

## PENGUATAN LITERASI MATEMATIS MELALUI MATRIKULASI TERINTEGRASI LINGKUNGAN PADA ANAK LINGKUNGAN TAMO DHUA

Sartika Arifin<sup>1\*</sup>, Aprisal<sup>2</sup>, Aldi Muliadi<sup>3</sup>, Adinang<sup>4</sup>, Wahyuni<sup>5</sup>, Sipaami<sup>6</sup>,  
Iqrimah Nur Auliah<sup>7</sup>, Yunita Maharani<sup>8</sup>, Ahmad Fahrezi<sup>9</sup>

<sup>1,2,5,6,7,8,9</sup>Universitas Sulawesi Barat, Majene, Indonesia

<sup>3</sup>SMP Negeri 3 Majene, Majene, Indonesia

<sup>4</sup>SMP IT AT-Tauhid Majene, Majene, Indonesia

\*Penulis Korespondensi, email: [sartikaarifin91@unsulbar.ac.id](mailto:sartikaarifin91@unsulbar.ac.id)

Received: 29/08/2024

Revised: 02/11/2024

Accepted: 09/11/2024

**Abstract.** *Mathematic literacy is important in children from an early age because mathematics plays a very important role in everyday life. Introducing mathematical concepts early, building strong numeracy skills and involving students in meaningful mathematical activities. The purpose of this service is to reinforce mathematical literacy through integrated matriculation of the environment for children in the Tamo Dhua environment. Matriculation activities were carried out for 5 days for children in the Tamo Dhua Environment consisting of grades I to VII to strengthen children's mathematical literacy by teaching mathematical concepts and linking them to examples of everyday life. The results of this service activity are that children's mathematical literacy has increased, children increasingly like mathematics and children are very enthusiastic about participating in the matriculation activities.*

**Keywords:** *mathematic literacy, matriculation, environment*

**Abstrak.** Pentingnya literasi matematis pada anak sejak usia dini karena matematika memainkan peran yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Pengenalan konsep matematika sejak dini, membangun keterampilan berhitung yang kuat serta melibatkan siswa pada aktivitas matematika yang bermakna. Tujuan pengabdian ini adalah memberikan penguatan literasi matematis melalui matrikulasi terintegrasi lingkungan pada anak lingkungan Tamo Dhua. Kegiatan matrikulasi dilaksanakan selama 5 hari pada anak di Lingkungan Tamo Dhua yang terdiri dari kelas I sampai kelas VII guna menguatkan literasi matematika anak-anak dengan mengajarkan konsep matematika serta mengaitkan pada contoh kehidupan sehari-hari. Hasil dari kegiatan pengabdian ini adalah literasi matematika anak meningkat, anak-anak semakin suka matematika serta anak-anak sangat antusias mengikuti kegiatan matrikulasi tersebut.

**Kata Kunci:** literasi matematis, matrikulasi, lingkungan

How to Cite: Arifin, S., Aprisal, A., Muliadi, A., Adinang, A., Wahyuni, W., Sipaami, S., Iqrimah Nur Auliah, I., N., Yunita Maharani, Y. & Fahrezi, A. (2024). PENGUATAN LITERASI MATEMATIS MELALUI MATRIKULASI TERINTEGRASI LINGKUNGAN PADA ANAK LINGKUNGAN TAMO DHUA. *Mitra Mahajana: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3) 311-316. doi: <https://doi.org/10.37478/mahajana.v5i3.4671>

### PENDAHULUAN

Istilah literasi sekarang ini menjadi topik hangat didiskusikan baik oleh para pakar ilmuwan yang ada di dalam maupun di luar Indonesia. Kemampuan literasi adalah kemampuan yang dimiliki seseorang dalam membaca, menulis, berhitung, berbicara, serta menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Literasi bagaikan membangun rumah yakni sebagai pondasi utama dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kreatif dan analitis siswa sehingga literasi menjadi kunci kesuksesan siswa dalam mengembangkan pengetahuannya. Hal ini juga dikemukakan oleh Kurniawan & Djiju (2021) bahwa siswa tidak hanya menguasai kemampuan berhitung tetapi juga perlu menguasai kemampuan tingkat tinggi atau kemampuan berpikir kritis dan bernalar dalam memecahkan suatu masalah. Kemampuan literasi menjadi kekuatan dalam penentu kualitas terbaik seseorang dalam bidang pendidikan (Arifin, et.al, 2023), (Trisnowali, et.al, 2022). Rahayu dan Kusuma (2019) juga menambahkan bahwa di era sekarang ini, manusia



dituntut untuk mampu berkompetensi dengan melibatkan kemampuan berpikir logis, kritis dan kreatif. Oleh karena itu, kemampuan literasi penting diajarkan dari sejak dini.

Salah satu literasi yang wajib dimiliki oleh siswa adalah literasi matematis. Hal ini sejalan dengan pendapat Wijaya (2016) yang mengemukakan bahwa kemampuan literasi matematis harus dimiliki oleh setiap siswa karena konsepnya membawa siswa untuk berpikir mulai dari memahami sampai pada menyelesaikan masalah matematika. Murdiyani (2018) juga menambahkan bahwa kemampuan literasi matematis merupakan kemampuan siswa dalam menerapkan matematika ke dalam kehidupan nyata. Mboeik (2023) menafsirkan kehidupan nyata direpresentasikan ke dalam masalah matematis yang selanjutnya diselesaikan secara matematis. Begitu pentingnya literasi matematis sehingga menjadi isu utama dalam studi PISA (Lindawati, 2018). PISA telah menjadi studi internasional terbaik dalam mengukur kualitas sistem pendidikan (Ward & Zoido, 2015). Namun, berdasarkan hasil PISA tahun 2022 menunjukkan bahwa Indonesia mendapatkan skor matematika 366 dari skor rata-rata dunia 358 yang artinya skor literasi matematika Indonesia masih rendah.

Hal ini juga terjadi pada anak-anak di Lingkungan Tamo Dhua yang berada pada Kabupaten Majene Provinsi Sulawesi Barat bahwa literasi matematisnya masih rendah. Hal ini terlihat pada anak-anak di Lingkungan Tamo Dhua masih belum mampu berhitung dengan baik serta kemampuan memecahkan masalah matematika masih rendah. Beberapa anak kelas 5 SD hanya mampu perkalian 3. Padahal untuk siswa kelas 5 SD harusnya sudah hapal perkalian 1-10. Bukan hanya itu, anak yang berada di kelas VII SMP pun masih belum lancar menjumlahkan bilangan positif dan negatif serta ketika diberi soal pemecahan masalah matematika, anak tersebut masih bingung mengerjakannya. Berdasarkan wawancara dengan salah satu warga di Lingkungan Tamo Dhua bahwa anak-anak sering ikut membantu orang tuanya mencari ikan di laut sehingga anak-anak kurang fokus dalam belajar.

Permasalahan tersebut menjadi hal yang sangat penting dan juga menjadi tugas bagi Prodi Pendidikan Matematika Universitas Sulawesi Barat sebagai salah satu perguruan tinggi negeri yang mencetak calon guru tiap tahunnya serta berlokasi di Kabupaten Majene untuk meningkatkan literasi matematis siswa yang ada di kabupaten Majene. Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut maka perlu ada kegiatan rutin dengan mengajarkan anak-anak di Lingkungan Tamo Dhua terkait konsep dasar matematika sebagai pondasi untuk meningkatkan kemampuan literasi matematika anak. salah satu kegiatan rutin dapat dilakukan adalah matrikulasi. Menurut Simbolon (2022) matrikulasi adalah kegiatan yang pelaksanaannya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan dasar siswa sebagai bekal awal siswa menuju ke tingkat pemahaman yang lebih tinggi. Oleh karena itu, Tim Pengabdian kepada Masyarakat akan memberikan penguatan literasi matematika melalui kegiatan matrikulasi yang terintegrasi lingkungan bagi anak-anak di Lingkungan Tamo Dhua.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2024 di Lingkungan Tamo Dhua. Peserta pelatihan adalah anak-anak di lingkungan Tamo Dhua Kabupaten Majene mulai dari kelas 1 SD sampai pada kelas VII SMP. Jumlah anak-anak Lingkungan Tamo Dhua yang mengikuti kegiatan matrikulasi adalah 30 orang. Kegiatan pengabdian dilaksanakan berupa matrikulasi dengan mengajarkan kemampuan dasar matematika anak Tamo Dhua di alam terbuka dengan nuansa laut agar anak-anak dapat belajar dengan kondisi lingkungan yang menyenangkan bagi mereka. Adapun tahapan kegiatan yang dilaksanakan oleh Tim terbagi tiga yakni tahap persiapan, implementasi, dan evaluasi.

### **Tahap Persiapan**

Awalnya melakukan koordinasi dengan tim pelaksana mengenai persiapan dan administrasi yang perlu disiapkan dalam kegiatan ini. Selanjutnya, tim melakukan koordinasi dengan kepala lingkungan Tamo Dhua atas kesediaannya menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian ini serta melakukan wawancara langsung kepada kepala lingkungan untuk memperoleh gambaran seperti apa anak-anak di lingkungan Tamo Dhua. Beliau menyampaikan

bahwa kemampuan dasar matematikanya rendah sehingga menyebabkan anak-murung dalam literasi matematis. Beliau juga menambahkan bahwa anak-anak senang dengan alam terbuka apalagi anak-anak Tamo Dhua. Sebagian besar anak nelayan sehingga senang bermain di sekitar pantai.

Setelah memperoleh data awal, maka tim lalu melakukan rapat untuk membahas terkait Teknik pelaksanaan pengabdian yang akan dilaksanakan, jadwal pelaksanaan, pembagian materi pada modul matrikulasi, penyusunan modul matrikulasi, ice breaking yang akan diterapkan, penyusunan instrument soal evaluasi, penyusunan rundown acara, mendesain dan mencetak spanduk, penentuan tempat kegiatan. Hasil rapat tersebut kemudian disampaikan Kembali ke kepala lingkungan dan beliau menyarankan kegiatannya dilaksanakan di hari Minggu karena hari Senin-Sabtu anak-anak ke sekolah dan sebagian besar anak-anak pergi melaut jika sore hari membantu orang tuanya mencari ikan. Selanjutnya beliau juga sudah menyediakan tempat yakni aula yang posisinya berada di depan pantai agar anak-anak nyaman belajar dengan suasana laut.

### **Tahap Implementasi**

Pada tahap ini, tim mengimplementasikan teknis pelaksanaan yang sudah dibahas pada saat rapat yakni melakukan kegiatan matrikulasi. Kegiatan matrikulasi dilaksanakan selama 4 hari menggunakan modul matrikulasi yang telah dibuat oleh tim. Hari pertama mengajarkan anak-anak terkait penjumlahan bilangan positif dan negative. Hari kedua, tim mengajarkan pengurangan bilangan positif dan negative. Hari ketiga dan keempat, tim mengajarkan tentang perkalian. Setiap akhir kegiatan, tim memberikan PR sebagai penguatan bagi anak-anak terkait materi yang telah dipelajari.

### **Tahap Evaluasi**

Pada tahap evaluasi, tim mengadakan games rangking 1 setiap akhir kegiatan agar anak-anak semangat dalam belajar dan juga sebagai tolak ukur bagi tim mengenai kemampuan anak Tamo Dhua.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Adapun hasil dan pembahasan pada kegiatan pengabdian yakni penguatan literasi matematis melalui kegiatan matrikulasi terintegrasi lingkungan pada anak di Lingkungan Tamo Dhua yang berlangsung dari bulan Juli - Agustus 2024 sebagai berikut.

### **Penguatan penjumlahan bilangan**

Hari pertama kegiatan berlangsung selama 3 jam yakni mulai pukul 09.00 – 12.00 di Aula Lingkungan Tamo Dhua yang berlokasi di tepi laut. Pada kegiatan ini, tim mulanya mendata anak-anak berdasarkan kelasnya. Setelah itu, tim membagi kelompok sesuai tingkatan kelasnya. Ada 5 kelompok terbentuk yakni kelompok 1 terdiri dari anak-anak kelas I dan II SD, kelompok 2 terdiri dari kelas III dan IV SD, kelompok 3 terdiri dari kelas V SD, kelompok 4 terdiri dari kelas VI SD, dan kelompok 5 terdiri dari kelas VII SMP. Perbagian kelompok berdasarkan jumlahnya. Anak-anak kebanyakan kelas V, VI, dan VII SMP sehingga dibagi masing-masing kelompok. Tim lalu membagikan modul matrikulasi ke masing-masing anak. Modul matrikulasi berisi materi kemampuan dasar dengan contoh kehidupan nyata dan penyelesaian yang lebih mudah dan cepat dipahami serta dilengkapi dengan soal Latihan. Tim mengajarkan penjumlahan sesuai tingkatannya. Misalnya anak kelas 1 dan 2 SD hanya diajarkan angka dan menjumlah bilangan sederhana menggunakan realistic misalnya buah-buahan, boneka, dan lain sebagainya. Sementara untuk kelas 3 dan 4 SD, tim mengajarkan penjumlahan bilangan positif, dan untuk kelas 5, 6, dan 7, tim mengajarkan penjumlahan bilangan bulat positif dan negative. Konsep pengajaran dikaitkan pada kehidupan dunia nyata karena menurut Siregar, et. al (2022) mengatakan bahwa matematika itu sangat berperan dalam berbagai aspek kehidupan yakni ekonomi, social, pendidikan, dan sebagainya. Tim mengajarkan dengan teknis yang mudah dimengerti serta di tengah kegiatan tim memberikan ice breaking agar anak-anak tidak mudah bosan menerima materi yang diberikan.



**Gambar 1.** Penguatan materi penjumlahan pada anak di Lingkungan Tamo Dhua serta pemberian evaluasi

Di akhir kegiatan, tim lalu mengadakan evaluasi untuk mengecek pemahaman anak-anak setelah menerima materi. Hasilnya adalah anak-anak paham penjumlahan bilangan namun masih perlu banyak latihan. Tim juga meminta kepada anak-anak untuk banyak berlatih di rumah dengan mengerjakan soal-soal Latihan yang ada pada modul matrikulasi yang telah dibagikan kepada mereka.

### **Penguatan pengurangan bilangan**

Pada pekan selanjutnya, tim kembali memberikan penguatan kepada anak-anak dengan materi pengurangan. Sebelum kegiatan dimulai, tim memberikan ice breaking terlebih dahulu untuk meningkatkan minat anak-anak belajar. Kegiatannya sama dengan pekan sebelumnya yakni membagi kelompoknya sesuai pembagian kelompok sebelumnya dan juga materi yang diberikan berdasarkan pada tingkatan kelasnya. Pada kelompok 1, hanya diberikan pengenalan angka/bilangan. Sementara kelompok 2, tim mengajarkan pengurangan bilangan sederhana dan untuk kelompok 3, 4, dan 5, tim mengajarkan pengurangan bilangan bulat positif dan negative. Sama halnya dengan penjumlahan, tim juga mengajarkan Teknik yang mudah dimengerti serta mengaitkan pada kehidupan nyata misalnya buah-buahan, bunga, dan sebagainya sebagai penggambaran pengurangan.



**Gambar 2.** Penguatan materi pengurangan bilangan pada anak Lingkungan Tamo Dhua

Di akhir kegiatan, tim mengadakan evaluasi untuk mengecek kemampuan anak-anak terhadap materi pengurangan dan hasilnya ada anak sudah lancar, namun ada anak juga yang

sudah paham namun perlu banyak latihan lagi agar cepat menjawab soal. Tim lalu mengajak anak-anak untuk mengerjakan soal Latihan yang ada pada modul matrikulasi dengan materi pengurangan bilangan.

### **Penguatan perkalian**

Pada kegiatan ini, tim melakukan kegiatan sebanyak dua kali. Sebelum kegiatan dimulai, tim memberikan ice breaking terlebih dahulu untuk meningkatkan minat anak-anak belajar. Kegiatannya sama dengan pekan sebelumnya yakni membagi kelompoknya sesuai pembagian kelompok sebelumnya dan juga materi yang diberikan berdasarkan pada tingkatan kelasnya. Namun untuk kelompok 1 belum memperkenalkan perkalian sehingga tim masih tetap memberikan penguatan terhadap angka/bilangan, sementara untuk kelompok lainnya sudah mengajarkan perkalian. Kelompok 3 hanya diajarkan perkalian 1-5. Kelompok 4 dan 5 diajarkan perkalian 1-10 dan juga perkalian bersusun dengan menggunakan Teknik yang mudah dimengerti serta mengaitkan pada kehidupan nyata.



**Gambar 3.** Penguatan Materi Perkalian Pada Anak Lingkungan Tamo Dhua

Pada akhir kegiatan, tim mengadakan evaluasi Kembali untuk mengecek pemahaman mereka terkait materi perkalian. Hasilnya adalah mereka sudah paham namun masih perlu banyak Latihan lagi mengerjakan soal. Tim menyampaikan kepada anak-anak agar mengerjakan soal-soal Latihan yang ada pada modul matrikulasi. Mereka sangat antusias selama kegiatan matrikulasi berlangsung. Mereka mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir kegiatan.

### **SIMPULAN DAN TINDAK LANJUT**

Adapun kesimpulan dari pelaksanaan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan adalah kemampuan literasi matematis anak-anak di Lingkungan Tamo Dhua meningkat dengan baik melalui kegiatan matrikulasi terintegrasi lingkungan. Kegiatan tersebut berjalan dengan baik dan lancar. Selama kegiatan berlangsung anak-anak sangat antusias mengikuti kegiatan matrikulasi mulai hari pertama sampai hari keempat. Kelompok 1 sudah mengenal bilangan dengan benar, kelompok 2 sudah mampu penjumlahan, pengurangan, dan perkalian bilangan positif dengan baik, kelompok 3, 4, dan 5 sudah mampu penjumlahan, pengurangan, dan perkalian bilangan bulat positif dan negatif serta menggunakan metode bersusun. Kegiatan matrikulasi mendapat respon positif dari Kepala lingkungan anak dan orang tua dari anak-anak di Lingkungan Tamo Dhua. Adapun tindak lanjut dari kegiatan pengabdian tersebut adalah dengan adanya penguatan kemampuan dasar dari anak-anak tersebut, maka perlu adanya penguatan dalam penyelesaiannya

soal pemecahan masalah matematika yang diberikan kepada anak-anak di Lingkungan Tamo Dhua.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, S., Aprisal, A., Nurhidayah, N., Adinang, A., Muliadi, A., & Hasrat, M. (2023). Pelatihan Peningkatan Literasi melalui Permainan Edukatif pada Anak Lingkungan Tamo Dhua. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 186-193. <https://doi.org/10.37478/abdika.v3i3.3060>
- Kurniawan, R., & Djidu, H. (2021). Kemampuan literasi matematis siswa: Sebuah studi literatur. *Jurnal Edumatic*, 2(01), 24-30. <https://doi.org/10.21137/edumatic.v2i01.468>
- Lindawati, S. (2018). Literasi Matematika dalam Proses PBelajar Matematika di Sekolah Menengah Atas. *Jurnal PRINSIP Pendidikan Matematika*, 1(1), 28-33. DOI: 10.33578/prinsip.v1i1.18
- Mboeik, V. (2023). Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Citra Pendidikan*, 3(1), 781-788. DOI:10.33578/prinsip.v1i1.18
- Murdiyani, N. M. (2018, March). Developing non-routine problems for assessing students' mathematical literacy. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 983, No. 1, p. 012115). DOI:10.1088/1742-6596/983/1/012115
- Rahayu, L. D., & Kusuma, A. B. (2019). Peran pendidikan matematika di era globalisasi. *Prosiding Sendika*, 5(1). <http://eproceedings.umpwr.ac.id/index.php/sendika/article/view/801>
- Simbolon, A. K. (2022). KEGIATAN MARTIKULASI UNTUK PENGUATAN KEMAMPUAN MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 2 TANJUNG MORAWA. *Jubaedah: Jurnal Pengabdian dan Edukasi Sekolah (Indonesian Journal of Community Services and School Education)*, 2(1), 97-104. <https://doi.org/10.46306/jub.v2i1.68>
- Siregar, R. M. R., & Dewi, I. (2022). Peran Matematika Dalam Kehidupan Sosial Masyarakat. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(3), 77-89. <https://doi.org/10.37680/scaffolding.v4i3.1888>
- Trisnowali, A., Arifin, S., & Aprisal, A. (2022). Pelatihan Calistung untuk Meningkatkan Budaya Literasi Pada Warga Lamakkaraseng Kecamatan Ulaweng. *Rengganis Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 164-170. <https://doi.org/10.29303/rengganis.v2i2.233>
- Ward, M., & Zoido, P. (2015). PISA for Development. *ZEP: Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik*, 38(4), 21-25. <https://doi.org/10.25656/01:14073>
- Wijaya, A. (2016). Students' information literacy: A perspective from mathematical literacy. *Journal on Mathematics Education*, 7(2), 73-82. <https://doi.org/10.22342/jme.7.2.3532.73-82>