- Prabawati, M. N. (2016). Etnomatematika Masyarakat Pengrajin Anyaman Rajapolah Kabupaten Tasikmalaya. *Infinity Journal*, 5(1), 25. <https://doi.org/10.22460/infinity.v5i1.p25-31>
- Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>
- Yusuf Basuni Bistari. (2018). Konsep Dan Indikator Pembelajaran Efektif. In *Jurnal Kajian Pembelajaran dan Keilmuan* (Issue 2, pp. 13–20).