

## Inovasi Alat Peraga Literasi dan Numerasi “Pop Up Book” bagi Guru-Guru Sekolah Dasar

Venissa Dian Mawarsari<sup>1</sup>, Martyana Prihaswati<sup>2</sup>, Eko Andy Purnomo<sup>3</sup>, Andari Puji Astuti<sup>4</sup>, Ahmadi<sup>5</sup>, Annisa Azzahra<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,5,6</sup>Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Semarang, <sup>4</sup>Pendidikan Kimia Universitas Muhammadiyah Semarang

Corresponding author: [venissa@unimus.ac.id](mailto:venissa@unimus.ac.id)

### Abstract

*The community service carried out aims to improve the ability of Mangunharjo State Elementary School teachers to make numeracy literacy teaching aids through training and mentoring in making numeracy literacy teaching aids. The method of implementing this service activity uses socialization, training, and mentoring methods. Socialization is carried out using the lecture method. Training and mentoring are carried out directly with participants in practice. Participants in this service are teachers at Mangunharjo State Elementary School, Semarang City. The teacher's ability to make literacy and numeracy teaching aids can be seen from observation and questionnaires. The results of this community service activity showed that there was socialization, training, and assistance in making literacy and numeracy teaching aids so that teachers could produce literacy and numeracy teaching aid products in the form of pop-up books. Participants responded very well and enthusiastically to this community service activity. There is an increase in the ability of Mangunharjo State Elementary School teachers to make literacy and numeracy teaching aids in the form of pop-up books.*

**Keywords:** Literacy, numeracy, pop-up books, recognizing numbers, nature themes

### Abstrak

Pengabdian masyarakat yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru SD Negeri Mangunharjo dalam pembuatan alat peraga literasi numerasi melalui pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan alat peraga literasi numerasi. Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian ini menggunakan metode sosialisasi, pelatihan dan pendampingan. Sosialisasi dilakukan dengan metode ceramah. Pelatihan dan Pendampingan dilakukan secara praktek langsung dengan peserta. Peserta pengabdian ini adalah guru-guru SD Negeri Mangunharjo Kota Semarang. Kemampuan guru dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi dilihat dari observasi dan pemberian angket. Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini diperoleh bahwa adanya sosialisasi, pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi sehingga guru-guru dapat menghasilkan produk alat peraga literasi dan numerasi berupa pop up book. Peserta memberikan respon sangat baik dan antusias dalam kegiaitan pengabdian Masyarakat ini. Terdapat peningkatan kemampuan guru-guru SD Negeri Mangunharjo dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi berupa pop up book.

**Kata Kunci:** Literasi, numerasi, pop up book, mengenal bilangan, tema alam

Submitted: 2024-04-17

Revised: 2024-04-24

Accepted: 2024-05-14

### Pendahuluan

Upaya pemerintah meningkatkan prestasi siswa dengan menerapkan gerapkan literasi nasional yang terdiri dari literasi : sains, numerasi, digital, budaya dan kewarganegaraan serta finansial (TIM GLN Kemendikbud, 2017). Literasi dasar yang penting dan terkait dengan kehidupan sehari-hari adalah literasi numerasi (TIM GLN Kemendikbud, 2017; Silitonga and Simanjuntak, 2022; Adawiyah et al., 2023). Literasi numerasi merupakan kemampuan berpikir menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika (Ayuningtyas & Sukriyah, 2020) untuk menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Sri Hartatik, 2020) yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (Hendrawati et al., 2019).

Hasil survey terhadap literasi nasional skor terendah adalah literasi numerasi dengan 68.6% (Nudiati, 2020). Berdasarkan penelitian banyak siswa indonesia yang memiliki literasi numerasi

yang rendah (Nudiati, 2020)(Rosyidah et al., 2022)(Nabilah et al., 2023). Kesulitan siswa dalam literasi numerasi dalam operasi hitung dasar juga masih rendah (Adawiyah et al., 2023). Kesulitan literasi numerasi dikarenakan kesulitan mengetahui informasi soal, kurangnya mengingat materi prasyarat, kesulitan dalam pemahaman konsep yang berdampak pada ketidakmampuan dalam merancang strategi penyelesaian, dan kesulitan menarik kesimpulan (Mahmud et al., 2019). Kemampuan numerasi harus dioptimalkan karena salah satu indikator dari keberhasilan belajar siswa (Adawiyah et al., 2023; Rosyidah et al., 2022), dibutuhkan dalam semua aspek kehidupan (Siskawati et al., 2021; Ismafitri et al., 2022) dan penentu kemajuan sebuah bangsa (Kemendikbud, 2017; Siskawati et al., 2021; Hendriani et al., 2022). Literasi dan numerasi dapat mulai di munculkan pada siswa Sekolah Dasar (SD), karena pada siswa usia dasar merupakan masa anak untuk memulai perkembangan kognitifnya (Musyaffa et al., 2022). Sehingga pada usia dasar perlu adanya stimulus-simulus yang diberikan oleh Guru dalam merangsang kognitif siswa dalam literasi baca dan numerasi (Aditya et al., 2021; Kusumawati & DP, 2023). Stimulus yang diberikan dapat berupa media pembelajaran yang dapat mengkonstruksi pemikiran siswa sehingga dapat memaknai suatu materi tanpa hanya menghafal saja, yakni dengan menggunakan alat peraga matematika. Hanya saja permasalahan yang terjadi adalah banyak guru SD yang tidak memaksimalkan penggunaan alat peraga matematika. Termasuk di SD Negeri Mangunharjo Semarang.

SD Negeri Mangunharjo berada di Jl Mangunharjo II/ 8, Mangunharjo, Kec. Tembalang, Kota Semarang Prov. Jawa Tengah. SD Negeri Mangunharjo hanya 1 rombongan belajar dalam setiap tingkatan, dengan jumlah setiap rombongan belajar rata-rata 28 siswa, sehingga total jumlah siswa kurang lebih 179 siswa. Jumlah guru yang ada di SD Negeri Mangunharjo ada 9 guru yang terdiri dari 6 guru kelas dan 2 guru agama. Hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru diperoleh bahwa kurikulum yang diterapkan merupakan kurikulum Merdeka dan kurikulum 2013. Hal ini tentu disesuaikan dengan kebijakan pendidikan dari pemerintah. Proses pembelajaran mayoritas masih berpusat pada guru namun terdapat beberapa guru yang melakukan inovasi pembelajaran dengan menerapkan model Problem Solving dan Project Based Learning. Pemanfaatan media pembelajaran belum optimal hanya sebatas penggunaan Ms Power Point. Alat peraga juga tidak digunakan oleh guru, bahwa guru tidak membuat alat peraga. Adanya keterbatasan tersebut tentu ada penyebabnya, yakni minimnya pelatihan langsung kepada guru dalam pembuatan media pembelajaran terutama alat peraga literasi dan numerasi.

Berdasarkan permasalahan dari mitra dapat disimpulkan bahwa kendala yang dihadapi dari mitra adalah minimnya pelatihan langsung kepada guru-guru SD Negeri Mangunharjo mengembangkan proses pembelajaran. Tidak adanya pembuatan alat peraga yang menarik dan inovatif, selain itu minimnya alat peraga dalam proses pembelajaran, tidak adanya pendampingan kepada guru-guru SD dalam implementasi alat peraga matematika dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Sehingga proses pembelajaran yang demikian akan berdampak bagi peserta didik. Dimana anak usia 7 – 11 tahun merupakan tahap operasional kongkret (Murdiana et al., 2020). Pada tahap ini peserta didik sudah mulai memahami materi dengan adanya pemberian contoh konkret sehingga mereka mampu mengombinasikan beberapa variasi bentuk benda (Sejati et al., 2021; Gonulates and Gilbert, 2023).

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu adanya pelatihan dan pendampingan bagi guru-guru SD Mangunharjo dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi. Salah satu alat peraga yang bisa dapat digunakan adalah "Pop Up Book". Buku Pop Up adalah buku yang berisi gambar-gambar yang bisa muncul secara tiga dimensi ketika halaman buku dibuka (Umam et al., 2019). Pop Up Book dirancang sedemikian rupa sehingga ketika pembaca membuka halaman, gambar-gambar akan "melompat" atau "muncul" dari halaman buku dengan bantuan lipatan kertas yang rumit dan kreatif (Umam et al., 2019). Pop Up Book sering kali digunakan dalam buku anak-

anak untuk membuat cerita menjadi lebih interaktif dan menarik. Pop Up Book dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan isinya disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan, sehingga pop up book tersebut dapat mewakili suatu materi yang dapat meningkatkan literasi dan numerasi siswa (Elwarak, 2018). Guna menyelesaikan permasalahan tersebut maka tim melakukan pengabdian Masyarakat kepada guru-guru SD Negeri Mangunharjo dalam Pemberdayaan dan Pendampingan inovasi Alat Peraga Literasi dan Numerasi "Pop Up Book".

**Metode**

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian ini menggunakan metode sosialisasi, pelatihan dan pendampingan. Sosialisasi dilakukan dengan metode ceramah. Pelatihan dan Pendampingan dilakukan secara praktek langsung dengan peserta. Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan tim pengabdian berupa pembuatan alat peraga literasi dan numerasi, yakni pop-up book mengenal bilangan. Pengabdian masyarakat dilaksanakan di SD Negeri Mangunharjo. Peserta pengabdian ini adalah guru-guru SD Negeri Mangunharjo Kota Semarang dan ditambah dengan guru-guru SD Negeri Sambiroto 3 dengan jumlah seluruhnya adalah 23 orang. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Agustus 2023.

Pembuatan alat peraga literasi dan numerasi Pop Up Book tentu memerlukan alat dan bahan yang harus disiapkan terlebih dahulu. Berikut alat dan bahan yang diguankan dalam pelatihan dan pendampingan dalam inovasi pembuatan alat peraga literasi dan numerasi Pop Up Book dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1.** Alat dan Bahan alat peraga literasi dan numerasi Pop Up Book

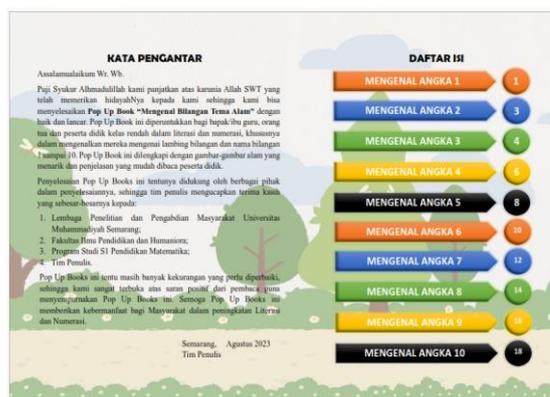
Alat	Bahan
Gunting	Desain Pop Up Book
Cuter	Kertas foto
Lem	Kertas duplek
Penggaris	

Pada tabel 1, terdapat bahan berupa desain dari pop up book yang akan dibuat oleh peserta pengabdian masyarakat. Desain pup up book tersebut untuk memfasilitasi bagi guru-guru semua mata peajaran maka dipilih desain materi "mengenal bilangan tema alam". Berikut gambaran desain dari pop up book "mengenal bilangan tema alam".

**Tabel 2.** Desain Pop Up Book "Mengenal Bilangan Tema Alam"

Halaman	Desain
Cover depan dan belakang	

Kata pengantar dan daftar isi



Halaman ke 4



Kemampuan guru dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi dilihat dari observasi dan pemberian angket. Observasi dilakukan selama pelaksanaan pelatihan dan pendampingan, sedangkan angket diberikan pada akhir pelatihan dan pendampingan.

### Hasil dan Pembahasan

Permasalahan prioritas yang disepakati antara Mitra dan tim pengusul untuk diselesaikan selama program PKM, diantaranya: (1) minimnya alat peraga literasi numerasi yang digunakan oleh guru dalam pembelajaran sehingga berdampak pada kurangnya motivasi siswa dalam belajar siswa, dan (2) minimnya program pendampingan bagi guru-guru SD Negeri Mangunharjo dalam menghasilkan alat peraga literasi numerasi. Adanya permasalahan tersebut, maka tim melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan melakukan Pemberdayaan Guru SD Negeri Mangunharjo dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi. Adapun target capaian dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini antara lain: (1) meningkatkan pengetahuan guru dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi, dan (2) menghasilkan produk alat peraga literasi dan numerasi.

Guna mencapai target di atas maka tim pengabdian telah merancang dan melaksanakan pengabdian masyarakat pada guru-guru SD Negeri Mangunharjo melalui Pemberdayaan Guru SD Negeri Mangunharjo dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi. Kegiatan awal yang dilakukan adalah koordinasi awal tim pengabdian dengan pihak mitra. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 18 Agustus 2023. Isi dari kegiatan koordinasi awal dengan mitra antara lain: (a) penentuan jadwal kegiatan pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi. Hasil diskusi maka disepakati bahwa pelatihan dan pendampingan dilaksanakan pada tanggal 31 Agustus 2023 dan untuk cara pemanfaatan di kelas disesuaikan dengan jadwal guru kelas masing-masing; (b) penentuan peserta pelatihan dan pendampingan. Jumlah guru yang ada di SD Negeri Mangunharjo ada 9 guru, sehingga mitra mengusulkan untuk mengajak guru-guru SD Negeri Sambiroto 3 untuk turut serta dalam kegiatan tersebut sejumlah 14 guru. Berdasarkan

usulan tersebut tim pengabdian menyetujui usulan dari mitra; dan (c) penetapan tempat pelatihan dan pendampingan. Kegiatan dilaksanakan di aula SD Negeri Mangunharjo.

Kegiatan kedua adalah persiapan pembuatan alat peraga literasi dan numerasi melalui Pop Up Book. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 22 – 24 Agustus 2023. Kegiatan ini meliputi membuat desain alat peraga literasi dan numerasi berupa pop up book. Berikut desain yang terlihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Desain Alat Peraga Literasi dan Numerasi Pop Up Book

Gambar 1, menunjukkan desain alat peraga literasi dan numerasi pop up book mengenal bilangan dengan tema alam. Materi ini dapat digunakan bagi siswa kelas 1 SD untuk materi matematika dan juga bahasa Indonesia. Pada pop up book tersebut tidak hanya berisi gambar saja tetapi terdapat angka-angka untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa dan terdapat tulisan nama bilangan dan pertanyaan yang mudah sesuai desain gambar pada tiap halaman untuk meningkatkan literasi baca siswa (Sajidan et al., 2023). Tema ini dipilih karena pada siswa kelas 1 SD merupakan tahapan awal bagi siswa SD dalam mengenal angka dan huruf-huruf penyusun kata. Selain itu pada tiap halaman juga disajikan gambar-gambar dengan tema alam. Adanya visual yang sesuai dengan tingkat kognitif dan visualisasi siswa akan menarik perhatian dan memotivasi siswa dalam belajar (Fastame, 2021).

Kegiatan ketiga adalah pelaksanaan pelatihan dan pendampingan pembuatan alat peraga literasi dan numerasi berupa Pop Up Book. Pelaksanaan pada tanggal 31 Agustus 2023 di SD Negeri Mangunharjo. Kegiatan di hadiri oleh 23 guru yang terdiri dari guru-guru SD Negeri Mangunharjo dan guru-guru SD Sambiroto 3 Kota Semarang. Kegiatan diawali dengan sambutan dari kepala SD Negeri Mangunharjo dilanjutkan dengan perkenalan tim pengabdian. Kegiatan berikutnya adalah pemaparan cara pembuatan Alat peraga literasi dan numerasi berupa Pop Up Book. Pendampingan dilaksanakan dengan cara berkelompok. Setelah itu bagap/ibu guru mempraktekkan pembuatan Pop Up Book. Berikut dokumentasi kegiatan yang telah dilaksanakan.



**Gambar 2.** Paparan Cara Pembuatan Alat Peraga Literasi dan Numerasi Pop Up Book

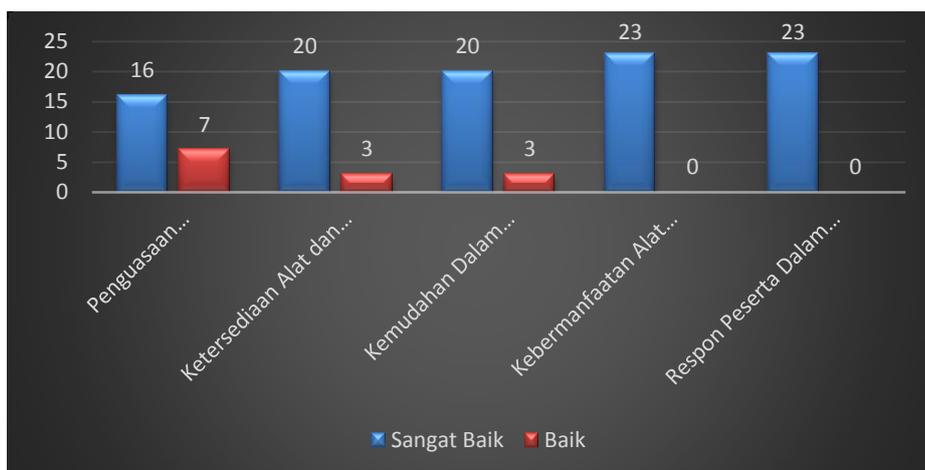
Berdasarkan gambar 2, menunjukkan bahwa narasumber memberikan pelatihan dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi pop up book mengenal bilangan tema alam. Terdapat teknik dalam pembuatan pop up book sehingga peserta perlu penjelasan mengenai cara pembuatannya dan juga demonstrasi langsung. Adanya demonstrasi langsung dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi pop up book mengenal bilangan tema alam akan memudahkan peserta untuk langsung praktek dalam pembuatannya (Prima & Lestari, 2021).



**Gambar 3.** Pembuatan Alat Peraga Literasi dan Numerasi Pop Up Book

Berdasarkan gambar 3, menunjukkan situasi peserta dalam mempraktekan cara pembuatan alat peraga literasi dan numerasi pop up book mengenal bilangan tema alam. Pelaksanaan praktek tersebut juga didampingi oleh tim pengabdian masyarakat, sehingga jika ada kesulitan dalam proses pembuatan maka akan dibantu tim dalam mengarahkan peserta. Pada tahapan ini juga dijelaskan cara mengajarkan kepada siswa dalam penggunaan alat peraga literasi dan numerasi pop up book mengenal bilangan tema alam pada proses pembelajaran. Adanya kegiatan praktek langsung akan meningkatkan keterampilan guru dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi pop up book mengenal bilangan tema alam dan juga memudahkan guru dalam mengingat cara pembuatannya. Keterampilan dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi tentu menjadi kemampuan yang harus dimiliki guru untuk mengembangkan inovasi pembelajaran yang efektif, efisien, menarik dan menyenangkan bagi siswa (Shofiyah & Wulandari, 2017)(Barsihanor et al., 2020).

Kegiatan akhir dalam pengabdian adalah mengetahui respon guru dalam pemberdayaan guru-guru SD Negeri Mangunharjo dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi. Kegiatan ini dilakukan dengan pemerian angket kepada peserta pelatihan dan pendampingan. Berikut hasil respon dari peserta dalam pelaksanaan pengabdian.



**Gambar 4.** Hasil angket respon peserta dalam pelaksanaan pengabdian

Berdasarkan Gambar 4, diperoleh hasil bahwa 88,7% peserta pelaksanaan pengabdian masyarakat sangat antusias dalam melaksanakan pelatihan dan pendampingan pembuatan alat peraga literasi dan numerasi berupa pop up book mengenal bilangan. Alat peraga yang disusun sangat mudah dibuat oleh peserta. Antusias peserta dalam kegiatan pengabdian ini dikarenakan adanya: (1) kemampuan narasumber dalam menguasai materi, (2) alat dan bahan telah disediakan oleh tim pengabdian sehingga peserta sangat terbantuan dan mempermudah peserta dalam praktek membuat alat peraga pop up book tersebut, (3) tim pengabdian memberikan demonstrasi dan pendampingan secara langsung kepada peserta sehingga dalam implementasi teknik pembuatan pop up book peserta mudah mengikuti, (4) alat peraga ini berupa mini buku yang dapat diimplementasikan dalam pembelajaran untuk meningkatkan literasi baca dan numerasi siswa mengenal huruf dan membaca atau mengenal nama bilangan, sehingga memberikan kebermanfaatan bagi guru, (5) respon guru-guru dalam pelatihan sangat baik, mereka sangat antusias dan bermanfaat bagi bersama.

### **Kesimpulan**

Adanya kegiatan pelatihan dan pendampingan kepada guru-guru SD Negeri Mangunharjo dapat meningkatkan pengetahuan guru dalam pembuatan alat peraga literasi dan numerasi, dan menghasilkan produk alat peraga literasi dan numerasi berupa pop up book. Peserta memberikan respon sangat baik dan antusias dalam kegiatan pengabdian Masyarakat. Pop up book yang dihasilkan dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran sesuai mata pelajaran masing-masing guru dan disesuaikan dengan tujuan pembelajaran. Implementasi pop up book tersebut diharapkan dapat meningkatkan literasi baca dan numerasi siswa SD. Pop up book tersebut tidak hanya berisi materi pelajaran saja namun dengan adanya gambar-gambar yang menarik dan sedikit permainan diharapkan akan membuat siswa termotivasi dalam mengikuti pelajaran. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian ini maka perlu adanya pelatihan dan pendampingan bagi guru-guru SD dalam inovasi pembuatan alat peraga literasi dan numerasi dengan tema lain ataupun pembuatan alat peraga dengan jenis lainnya.

### **Ucapan Terimakasih**

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Semarang yang telah mendukung pelaksanaan pengabdian masyarakat ini melalui perolehan Hibah Pengabdian Masyarakat Internal tahun 2023. Terima kasih tim pengabdian sampaikan kepada Kepala Sekolah

dan guru-guru SD Negeri Mangunharjo dan SD Negeri Sambiroto 3 yang telah memfasilitasi dalam kelancaran pelaksanaan pengabdian.

### Daftar Pustaka

- Adawiyah, N., Makki, M., & Nisa, K. (2023). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Numerasi Siswa. *Journal of Classroom Action Research*, 5(1), 239–244. <https://doi.org/10.29303/jcar.v5i1.2845>
- Aditya, L., Musa, D., & Saptaputra, I. (2021). Pelatihan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Resona: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat. *RESONA: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 148–157.
- Ayuningtyas, N., & Sukriyah, D. (2020). Analisis pengetahuan numerasi mahasiswa matematika calon guru. *Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 9(02), 237–247.
- Barsihanor, Hafiz, A., KMR, G. N., & Budi, I. S. (2020). Pembuatan Media Pembelajaran Pop Up Book Bagi Guru Madrasah Ibtidaiyah. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4(4), 588–594. <http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>
- Elwarak, R. (2018). Perancangan Buku Pop-Up Mengenai Manfaat Buah dan Sayur Untuk Anak-anak. *DEKAVE: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 8(1), 1–19.
- Fastame, M. C. (2021). Visuo-spatial mental imagery and geometry skills in school-aged children. *School Psychology International*, 42(3), 324–337. <https://doi.org/10.1177/0143034321992458>
- Gonulates, F., & Gilbert, J. (2023). Facilitating Effective Mathematical Teaching Practices in Preschool. *Journal of Global Education and Research*, 7(3), 265–279.
- Hendrawati, N., Muttaqin, N., & Susanti, E. (2019). Etnomatematika : Literasi Numerasi Berdasarkan Bahasa pada Suku Kowai Kabupaten Kaimana. *Prosiding Seminar Nasional Integrasi Matematika Dan Nilai Islami*, 3(1), 239–243.
- Hendriani, M., Suryani, A. I., Parwines, Z., Apfani, S., & Jannah, R. (2022). Pelatihan mendesain kelas literasi numerasi. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Volume*, 6(2), 190–196.
- Ismafitri, R., Alfian, M., & Kusumaningrum, S. R. (2022). Karakteristik HOTS ( High Order Thinking Skills ) dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Numerasi di Sekolah Dasar. *JURNAL RISET INTERVENSI PENDIDIKAN*, 4(1).
- Kemendikbud. (2017). *Materi Pendukung Literasi Numerasi*.
- Kusumawati, E., & DP, dono S. (2023). Pendampingan Literasi dan Numerasi Melalui Bimbingan dan Konseling untuk Meningkatkan Pembelajaran di SD N Ketelan Surakarta. *PROFICIO: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4, 13–19.
- Mahmud, M. R., Pratiwi, I. M., Islam, U., Sunan, N., Djati, G., Islam, U., Sunan, N., & Djati, G. (2019). *LITERASI NUMERASI SISWA DALAM PEMECAHAN MASALAH TIDAK TERSTRUKTUR*. 4(1), 69–88.
- Murdiana, Jumri, R., & Damara, B. E. P. (2020). Pengembangan kreativitas guru dalam pembelajaran kreatif. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 5(2), 153–160. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr%0APengembangan>
- Musyaffa, A. A., Asiah, S., Shiddiq, A., Malik, A., Sunardinata, E., Lubis, M. I., Mobarkah, I., Khairunissa, K., Nuranisa, L., Yuliana, M., Afifah, S. N., & Fitrianingtias, W. F. (2022). Mengembang Minat Literasi Baca Untuk Anak Usia Dini Dan Remaja (Desa Lopak Alai Kec. Kumpuh Ulu Kab. Muaro Jambi). *RESONA: Jurnal Ilmiah Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 129. <https://doi.org/10.35906/resona.v6i2.878>

- Nabilah, S., Pujiastuti, H., Matematika, P., Sultan, U., Tirtayasa, A., Matematika, D. P., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2023). Systematic Literature Review : Literasi Numerasi dalam pembelajaran Matematika , Jenjang , Materi , Model dan Media Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(April), 2436–2443.
- Nudiati, D. (2020). Literasi Sebagai Kecakapan Hidup Abad 21 Pada Mahasiswa. *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling*, 3(1), 34–40. <https://doi.org/10.31960/ijolec.v3i1.561>
- Prima, E., & Lestari, P. I. (2021). Pelatihan Pembuatan Pop Up Book Di Sekolah Dasar Negeri Panjer. *Prosiding SINAPTEK*, 4, 137–142.
- Rosyidah, A. N. K., Husniati, Widodo, A., & Khair, B. N. (2022). Persepsi guru terhadap implementasi pembelajaran literasi numerasi pada masa pandemi covid-19 di sdn darek lombok tengah. *Journal of Elementary Education*, 05(01), 53–58.
- Sajidan, S., Atmojo, I. R. W., Ardiansyah, R., Chumdari, C., Adi, F. P., & Wulandari, W. (2023). The Level of Classroom Teacher Digital Literacy in the Technology Dimension of the Instant Digital Competence Assessment (IDCA). *Mimbar Sekolah Dasar*, 10(1), 165–180. <https://doi.org/10.53400/mimbar-sd.v10i1.55680>
- Sejati, A. K., Yuniawatika, Y., & Sutansi, S. (2021). Need analysis of solid geometry material learning media with character strengthening for 5th grade elementary school. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 11(2), 296. <https://doi.org/10.25273/pe.v11i2.10040>
- Shofiyah, N., & Wulandari, F. E. (2017). Pelatihan Pembuatan Pop Up Book Sebagai Media Pembelajaran Sains Bagi Guru Taman Kanak-Kanak. *Jurnal ABDI*, 3(1), 32. <https://doi.org/10.26740/ja.v3n1.p32-35>
- Silitonga, E. A., & Simanjuntak, M. R. (2022). Pelatihan Peningkatan Kemampuan Literasi-Numerasi Siswa Sekolah Dasar Sebagai Implementasi Kegiatan Program Kampus Mengajar Angkatan 3 Pendahuluan. *Madaniya*, 3(3), 623–636.
- Siskawati, F. S., Chandra, F. E., Irawati, T. N., Studi, P., Matematika, P., Jember, U. I., Kaliwates, K., Kaliwates, K., & Timur, J. J. (2021). PROFIL KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI DI MASA PANDEMI COV-19. *Prosiding Seminar Nasional: Arah Kebijakan Pendidikan Dan Kajian Riset Di Era New Normal*, 101, 253–261.
- Sri Hartatik. (2020). Kemampuan Numerasi Mahasiswa Pendidikan Profesi Guru Sekolah Dasar dalam Menyelesaikan Masalah Matematika. *Education and Human Development Journal*, 5(1), 32–42. <https://doi.org/10.33086/ehdj.v5i1.1456>
- TIM GLN Kemendikbud. (2017). *Panduan Gerakan Literasi Nasional*. Kemdikbud.
- Umam, N. K., Bakhtiar, A. M., & Iskandar, H. (2019). Pengembangan Pop Up Book Bahasa Indonesia Berbasis Budaya Slempitan. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 1(02), 1. <https://doi.org/10.30742/tpd.v1i02.857>