

## Membelajarkan Numerasi Menggunakan Erupsi Gunung Rinjani bagi Guru Gugus Suela

Ni Made Intan Kertiyani<sup>1\*</sup>, Nourma Pramestie Wulandari<sup>1</sup>,  
Gilang Primajati<sup>1</sup>, Nyoman Sridana<sup>1</sup>, Nurul Hikmah<sup>1</sup>, Septyani  
Nanda Dewi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dosen Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram

<sup>2</sup>Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram

[intan@unram.ac.id](mailto:intan@unram.ac.id)

### Abstract

Numeracy has become one of the Indonesian government's priority programs to improve the quality of the national education report. In 2024, the education report of SDN 2 Suela indicated that student numeracy skills required significant improvement. Interviews with teachers at the school revealed that they face challenges in implementing numeracy within the local context and still lack a deep understanding of numeracy concepts. To address this issue, a workshop was conducted to strengthen teachers' understanding and implementation of numeracy through conceptual reinforcement, lesson planning, and classroom practices. The methods included: (a) introducing the cultural context of the Sasak community and Rinjani Geopark as potential resources for numeracy learning, (b) training teachers on strengthening numeracy concepts and classroom implementation, and (c) utilizing a numeracy module developed by the community service team to be implemented and adapted in classroom learning. The participants' responses were highly positive, as evidenced by their commitment to continue using the module while making necessary preparations to ensure its effective application.

**Keywords:** numeracy, local context, workshop, numeracy report

### Abstrak

Numerasi menjadi salah satu program prioritas pemerintah Indonesia untuk meningkatkan kualitas rapor pendidikan Indonesia. Tahun 2024, rapor pendidikan SDN 2 Suela menunjukkan bahwa diperlukan peningkatan dalam hal numerasi siswa. Wawancara dengan guru di SDN 2 Suela menunjukkan bahwa guru-guru masih kesulitan dalam mengimplementasikan numerasi yang sesuai dengan konteks daerah. Guru-guru juga masih belum memiliki pemahaman yang mendalam terkait numerasi. Untuk mengatasi hal tersebut akan dilakukan workshop penguatan konsep dan implementasi numerasi untuk guru di sekolah tersebut untuk menguatkan konsep, rencana pembelajaran dan implementasi pembelajaran numerasi di sekolah. Metode yang dilakukan meliputi a) sosialisasi mengenai pengenalan konteks budaya sasak dan Geopark Rinjani dan sumber belajar numerasi yang dapat digunakan di sekolah, b) pelatihan mengenai penguatan konsep dan implementasi numerasi di kelas kepada guru, dan c) memanfaatkan modul numerasi dari tim pengabdian untuk diimplementasikan dan dimodifikasi dalam pembelajaran di kelas. Respon peserta sangat positif, ditunjukkan dengan komitmen guru untuk melanjutkan penggunaan modul dengan memperhatikan beberapa persiapan esensial yang dilakukan.

**Kata kunci :** numerasi, kearifan lokal, pelatihan, rapor numerasi

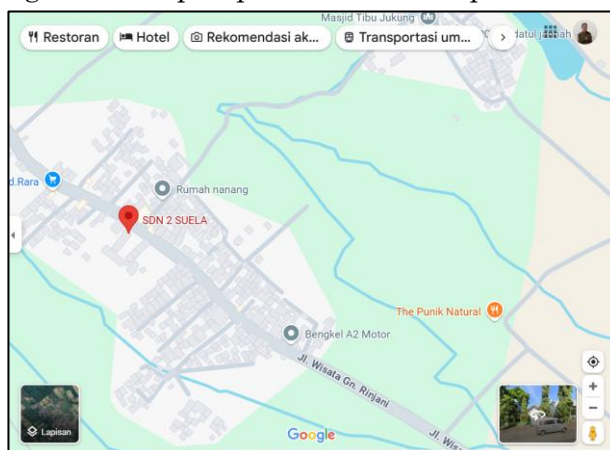
## 1. PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka mensiratkan numerasi sebagai salah satu program prioritas pemerintah (Fachrudin, 2022) karena numerasi menjadi salah satu dari indikator rapor pendidikan. Pada aspek numerasi murid di sekolah umum, rapor pendidikan Nusa Tenggara Barat (NTB) tahun 2024 mengalami peningkatan dari tahun 2023 dan berada pada kategori sedang, yakni 40-70% murid mencapai kompetensi minimum numerasi

(Kementerian Pendidikan, 2024). Meskipun telah mengalami peningkatan pada level sedang, upaya berkelanjutan perlu dilakukan agar peningkatan dapat menyentuh kategori baik.

Salah satu aspek peningkatan numerasi siswa dapat dilakukan dari sisi kompetensi numerasi guru dan calon guru, yakni peningkatan pengetahuan profesional, praktik pembelajaran profesional, dan pengembangan profesi guru (Kementerian Pendidikan, 2022). Namun, beberapa studi menunjukkan bahwa kompetensi numerasi guru dan calon guru masih rendah (Maulyda et al., 2021). Salah satu indikasinya adalah calon guru memiliki permasalahan pada pengetahuan mengenai numerasi, khususnya memahami perbedaan matematika dan numerasi (Novitasari et al., 2024). Lebih jauh, wawancara dan kuisioner disebar ke guru dan calon guru untuk memperoleh gambaran terkait kompetensi numerasi guru dan calon guru di Kota Mataram. Data yang terkumpul menunjukkan bahwa guru dan calon guru menyadari bahwa numerasi penting untuk diajarkan. Mayoritas guru menemui kesulitan dalam mengadopsi pengajaran numerasi lintas bidang ataupun konteks. Sebanyak 32% guru merasa belum siap mengajarkan numerasi di kelas karena minimnya pemahaman mengenai numerasi dan sulitnya penemuan konteks numerasi yang lebih dekat dengan siswa.

SDN 2 Suela terletak di Jl. Wisata Gn. Rinjani No.32, Suela, Kec. Suela, Kabupaten Lombok Timur, Nusa Tenggara Bar. 83653, dekat kawasan Gunung Rinjani. Gambar 1 menampilkan posisi sekolah pada peta. SDN 2 Suela memiliki 9 guru dan 3 tenaga kependidikan melayani 273 peserta didik yang dibagi menjadi 8 rombongan belajar. Peserta didik mayoritas beragama Islam dan berasal dari budaya Sasak. Sebagian besar peserta didik lekat dengan kehidupan persawahan dan perkebunan.



**Gambar 1.** Posisi SDN 2 Suela

Rapor pendidikan SDN 2 Suela menunjukkan bahwa diperlukan peningkatan dalam hal numerasi siswa. Permasalahan serupa juga disampaikan oleh Ketua UPTD Gugus Suela yang menginformasikan bahwa terdapat permasalahan dalam tingkat numerasi siswa-siswa SD di gugus Suela. Permasalahan salah satu disebabkan dari kesulitan mencari

konteks lokal dalam membelajarkan numerasi sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.

Wawancara dengan guru di SDN 2 Suela menunjukkan bahwa guru-guru masih kesulitan dalam mengimplementasikan numerasi yang sesuai dengan konteks daerah, misalnya sesuai dengan keadaan persawahan sekitar atau muatan berkaitan dengan kearifan lokal Gunung Rinjani. Guru-guru juga masih belum memiliki pemahaman yang mendalam terkait numerasi, misalnya membedakan antara numerasi dan matematika dan memilih kontek-konteks permasalahan sekitar yang bisa dijadikan persoalan numerasi. Guru-guru mengakui memerlukan penguatan pengetahuan numerasi dan praktik pengajaran numerasi utamanya kegiatan-kegiatan numerasi yang sesuai dengan kearifan lokal daerah dan dapat diterapkan di berbagai konteks.

Dari segi potensi wilayah dan mitra, guru-guru SDN 2 Suela masih tergolong muda dan adaptif dengan pengetahuan baru. Konteks wilayah yang paling dekat dengan peserta didik adalah mengenai persawahan, perkebunan, dan budaya sasak. Konteks mengenai Gunung Rinjani sebagai geopark dunia juga menjadi hal yang dekat dengan kehidupan peserta didik.

Memperhatikan uraian pada latar belakang, permasalahan prioritas dari kegiatan ini mengenai kompetensi numerasi guru di SDN 2 Suela. Sub permasalahan yang akan ditangani adalah

- a. guru-guru masih belum memiliki pemahaman yang mendalam terkait numerasi, dan
- b. guru-guru masih kesulitan dalam mengimplementasikan numerasi yang sesuai dengan konteks daerah.

Salah satu upaya yang dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah mengadakan workshop penguatan konsep dan implementasi numerasi pada guru-guru di Gugus Suela. Workshop ini diharapkan dapat menjadi wadah bagi guru untuk memperdalam pemahamannya terkait numerasi dan pengimplematisian pembelajaran numerasi dengan memanfaatkan konteks lokal di daerahnya.

## **2. METODE PELAKSANAAN**

Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan adalah :

- a. Sosialisasi  
Sosialisasi dilaksanakan meliputi pengenalan konteks budaya sasak dan Geopark Rinjani dan sumber belajar numerasi yang dapat digunakan di sekolah. Pihak Gugus Suela dalam hal ini SDN 2 Suela sebagai mitra akan menyediakan tempat pelaksanaan sosialisasi dan guru-guru yang akan mengikuti sosialisasi.
- b. Pelatihan.  
Pada kegiatan ini, dilakukan pelatihan mengenai penguatan konsep dan

implementasi numerasi di kelas kepada sasaran. Pada kegiatan ini, sasaran akan diperkenalkan dengan modul numerasi yang telah dibuat oleh tim. Pihak SDN 2 Suela sebagai mitra akan menyediakan tempat pelaksanaan pelatihan dan guru-guru yang akan mengikuti pelatihan. Sementara itu, ketua tim dan anggota 1 dan melakukan pelatihan terkait konsep numerasi. Anggota 2 dan anggota 3 melakukan pelatihan mengenai contoh implelementasi pembelajaran numerasi berbasis budaya Sasak dan Geopark Rinjani. Anggota mahasiswa akan memberikan testimoni dan praktek baik pengajaran numerasi sebagai guru yang pernah menerapkan pembelajaran tersebut di kelas.

c. Penerapan Teknologi

Pada kegiatan ini, sasaran akan membuat naskah pemahaman terhadap numerasi, rencana pembelajaran di kelas pada satu topik tertentu mengenai numerasi, dan melalukukan implementasi di kelas. Sasaran diberikan kesempatan untuk memanfaatkan modul numerasi dari tim pengabdian untuk diimplementasikan dan dimodifikasi dalam pembelajaran di kelas. Sasaran secara keseluruhan diharapkan dapat membuat 5 naskah terkait pemahaman terhadap numerasi dan rencana pembelajaran yang akan diimplementasikan di sekolah. Pada kegiatan ini, setiap anggota tim akan melakukan diskusi kepada guru-guru di sekolah terkait rencana pembelajaran yang dilakukan.

d. Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan mulai dari perencanaan pembelajaran hingga pendampingan pembelajarana di kelas. Pendampingan perencanaan dilakukan secara daring maupun luring, sedangkan pendampingan implementasi dilakukan secara luring. Saat implelementasi pembelajaran, tim dan guru-guru yang lain akan menjadi observer pembelajaran untuk mengobservasi kegiatan peserta didik dan siswa. Mahasiswa akan membantu pendokumentasian kegiatan di kelas. Evaluasi dilakukan setelah praktik pembelajaran dilakukan meliputi ketercapaian tahapan pembelajaran, ketercapaian kemampuan numerasi peserta didik, kesan guru, dan kesan siswa terhadap pembelajaran yang dilakukan.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan yang akan dilakukan sebagai solusi dari permasalahan menggunakan beberapa penelitian dari tim sebagai landasan dan muatan kegiatan. Riset-riset tersebut terkait dengan integrasi kearifan lokal, bahan ajar untuk guru, modul numerasi, dan buku penunjang untuk persiapan asesmen numerasi secara nasional. Tim telah melakukan riset mengenai integrasi kearifan budaya lokal untuk digunakan dalam pembelajaran (Kertiyani et al., 2023). Riset tersebut menjelaskan bahwa kearifan lokal sangat potensial digunakan dalam pembelajaran. Tim juga telah melakukan pengembangan bahan ajar untuk digunakan menstimulai kemampuan abad 21 dari peserta didik (Sarjana et al., 2024) Bahan ajar tersebut ditujukan untuk digunakan calon guru dalam mengajarkan matematika di kelas. Selain itu, tim dan menghasilkan suatu modul pembelajaran mengenai integrasi kearifan lokal Geopark Rinjani yang valid dan praktis digunakan.

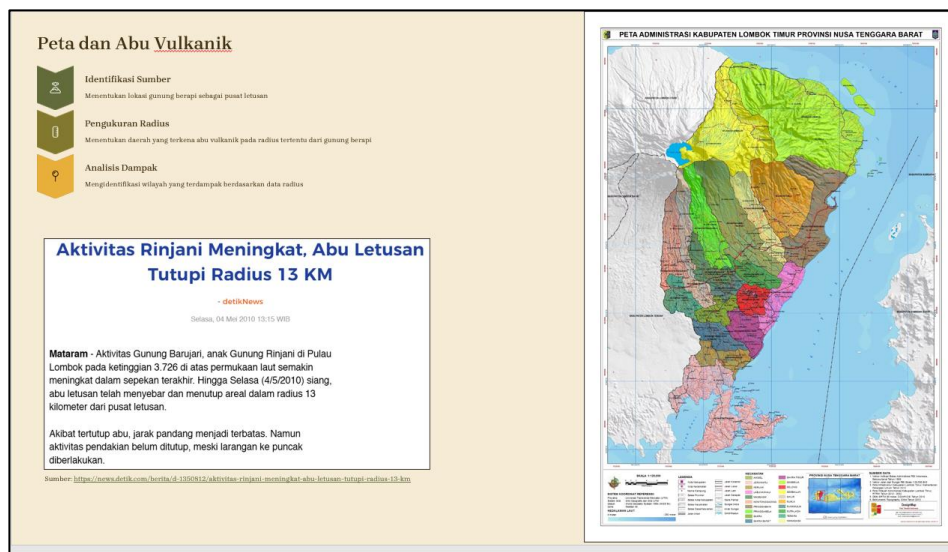
Lebih jauh, tim juga telah membuat buku untuk menunjang Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang melibatkan kemampuan numerasi siswa (Wulandari et al., 2023). Hasil-hasil dari penelitian tersebut digunakan sebagai muatan dalam kegiatan pengabdian.

Kegiatan pengabdian dilakukan pada tanggal 28 Mei 2025. Penelitian menyasar guru-guru di Gugus Suela sebanyak 18 orang guru kelas. Pengabdian dimulai dengan pemaparan materi terkait kerangka numerasi, prinsip pengajaran numerasi, dan salah satu cara membelajarkan numerasi melalui modul yang telah dipersiapkan oleh tim pengabdian. Gambar 2 menyajikan dokumentasi penyampaian materi oleh tim pengabdian. Selanjutnya, guru secara berkelompok mengerjakan soal terkait numerasi guna mendapatkan gambaran awal terkait kesulitan topik dan muatan pembelajaran yang disampaikan.



**Gambar 2.** Penyampaian Materi terkait Numerasi oleh Tim Pengabdian

Salah satu pembelajaran numerasi yang dipraktikkan adalah mengajarkan mengenai skala menggunakan konteks erupsi Gunung Rinjani. Guru-guru diminta menentukan daerah yang terdampak erupsi dari berita yang diberikan dan peta Kabupaten Lombok Timur yang diberikan. Gambar 3 menyajikan berita erupsi dan peta Kabupaten Lombok Timur yang diberikan.



**Gambar 3.** Bahan Diskusi Praktek Pembelajaran Numerasi

Guru-guru secara berkelompok menyelesaikan permasalahan dengan menggambar lingkaran menggunakan jangka yang diberikan. Tim pengabdian juga memberikan bimbingan kepada peserta selama proses pengerjaan seperti terlihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Bimbingan yang Dilakukan Tim Pengabdian pada Proses Pengerjaan Soal

Kemudian guru mempresentasikan dan melakukan diskusi terkait penyesuaian modul dengan kondisi siswa. Gambar 5 menyajikan salah satu hasil pengerjaan dari guru-guru. Terdapat perbedaan jawaban antara guru-guru. Hal ini menjadi bahan diskusi yang dilakukan terkait penyebab dan solusi yang dapat dilakukan guna mengantisipasi kejadian serupa terjadi pada siswa di sekolah nantinya. Diskusi juga dilakukan terkait kesulitan yang dialami tim pengabdian dalam menyiapkan modul sehingga nantinya dapat diantisipasi saat guru-guru menyiapkan modul untuk pembelajaran.



**Gambar 5.** Hasil Pengerjaan Soal dari Peserta.

Berdasarkan hasil diskusi dengan peserta, modul dapat diimplementasikan dengan beberapa aspek-aspek yang perlu diperhatikan, yakni a) skala pada peta perlu diperbaiki kembali sesuai dengan ukuran kertas untuk mencetak peta. Ukuran kertas yang berbeda juga mempengaruhi skala pada peta, b) Guru perlu memberikan patokan yang jelas mengenai kawah sebagai pusat erupsi. Guru bisa memberikan tanda hitam pada file sehingga setiap gambar yang digunakan mempunyai patokan sawah yang sama, c) Guru perlu mencetak menggunakan printer dengan kualitas baik agar perbedaan warna antar daerah bisa terlihat.

Penerapan inovasi dilakukan kepada guru-guru sebagai bahan pembelajaran numerasi berupa modul numerasi berbasis konteks lokal Lombok Timur yang mengintegrasikan konsep matematika, yakni lingkaran dan skala dengan konteks setempat, yakni erupsi Gunung Rinjani. Proses penerapan dilakukan melalui pelatihan guru dan pendampingan simulasi pembelajaran di kelas. Modul ini memanfaatkan teknologi sederhana, seperti penyediaan file digital yang dapat diakses guru, serta penggunaan alat bantu lokal seperti peta kabupaten Lombok Timur, skala, dan jangka. Guru memperkirakan bahwa siswa akan lebih mudah memahami konsep skala dan lingkaran karena terkait dengan konteks yang dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari. Respon masyarakat sekolah sangat positif, ditunjukkan dengan komitmen guru untuk melanjutkan penggunaan modul. Inovasi ini berpotensi untuk direplikasi di sekolah lain di Lombok Timur sebagai model pembelajaran numerasi berbasis kearifan lokal.

#### 4. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan menyasar guru-guru kelas di gugus Suela. Pengabdian dimulai dengan pemaparan materi terkait kerangka numerasi, prinsip pengajaran numerasi, dan salah satu cara membelajarkan numerasi melalui modul yang telah dipersiapkan oleh tim pengabdian. Selanjutnya, guru secara berkelompok mengerjakan soal terkait numerasi guna mendapatkan gambaran awal terkait kesulitan topik dan muatan pembelajaran yang disampaikan. Kegiatan dilanjutkan dengan diskusi dan tanya jawab terkait kendala yang mungkin dihadapi di kelas dengan

mempertimbangkan pengalaman guru saat mengerjakan soal. Guru juga melakukan simulasi pengajaran di kelas. Respon masyarakat sekolah sangat positif, ditunjukkan dengan komitmen guru untuk melanjutkan penggunaan modul.

## 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada Universitas Mataram atas dana yang diberikan untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian. Kegiatan pengabdian ini dibiayai dari dana PNPB Universitas Mataram dengan nomor kontrak 3320/UN18.L1/PP/2025.

## 6. REKOMENDASI

Kegiatan pengabdian serupa dapat dilakukan dengan memperhatikan aspek kearifan lokal yang dapat digunakan di masyarakat. Pengabdian kepada guru SD perlu memperhatikan aspek peserta guru dari kelas tertentu mengingat muatan numerasi di setiap kelas dapat berbeda.

## 7. REFERENSI

- Fachrudin, A. D. (2022). *Modul Mahir Pengetahuan Numerasi: Proses, Konten, dan Konteks*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Kementerian Pendidikan, K. R. dan T. (2022). *Peraturan Direktur Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 0340/B/HK.01.03/2022 Tentang Kerangka Literasi dan Numerasi Bagi Guru Pada Sekolah Dasar*.
- Kementerian Pendidikan, K. R. dan T. (2024). *Rapor Pendidikan Nusa Tenggara Barat*.
- Kertiyani, N. M. I., Lu'luilmaknun, U., & Azmi, S. (2023). Potential of Using Local Wisdom in Mathematical Problem Posing E-module: A Need Analysis. *Mathematics Education And Application Journal (META)*, 5(2), 56–63. <http://jurnal.borneo.ac.id/index.php/meta>
- Mauliyda, M. A., Erfan, M., & Hidayati, V. R. (2021). ANALISIS SITUASI PEMBELAJARAN SELAMA PANDEMI COVID-19 DI SDN SENURUS: KEMUNGKINAN TERJADINYA LEARNING LOSS. *Journal of Elementary Education*, 04, 3.
- Novitasari, D., Humaira Salsabila, N., Amrullah, A., Azmi, S., & Hikmah, N. (2024). Analisis Kemampuan Numerasi Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Mandalika Mathematics and Educations Journal*, 6(1), 329–340. <https://doi.org/10.29303/jm.v6i1.7259>
- Sarjana, K., Kurniawan, E., Lu'luilmaknun, U., & Kertiyani, N. M. I. (2024). Construction of Teaching Materials To Facilitate 21st Century Learning on Critical and Creative Thinking. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 10(1), 242–250. <https://doi.org/10.33394/jk.v10i1.9442>
- Wulandari, N. P., Kurniati, N., Hikmah, N., & Wahidaturrahmi, W. (2023). The development of numeracy problems for junior high school students. *Jurnal Elemen*, 9(1), 98–108. <https://doi.org/10.29408/jel.v9i1.6664>