

## **MATHEMATICS STORYTELLING BERNUANSA ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD**

**Feronia Sanabila Sa'ada<sup>1\*</sup>**

<sup>1</sup>Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan  
Alam, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

\*E-mail: [feroniasaada@students.unnes.ac.id](mailto:feroniasaada@students.unnes.ac.id)

### **ABSTRAK**

Motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar masih menjadi tantangan dalam pelaksanaan pembelajaran, khususnya ketika proses belajar mengajar masih didominasi metode konvensional dan minim penggunaan media pembelajaran yang kontekstual. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menumbuhkan motivasi belajar Matematika siswa melalui penerapan *mathematics storytelling* bernuansa etnomatematika berbantuan buku cerita fiksi berjudul “Belajar Berhitung di Kereta Ajaib Watu Sepur”. Kegiatan dilaksanakan dalam rangka Giat 13 Universitas Negeri Semarang di desa Jotangan, kabupaten Klaten, dengan sasaran siswa SDN 1 Jotangan. Metode pelaksanaan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan mencakup perancangan dan pencetakan buku cerita serta penyiapan alat bercerita. Tahap pelaksanaan terdiri atas kegiatan *ice breaking*, penyampaian cerita bermuatan budaya lokal wisata Watu Sepur, dan kuis interaktif materi penjumlahan dan pengurangan. Evaluasi dilakukan melalui observasi terstruktur terhadap respons dan antusiasme siswa selama kegiatan berlangsung. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih bersemangat, aktif, dan antusias dalam mengikuti pembelajaran Matematika serta berani menjawab pertanyaan yang diajukan. Temuan ini mengindikasikan bahwa *mathematics storytelling* bernuansa etnomatematika dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang menarik dan bermakna untuk mendukung motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Etnomatematika; Matematika SD; *Mathematics Storytelling*; Motivasi Belajar.

### **ABSTRACT**

*Students' motivation to learn Mathematics at the elementary school level remains a challenge, particularly when learning activities rely heavily on conventional methods and lack contextual learning media. This community service program aimed to foster students' motivation in learning Mathematics through ethnomathematics-based mathematics storytelling using a fictional storybook entitled “Belajar Berhitung di Kereta Ajaib Watu Sepur”. This program was conducted as part of Giat 13 of Universitas Negeri Semarang in Jotangan village, Klaten regency, involving students of SDN 1 Jotangan. The methods for implementing the program consisted of preparation, implementation, and evaluation stages. The preparation stage included designing and printing the*

*storybook and preparing storytelling tools. The implementation stage involved ice-breaking activities, storytelling integrated with the local cultural context of Watu Sepur tourism, and interactive quizzes on subtraction material. Evaluation stage was conducted through structured observation of students' engagement and enthusiasm during the series of activities. The results indicate that students have demonstrated increased enthusiasm, active participation, and confidence in answering mathematical questions. These findings suggest that ethnomathematics-based mathematics storytelling may serve as an engaging and meaningful learning medium to support elementary students' motivation in learning Mathematics.*

**Keywords:** *Elementary Mathematics; Ethnomathematics; Learning Motivation; Mathematics Storytelling;*

<b>Article History:</b>	
Diterima	: Tanggal-01-2026
Disetujui	: Tanggal-02-2026
Diterbitkan Online	: Tanggal-03-2026

## **PENDAHULUAN**

### **1. Analisis Situasi**

Pembelajaran di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk sikap, minat, dan karakter belajar siswa pada jenjang selanjutnya. Pada fase ini, pengalaman belajar siswa yang menyenangkan dan bermakna menjadi fondasi penting agar siswa memiliki kesiapan kognitif dan afektif dalam mengikuti pembelajaran di tingkat lebih tinggi. Oleh karena itu, proses pembelajaran di sekolah dasar tidak hanya berorientasi pada pencapaian hasil belajar, tetapi juga pada pembentukan motivasi, rasa ingin tahu, serta sikap positif terhadap mata pelajaran yang dipelajari, termasuk Matematika (Rahmayani & Amalia, 2020).

Pembelajaran Matematika di sekolah dasar selama ini sering kali dipandang oleh siswa sebagai materi yang abstrak, monoton, dan kurang bermakna, sehingga berdampak pada rendahnya motivasi belajar siswa serta kesulitan dalam memahami konsep matematika dasar seperti operasi penjumlahan dan pengurangan. Kondisi ini diperkuat oleh temuan bahwa siswa sering mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita Matematika, khususnya soal penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan keterampilan pemahaman dan pemecahan masalah (Putri et al., 2024).

Motivasi belajar merupakan faktor penting yang memengaruhi keberhasilan siswa dalam memahami konsep matematika. Sinaga et al. (2024) menjelaskan bahwa minat dan motivasi belajar siswa dapat tumbuh apabila pembelajaran dirancang menarik dan relevan dengan pengalaman siswa. Oleh karena itu, guru perlu menghadirkan pembelajaran yang tidak hanya menekankan pada hasil, tetapi juga pada proses yang menyenangkan dan bermakna.

Hasil observasi awal dan wawancara dengan kepala sekolah di SDN 1 Jotangan, desa Jotangan, kabupaten Klaten, menunjukkan bahwa motivasi belajar Matematika siswa cenderung rendah. Proses pembelajaran masih jarang memanfaatkan media pembelajaran yang variatif, khususnya media berbasis cerita atau budaya lokal. Akibatnya, siswa kurang antusias dan mudah merasa bosan ketika mengikuti pembelajaran Matematika dengan metode konvensional.

Di sisi lain, desa Jotangan memiliki potensi budaya lokal berupa wisata Watu Sepur yang dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran. Integrasi unsur budaya lokal dalam pembelajaran Matematika sejalan dengan pendekatan etnomatematika yang menekankan keterkaitan antara konsep matematika dan konteks budaya setempat (Rua et al., 2025). Pendekatan ini diyakini dapat membuat pembelajaran lebih bermakna dan dekat dengan kehidupan siswa.

## **2. Permasalahan Mitra dan Solusi yang Ditawarkan**

Permasalahan utama mitra dalam kegiatan ini adalah rendahnya motivasi belajar matematika siswa. Selain itu, penggunaan media pembelajaran yang menarik dan kontekstual dalam proses pembelajaran masih terbatas. Berdasarkan permasalahan tersebut, solusi yang ditawarkan adalah penerapan *Mathematics storytelling* bernuansa etnomatematika melalui buku cerita fiksi yang mengangkat wisata Watu Sepur sebagai latar cerita.

Pemilihan *Mathematics storytelling* didasarkan pada karakteristik siswa sekolah dasar yang cenderung menyukai cerita dan imajinasi (Safari & Aidah, 2024). Pendekatan ini memungkinkan siswa terlibat secara emosional dalam proses pembelajaran. Melalui cerita fiksi yang dipadukan dengan konteks budaya lokal dan materi Matematika, pembelajaran diharapkan berlangsung lebih menyenangkan dan bermakna.

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah menumbuhkan motivasi belajar matematika siswa SDN 1 Jotangan. Pembelajaran berbasis cerita bermuatan etnomatematika digunakan sebagai sarana untuk mendukung ketercapaian tujuan tersebut. Manfaat kegiatan ini adalah tersedianya alternatif media pembelajaran bagi guru serta terciptanya pengalaman belajar yang lebih menarik bagi siswa.

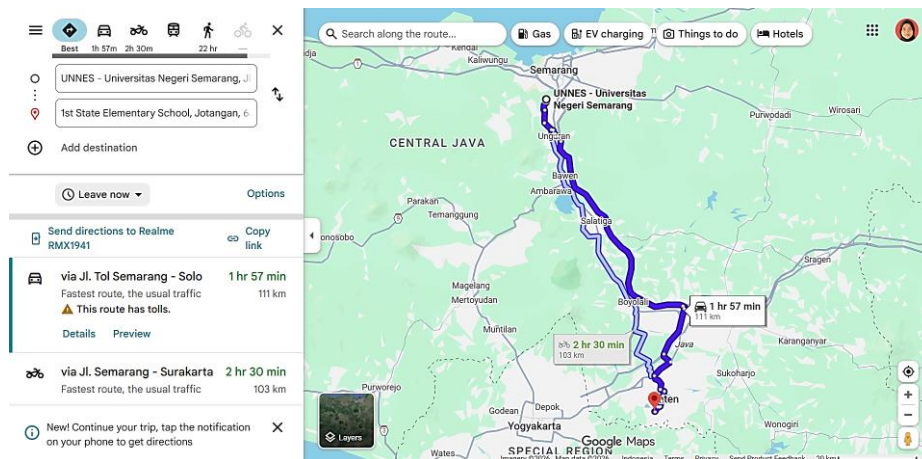
## **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

### **1. Lokasi, Waktu, dan Peserta Kegiatan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di SDN 1 Jotangan yang berlokasi di desa Jotangan, kecamatan Bayat, kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Pemilihan lokasi kegiatan didasarkan pada hasil analisis situasi yang menunjukkan bahwa motivasi belajar Matematika siswa masih cenderung rendah serta proses pembelajaran Matematika belum banyak memanfaatkan media pembelajaran yang menarik dan kontekstual. Selain itu, desa Jotangan memiliki potensi budaya lokal berupa wisata Watu Sepur yang relevan untuk diintegrasikan dalam pembelajaran Matematika berbasis etnomatematika.

Kegiatan ini dilaksanakan pada saat Giat 13 Universitas Negeri Semarang. Program pengabdian dilaksanakan melalui pendekatan *Mathematics storytelling* bernuansa etnomatematika sebagai solusi untuk menjawab permasalahan mitra. Prosedur pelaksanaan kegiatan meliputi penyampaian materi melalui kegiatan bercerita, interaksi langsung dengan siswa, serta pemberian kuis sederhana yang terintegrasi dalam alur cerita untuk memperkuat pemahaman dan meningkatkan motivasi belajar siswa.

Peserta kegiatan pengabdian ini adalah siswa SDN 1 Jotangan dengan jumlah peserta sebanyak 26 siswa, yaitu 14 siswa dari kelas I dan 12 siswa dari kelas II. Seluruh peserta terlibat dalam kegiatan pengabdian sesuai dengan prosedur dan tahapan pelaksanaan yang telah ditetapkan.



**Gambar 1.** Peta Lokasi Pengabdian.

Jarak antara Kampus Universitas Negeri Semarang dan lokasi kegiatan pengabdian, yaitu 111 km dengan waktu tempuh 1 jam 57 menit jika menggunakan kendaraan roda empat. Berikut peta Lokasi pengabdian jika dilihat dari peta Google Maps.

## 2. Instrumen Kegiatan

Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi buku cerita fiksi berjudul “Belajar Berhitung di Kereta Ajaib Watu Sepur” sebagai media utama pembelajaran, lembar observasi terstruktur untuk memantau keterlibatan dan motivasi siswa selama kegiatan berlangsung, serta perangkat kuis sebagai alat evaluasi pemahaman siswa. Penggunaan observasi terstruktur dipilih karena mampu memberikan gambaran objektif terhadap respons dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran (Pramessti, 2025).

## 3. Tahapan Kegiatan

Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini terdiri atas tiga tahap utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi.

### a. Tahap Persiapan

Tahap persiapan meliputi perancangan desain buku cerita fiksi bermuatan etnomatematika, pencetakan buku cerita, serta persiapan alat dan media pendukung untuk kegiatan bercerita. Penyusunan cerita disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar dan konteks budaya lokal agar pembelajaran lebih bermakna.

### b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan diawali dengan kegiatan *ice breaking* untuk membangun suasana belajar yang menyenangkan dan meningkatkan kesiapan belajar siswa. Selanjutnya, tim pengabdian menyampaikan cerita buku “Belajar Berhitung di Kereta Ajaib Watu Sepur” yang mengintegrasikan budaya wisata Watu Sepur dengan materi penjumlahan dan pengurangan. Kegiatan dilanjutkan dengan kuis interaktif yang melibatkan siswa secara aktif untuk memperkuat pemahaman konsep matematika.

### c. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan melalui observasi terstruktur terhadap antusiasme, partisipasi, dan keberanian siswa dalam menjawab pertanyaan selama kegiatan berlangsung. Evaluasi ini bertujuan untuk melihat ketercapaian tujuan kegiatan, khususnya dalam menumbuhkan motivasi belajar Matematika siswa.

## HASIL KEGIATAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Pelaksanaan *Mathematics Storytelling*

Materi yang disampaikan dalam kegiatan *Mathematics Storytelling* berfokus pada pengenalan konsep bilangan dan operasi hitung sederhana melalui cerita fiksi berlatar wisata Watu Sepur. Pendekatan etnomatematika dilakukan dengan mengaitkan aktivitas berhitung dengan lingkungan alam dan pengalaman imajinatif tokoh dalam cerita, sehingga siswa memahami matematika sebagai bagian dari kehidupan sehari-hari. Beberapa materi yang dipaparkan sebagai berikut.

#### a. Pengenalan Urutan Bilangan melalui Aktivitas Menyusun Angka

Pengenalan urutan bilangan 1–10 melalui aktivitas menyusun angka. Dalam cerita, tokoh Dira diminta menyusun batu bernomor dari angka terkecil hingga terbesar untuk menghidupkan kereta ajaib. Aktivitas ini membantu siswa memahami konsep urutan bilangan secara konkret melalui visualisasi batu berbentuk angka.

#### b. Operasi Hitung Campuran Sederhana

Melalui operasi hitung campuran sederhana, siswa dikenalkan pada soal seperti  $10 + 8 - 4$  yang muncul sebagai tantangan dari Penjaga Angka. Soal ini disajikan sebagai bagian dari petualangan sehingga siswa memaknai operasi hitung sebagai proses berpikir dalam menyelesaikan tantangan.



**Gambar 2.** Pelaksanaan *Mathematics Storytelling*.

#### c. Matematika dalam Konteks Lingkungan dan Imajinasi

Melalui penyampaian materi Matematika dalam konteks lingkungan dan imajinasi, siswa diberikan sebuah cerita yang menunjukkan bahwa angka dapat ditemukan di alam sekitar Watu Sepur, seperti pada batu, bentuk alam, dan perjalanan kereta ajaib. Hal ini menanamkan pemahaman bahwa matematika tidak hanya ada di buku, tetapi juga dalam lingkungan sekitar.

### 2. Respons dan Motivasi Belajar Siswa

Pelaksanaan *Mathematics storytelling* menunjukkan respons yang sangat positif dari siswa. Sejak kegiatan bercerita dimulai, siswa tampak antusias mendengarkan alur cerita dan memperhatikan ilustrasi dalam buku cerita. Integrasi budaya wisata Watu Sepur dalam cerita membuat siswa merasa lebih dekat dengan materi yang disampaikan.

Berdasarkan hasil observasi terstruktur, siswa menunjukkan peningkatan semangat belajar selama kegiatan berlangsung. Siswa aktif menjawab pertanyaan yang disampaikan dalam cerita maupun saat kuis,

serta menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap materi penjumlahan dan pengurangan.

**Tabel 1.** Hasil Observasi Respons Siswa Selama Kegiatan.

No	Aspek yang Diamati	Deskripsi Respons
1	Antusiasme	Siswa sangat antusias mengikuti cerita
2	Partisipasi	Siswa aktif menjawab pertanyaan
3	Keberanian	Siswa berani mengemukakan jawaban

### 3. Luaran dan Dampak Kegiatan

Luaran utama dari kegiatan ini adalah buku cerita fiksi bermuatan etnomatematika dengan judul “Belajar Berhitung di Kereta Ajaib Watu Sepur” yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Dampak kegiatan terlihat dari meningkatnya motivasi belajar siswa serta terciptanya suasana pembelajaran matematika yang lebih menyenangkan dan interaktif.



**Gambar 3.** Buku Cerita Sebagai Luaran Utama.



**Gambar 4.** Penyerahan Buku Cerita Kepada Pihak Sekolah.

### 4. Hal-Hal Menarik Selama Kegiatan

Beberapa hal menarik yang teramati selama pelaksanaan kegiatan antara lain: (1) ketertarikan pada unsur fantasi dan budaya lokal di mana siswa tampak tertarik ketika cerita menggambarkan batu berbentuk kereta dan tokoh Penjaga Angka di Watu Sepur; (2) beberapa siswa bertanya mengenai kereta ajaib, fungsi batu angka, serta cara menghitung soal yang diberikan dalam cerita. Hal ini menunjukkan bahwa cerita mampu memicu rasa ingin tahu siswa; (3) Siswa terlihat aktif saat menyelesaikan tantangan berhitung ketika dilibatkan dalam soal operasi hitung, siswa berusaha memecahkan bersama dan berdiskusi dengan teman. Aktivitas ini menciptakan suasana belajar yang aktif dan kolaboratif; (4) pembelajaran terasa seperti petualangan sehingga siswa mengikuti kegiatan dengan penuh

perhatian. Cerita membantu mengurangi kesan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui penerapan *Mathematics storytelling* bernuansa etnomatematika di SDN 1 Jotangan berjalan dengan baik dan mendapatkan respons positif dari siswa. Siswa menunjukkan peningkatan semangat, antusiasme, dan partisipasi dalam pembelajaran Matematika, khususnya pada materi pengurangan. Kegiatan ini dapat direkomendasikan sebagai alternatif media pembelajaran untuk menumbuhkan motivasi belajar Matematika siswa sekolah dasar.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Semarang, pemerintah desa Jotangan, pihak SDN 1 Jotangan, serta seluruh siswa yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Pramesti, E. D. (2025). Peningkatan keaktifan belajar matematika melalui pembelajaran berdiferensiasi terintegrasi culturally responsive teaching dengan model problem based learning berbantuan powerpoint. *Jumlahku: Jurnal Matematika Ilmiah Universitas Muhammadiyah Kuningan*, 11(1), 96-109. <https://jurnal.umkuningan.ac.id/index.php/jumlahku/article/view/4633>
- Putri, D. A., Suyoto, S., Nursyahidah, F., & Julaikah, J. (2024). Kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita operasi hitung penjumlahan dan pengurangan kelas II. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(1), 15238-15247. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/14543?utm>.
- Rahmayani, V., & Amalia, R. (2020). Strategi peningkatan motivasi siswa dalam pembelajaran matematika di kelas. *Journal on Teacher Education*, 2(1), 18-24. <https://doi.org/10.31004/jote.v2i1.901>.
- Rua, M. O. D., Fono, M. A., & Wewe, M. (2025). Pembelajaran matematika berbasis etnomatematika di satuan pendidikan. *Jurnal Citra Magang Dan Persekolahan*, 3(1), 39-45. <https://doi.org/10.38048/jcmp.v3i1.4402>.
- Safari, Y., & Aidah, S. (2024). Strategi pembelajaran matematika berdasarkan karakteristik siswa sekolah dasar. *Karimah Tauhid*, 3(9), 9999-10006. <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i9.14668>.
- Sinaga, D. Y., Simangunsong, R. Y., Simajuntak, A., Sinaga, F., Sinaga, Y. P., Hutagalung, W., ... & Maharani, N. (2024). Mengembangkan minat belajar siswa untuk meningkatkan pembelajaran matematika sd kelas tinggi: Developing students' learning interests to improve elementary school mathematics learning in high school grades. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3), 1550-1560. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i03.5430>.