



Invention: Journal Research and Education Studies
Volume 6 Nomor 2 Juli 2025

The Invention: Journal Research and Education Studies is published
 three (3) times a year

(March, July and November)

Focus : Education Management, Education Policy, Education
 Technology, Education Psychology, Curriculum Development,
 Learning Strategies, Islamic Education, Elementary Education

LINK : <https://pusdikra-publishing.com/index.php/jres>

Penerapan *Realistic Mathematics Education* (RME) Berbasis Etnomatematika pada Mata Pelajaran Matematika Materi Diagram Batang Kelas II SDN Banyu Urip VI/367 Surabaya

**Hery Setiyawan¹, Pungki Dwi Oktavianti², Tantri Inggrit Galuh Hanantha Murty³,
 Ardia Agustin⁴, Neta Tabhita Partika⁵**

^{1,2,3,4,5} *Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, Indonesia*

ABSTRACT

Matematika sering kali dianggap sebagai pelajaran yang sulit dan membingungkan, terutama bagi peserta didik sekolah dasar. Konsep seperti diagram batang yang tampak sederhana di mata orang dewasa, ternyata masih menjadi tantangan bagi peserta didik kelas II SD Negeri Banyu Urip VI/367 Surabaya. Hal ini terjadi karena penyajian materi yang terlalu abstrak dan jauh dari pengalaman hidup mereka sehari-hari. Untuk menjawab tantangan ini, penelitian ini mencoba menerapkan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dipadukan dengan unsur budaya lokal melalui etnomatematika. Melalui pendekatan ini, peserta didik diajak untuk belajar matematika dari hal-hal yang dikenal peserta didik, seperti makanan tradisional, atau permainan daerah. Dengan cara ini, matematika menjadi lebih nyata, dekat, dan bermakna. Penelitian dilakukan secara kualitatif dengan desain *One Shot Case Study* pada 24 peserta didik kelas II. Data dikumpulkan melalui lembar evaluasi dan lembar kerja peserta didik. Hasilnya sangat memuaskan, rata-rata nilai kelas mencapai 86 dan sebanyak 75% peserta didik mencapai atau melebihi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Lebih dari sekadar angka, pendekatan ini menunjukkan bahwa ketika pembelajaran menyentuh realitas dan budaya sehingga peserta didik menjadi lebih aktif, paham, dan percaya diri. Pendekatan ini membuktikan bahwa matematika tidak harus kaku dan menakutkan. Justru sebaliknya, ketika dikemas secara kontekstual dan manusiawi, matematika bisa menjadi alat untuk membangun kedekatan, kebanggaan budaya, dan motivasi belajar yang lebih tinggi pada peserta didik.

Kata Kunci

Realistic Mathematic Education, Etnomatematika, Hasil Belajar, Budaya Lokal

Corresponding Author:

heri.setiyawan_fbs@uwks.ac.id

PENDAHULUAN

Pendidikan Matematika di jenjang Sekolah Dasar memegang peranan penting dalam membentuk dasar kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis peserta didik. Salah satu materi yang diajarkan pada kelas II SD

adalah diagram batang, yang bertujuan untuk mengenalkan penyajian data sederhana melalui bentuk visual. Namun, dalam praktik pembelajarannya, masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep diagram batang secara menyeluruh karena pendekatan yang digunakan cenderung abstrak dan kurang kontekstual.

Untuk menjawab tantangan tersebut, dibutuhkan suatu pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan dekat dengan kehidupan peserta didik. *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pendekatan yang menekankan pada keterkaitan antara materi matematika dengan realitas atau pengalaman nyata peserta didik. Menurut Gravemeijer (1994), RME memungkinkan peserta didik membangun pemahaman matematika melalui pemecahan masalah yang kontekstual dan bermakna.

Salah satu bentuk kontekstualisasi yang dapat dilakukan adalah dengan mengintegrasikan etnomatematika dalam pembelajaran. Etnomatematika adalah pendekatan yang mengaitkan matematika dengan budaya lokal atau aktivitas sehari-hari masyarakat. Menurut D'Ambrosio (2001), etnomatematika mengajarkan matematika dengan menghargai kearifan lokal sehingga peserta didik merasa lebih dekat dengan materi yang dipelajari.

Dalam konteks pembelajaran diagram batang, penerapan RME berbasis etnomatematika dapat dilakukan dengan menggunakan data yang berasal dari lingkungan budaya peserta didik, seperti: jenis makanan tradisional, atau permainan lokal yang sering dilakukan. Hal ini menjadikan pembelajaran lebih menarik, bermakna, serta meningkatkan partisipasi dan pemahaman peserta didik.

Melalui penggabungan RME dan etnomatematika, diharapkan peserta didik tidak hanya memahami materi diagram batang secara konseptual, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan menghargai lingkungan budaya mereka. Penerapan pendekatan ini juga mendorong guru untuk lebih kreatif dalam merancang pembelajaran yang kontekstual, interaktif, dan menyenangkan.

METODE PENELITIAN

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan menggunakan desain penelitian *One Shot Case Study*. Pendekatan ini dipilih karena mampu memberikan gambaran secara mendalam mengenai kondisi pembelajaran, karakteristik peserta didik, serta proses pembelajaran yang terjadi di dalam kelas. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas II berjumlah 24 anak dari SD Negeri Banyu Urip VI/367 Surabaya, yang berlokasi di Jl. Simo Katrungan Kidul V No.4, RT 005/RW 01, Kelurahan Banyu Urip,

Kecamatan Sawahan, Kota Surabaya, Jawa Timur, 60254. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 5 Juni 2025 pukul 11.00 siang.

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan lembar evaluasi dan lembar kerja peserta didik, yang bertujuan untuk mengukur tingkat kemampuan dan pemahaman peserta didik dalam materi diagram batang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembelajaran Matematika di SD Negeri Banyu Urip VI/367 Surabaya pada tanggal 5 Juni 2025 menjadi salah satu momen penting dalam proses pembelajaran yang mengedepankan pendekatan yang lebih bermakna bagi peserta didik. Pada kesempatan tersebut, peserta didik kelas II belajar tentang diagram batang, bukan hanya sebagai sekumpulan angka atau grafik, tetapi sebagai bagian dari kehidupan nyata mereka. Materi ini disampaikan melalui pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dipadukan dengan nilai-nilai budaya lokal (etnomatematika).

Setelah pembelajaran berlangsung, dilakukan evaluasi melalui lembar kerja, yang hasilnya sangat menggembirakan. Dari 24 peserta didik, sebagian besar menunjukkan hasil belajar yang memuaskan.

Laporan lembar evaluasi peserta didik SD Negeri Banyu Urip VI/367 Surabaya, menunjukkan hasil lembar evaluasi peserta didik berdasarkan tabel berikut.

Tabel 1. Data Nilai

Nama	Nilai Lembar Evaluasi
Adit	80
Ibas	60
Alfaris	60
Carisa	100
Gian	100
Alya	100
Rizal	100
Tata	80
Endah	60
Aisya	100
Nevan	100
Variq	80
Nisa	60
Fajar	60
Alby	100
Alvino	60
Zalfa	80
Hasbi	100

Bagas	100
Nadya	100
Aurel	100
Nabila	100
Zian	80
Cheril	100

Dari data di atas, terlihat bahwa 18 peserta didik (sekitar 75%) telah mencapai atau melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 80, sementara 6 peserta didik lainnya masih perlu pendampingan lebih lanjut. Meskipun tidak semua peserta didik langsung mencapai standar yang ditetapkan, secara umum hasil ini menunjukkan perkembangan yang sangat positif.

Hasil observasi melalui *team teaching* dan instrument belajar berupa lembar evaluasi digunakan untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) berbasis etnomatematika. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di SD Negeri Banyu Urip VI/367 Surabaya adalah 80. Nilai keberhasilan peserta didik dihitung menggunakan rumus.

$$\text{Rata-Rata} = \frac{\text{Jumlah total nilai peserta didik}}{\text{Jumlah peserta didik}}$$

$$\text{Rata-Rata} = \frac{2.060}{24} = 85,83 \approx 86$$

Rata-rata nilai kelas adalah 86, yang berarti secara keseluruhan, pembelajaran dianggap berhasil. Tidak hanya karena angka, tetapi karena pendekatan yang digunakan mampu membuat peserta didik terhubung secara emosional dan kognitif dengan materi yang dipelajari.

Salah satu kekuatan utama dari pendekatan RME berbasis etnomatematika adalah kemampuannya untuk menghadirkan matematika dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Materi tentang diagram batang tidak disampaikan sebagai materi abstrak, melainkan dikaitkan dengan kegiatan yang dikenal anak-anak, seperti menghitung hasil panen keluarga, mencatat jumlah teman yang menyukai makanan tertentu, atau membandingkan hasil penjualan pedagang di pasar tradisional.

Pendekatan ini membuat peserta didik lebih tertarik dan terlibat secara aktif. Mereka tidak hanya menghafal konsep, tetapi juga memahaminya melalui pengalaman. Melalui kegiatan diskusi, kerja kelompok, dan eksplorasi data sederhana yang mereka kumpulkan sendiri, peserta didik tampak lebih percaya diri dan antusias.

Tidak hanya itu, nilai budaya lokal yang disisipkan dalam pembelajaran memberikan rasa memiliki dan bangga terhadap lingkungan mereka sendiri. Ini penting, terutama untuk anak usia sekolah dasar, yang tengah membentuk identitas dirinya.

KESIMPULAN

Pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbasis etnomatematika terbukti memberikan dampak positif terhadap pemahaman peserta didik kelas II SD Negeri Banyu Urip VI/367 Surabaya, khususnya dalam materi diagram batang. Pendekatan ini mampu menjembatani kesenjangan antara konsep matematika yang abstrak dengan dunia nyata yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik (75%) telah mencapai atau melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dengan nilai rata-rata kelas sebesar 86. Ini menandakan bahwa pembelajaran tidak hanya berhasil secara kuantitatif, tetapi juga secara kualitatif, karena peserta didik tampak lebih antusias, aktif, dan memahami materi secara lebih mendalam.

Penggunaan konteks budaya lokal melalui etnomatematika memberikan warna baru dalam proses belajar-mengajar. Anak-anak merasa lebih terhubung dengan materi, karena mereka melihat matematika sebagai bagian dari aktivitas sehari-hari dan budaya mereka sendiri. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga membangun rasa percaya diri, kebanggaan terhadap lingkungan, serta menumbuhkan keterampilan berpikir kritis dan kolaboratif.

Dengan demikian, integrasi antara RME dan etnomatematika bukan hanya strategi pembelajaran, tetapi juga merupakan pendekatan yang memanusiakan proses pendidikan, mengajak peserta didik belajar dengan hati, dan menjadikan matematika sebagai ilmu yang hidup di tengah masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amanina, S., Ermawati, D., & Khairunisa, I. (2025). Peningkatan pemahaman konsep matematika melalui pendekatan etnomatematika berbasis kebudayaan Kudus kelas I Sekolah Dasar. *YASIN*, 5(3), 2412-2428.
<https://doi.org/10.58578/yasin.v5i3.5740>
- Anggraeni, D. P., Ratnasari, Y., & Amaliyah, F. (2024). Model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) berbasis etnomatematika batik Mangundipuro untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis

- peserta didik sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(1). <https://doi.org/10.23969/jp.v9i1.12733>
- D'Ambrosio, U. (2001). *Etnomatematika dan pencarian makna*. (Terj. K. Zulkardi, 2005). Palembang: Universitas Sriwijaya.
- Gravemeijer, K. (1994). *Developing realistic mathematics education*. Utrecht: Freudenthal Institute.
- Kemendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Moleong, L. J. (2012). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi revisi). Bandung: Remaja Rosdakarya.
- NCTM. (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Nuraminah, N., & Landong, A. (2025). Pengaruh model Realistic Mathematics Education (RME) berbasis etnomatematika terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV SD Negeri 101953 Pantai Cermin. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1). <https://doi.org/10.23969/jp.v10i01.22156>
- Piaget, J. (1952). *The origins of intelligence in children*. New York: International Universities Press.
- Pramesta, S. P. E., & Mariana, N. (2022). Implementasi RME berbasis etnomatematika materi ciri-ciri bangun datar menggunakan permainan engklek. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 8(2), 111-120. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v8n2.p111-120>
- Prismayadi, A. V., & Mariana, N. (2022). Implementasi pembelajaran RME berbasis etnomatematika materi pecahan menggunakan konteks kue spiku. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 8(2), 133-146. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v8n2.p133-146>
- Rahma, S., Mattoliang, L. A., Sriyanti, A., Mania, S., & Majid, A. F. (2023). Pengaruh penerapan model pembelajaran RME berbasis etnomatematika terhadap pemahaman konsep geometri peserta didik. *JIPM: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 13(2). <https://doi.org/10.25273/jipm.v13i2.22047>
- Rusman. (2019). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru* (Edisi Revisi). Jakarta: Rajawali Pers.
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan makna pembelajaran: Untuk membantu memecahkan masalah belajar dan mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Widjajanti, D. B. (2008). *Model pembelajaran matematika SD*. Yogyakarta: UNY Press.