



## PELATIHAN PENYUSUNAN LEMBAR AKTIVITAS YANG MENGUATKAN LITERASI MATEMATIKA SISWA BAGI GURU SEKOLAH DASAR DAN MENENGAH

Tria Gustiningsi<sup>1\*</sup>, Feri Tiona Pasaribu<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

### Article Information

#### Article history:

Received June 25,  
2024

Approved July 10,  
2024

#### Keywords:

Literasi  
Matematika,  
Lembar Aktivitas  
Siswa, Pelatihan,  
Pendampingan

#### ABSTRACT

*Mathematical literacy is an ability that all students must have. To strengthen students' mathematical literacy abilities, teachers must be able to develop teaching tools that can support students' mathematical literacy abilities, one of which is through student activity sheets. Therefore, training and assistance to teachers is carried out to provide teachers with an understanding regarding the preparation of activity sheets which can strengthen students' mathematical literacy skills. Training activities are carried out online via Zoom meetings, then mentoring is provided to teachers via WhatsApp groups. Based on the results of the activity sheet design created by the teacher, it shows that the teacher understands the material that has been provided and can prepare activity sheets that strengthen students' mathematical literacy. Apart from that, based on the results of the questionnaire, it shows that the training was carried out very well and the teachers were very satisfied with the activities that had been carried out.*

#### ABSTRAK

Literasi matematika merupakan kemampuan yang harus dimiliki oleh semua siswa. Untuk menguatkan kemampuan literasi matematika siswa, guru harus mampu menyusun perangkat ajar yang dapat menguatkan kemampuan literasi matematika siswa, salah satunya melalui lembar aktivitas siswa. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan kepada guru dilakukan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman kepada guru mengenai penyusunan lembar aktivitas yang dapat menguatkan kemampuan literasi matematika siswa. Kegiatan pelatihan dilakukan secara online melalui zoom meeting, lalu dilakukan pendampingan kepada guru melalui grup whatsapp. Berdasarkan hasil rancangan lembar aktivitas yang dibuat oleh guru, menunjukkan guru memahami materi yang telah diberikan dan mampu menyusun lembar aktivitas yang menguatkan literasi matematika siswa. Selain itu, berdasarkan hasil kuisioner menunjukkan bahwa pelatihan dilakukan dengan sangat baik dan guru sangat puas terhadap kegiatan yang telah dilakukan.

\*Corresponding author email: [triagustiningsi@unjia.ac.id](mailto:triagustiningsi@unjia.ac.id)

---

## PENDAHULUAN

Literasi matematika merupakan salah satu kecakapan yang sangat dibutuhkan pada abad 21 (Kemendikbud, 2021; Kemendikbudristek, 2022; OECD, 2018; Sumirattana, Makanong, & Thipkong, 2017; van der Wal, Bakker, & Drijvers, 2017). Dalam *Programme for International Student Assessment (PISA)*, literasi matematika menjadi salah satu domain utama yang dinilai (OECD, 2018). Di Indonesia, kemampuan literasi matematika disebut numerasi. Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 pasal 6 ayat 1 disebutkan bahwa “standar kompetensi lulusan pada satuan pendidikan jenjang pendidikan dasar difokuskan pada penanaman karakter yang sesuai dengan nilai-nilai Pancasila serta kompetensi literasi dan numerasi peserta didik.”

Namun, berdasarkan hasil PISA, Indonesia berada pada peringkat bawah, yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika siswa di Indonesia masih rendah (Gustiningsi, Putri, Zulkardi, & Hapizah, 2024a, 2024b; OECD, 2023). Begitupula hasil penelitian yang menunjukkan kemampuan literasi matematika siswa masih rendah, sehingga perlu ditingkatkan (Gustiningsi, 2015; Gustiningsi, Putri, Zulkardi, & Hapizah, 2024c; Gustiningsi et al., 2024a). Salah satu penyebab rendahnya kemampuan literasi matematika siswa adalah kurangnya sumber belajar yang kontekstual sehingga siswa tidak terbiasa menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan menggunakan konsep matematika (Gustiningsi, Putri, Zulkardi, & Hapizah, 2022; Wijaya, 2016; Wijaya, van den Heuvel-Panhuizen, & Doorman, 2015). Salah satu sumber belajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran adalah berupa lembar aktivitas siswa (Gustiningsi, Putri, Zulkardi, Inderawati, et al., 2022).

Untuk menyusun lembar aktivitas siswa yang dapat menguatkan kemampuan literasi matematika siswa, guru harus memiliki kemampuan mendesain lembar aktivitas siswa dan menyesuaikan dengan konteks yang sesuai. Berdasarkan observasi awal kepada guru, didapatkan informasi bahwa guru memerlukan bimbingan untuk menyusun lembar aktivitas siswa yang dapat menguatkan literasi matematika siswa. Oleh karena itu, dilakukan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Pelatihan Penyusunan Lembar Aktivitas Siswa yang Menguatkan Kemampuan Literasi Matematika Siswa”.

## METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pelatihan dan pendampingan. Pelatihan dilakukan dengan tujuan untuk memberikan pemahaman kepada guru terkait lembar aktivitas yang menguatkan literasi matematika siswa, sedangkan pendampingan bertujuan untuk mendampingi peserta dalam mempraktikkan atau menerapkan hasil dari pelatihan yaitu mendesain lembar aktivitas siswa untuk menguatkan literasi matematika siswa. Pelatihan dilakukan secara online dengan menggunakan zoom meeting selama 1 hari, kemudian dilanjutkan dengan pendampingan melalui *whatsapp* group.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan dilaksanakan melalui *zoom meeting* dengan peserta adalah guru-guru dari seluruh provinsi di Indonesia. Pelaksanaan pelatihan terlihat pada Gambar 1.



(a)

The slide is titled "Pada mata pelajaran matematika". It contains two numbered points:

1. Mengaplikasikan konsep dan keterampilan matematika (bilangan, bentuk dan ruang, fungsi dan hubungan, ketidakpastian dan data) sehingga mampu menyelesaikan masalah praktis dalam berbagai ragam konteks kehidupan sehari-hari (pribadi, sosial budaya, ilmiah)
2. Menganalisis dan menginterpretasi informasi dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan) untuk memprediksi dan mengambil keputusan

On the right side, there is a table titled "Tabel Waktu Dekomposisi Sampah Organik":

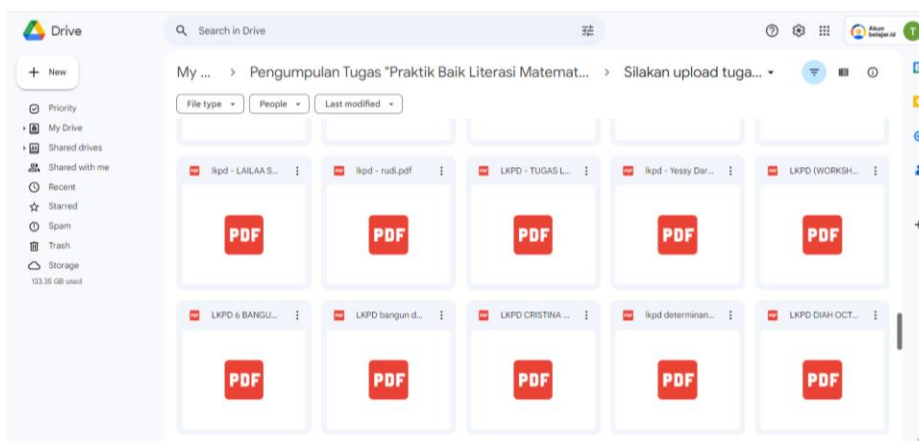
Material Organik	Waktu Dekomposisi
Kulit Pisang	6 minggu
Kulit Jeruk	5 bulan
Kantong kertas	8 minggu
Sisa apel	2 bulan
Kertas tisu	5 minggu

Below the table, it says "Perhatikan diagram A dan B berikut!". There are two bar charts, A and B. Chart A shows "Waktu Dekomposisi" for "Kertas tisu" (approx. 5) and "Kantong kertas" (approx. 8). Chart B shows "Waktu Dekomposisi" for "Kulit jeruk" (approx. 5) and "Sisa apel" (approx. 2).

(b)

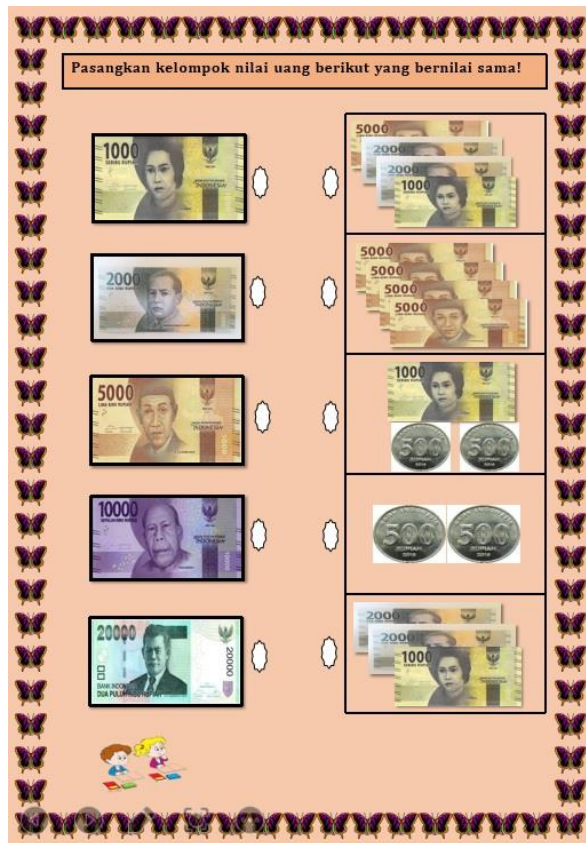
Gambar 1. Pelatihan melalui *zoom meeting*

Setelah peserta mendapatkan materi mengenai literasi matematika dan cara menyusun lembar aktivitas siswa yang menguatkan literasi matematika, guru diberi penugasan untuk mendesain lembar aktivitas siswa dan didampingi melalui grup *whatsapp*. Selama pendampingan, guru diberi tugas melalui *google form*, kemudian dievaluasi, lalu guru merevisi sesuai saran dan arahan. Selama pendampingan, pemateri dan guru berkomunikasi melalui grup *whatsapp*. Tugas yang dikumpulkan oleh guru terlihat pada Gambar 2.

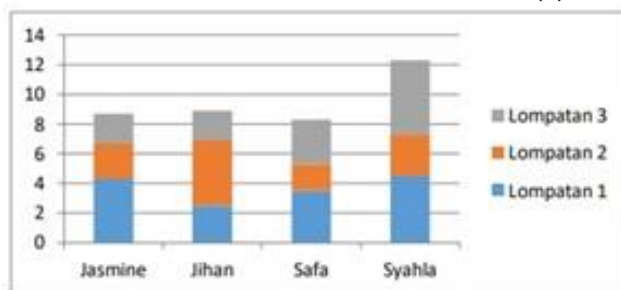


Gambar 2. File tugas yang dikumpul oleh guru

Lembar aktivitas yang dirancang oleh guru selama pendampingan tersedia pada Gambar 3.



(a)

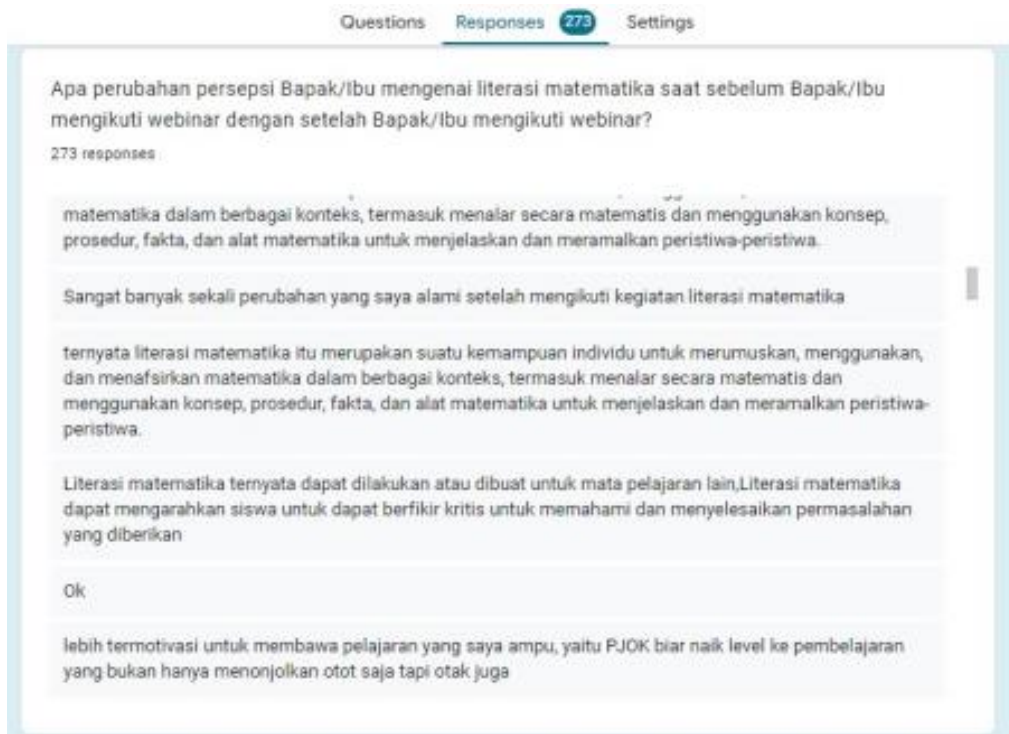


Berdasarkan diagram disamping, Siapakah yang dapat melakukan lompatan terjauh pada lompatan kedua?

(b)

Gambar 3. Lembar aktivitas siswa yang dirancang guru

Pada Gambar 3 (a), terlihat lembar aktivitas yang meminta siswa sekolah dasar untuk memasangkan nilai uang yang bernilai sama. Aktivitas ini menggunakan konteks nilai uang yang sering ditemui siswa dalam situasi kehidupan sehari-hari. Pada Gambar 3 (b), melalui lembar aktivitas, guru menuntun siswa untuk menganalisis diagram batang yang disediakan untuk menyelesaikan permasalahan dan menjawab pertanyaan mengenai siapa yang melakukan lompatan terjauh. Pada saat mengumpulkan tugas, guru sekaligus mengisi angket mengenai kepuasan dan tanggapan guru terhadap kegiatan yang telah dilaksanakan. Beberapa tanggapan guru terlihat seperti pada Gambar 4.



Gambar 4. Tanggapan guru terhadap pelatihan yang dilakukan

Berdasarkan Gambar 4, terlihat bahwa guru puas terhadap pelatihan dan pendampingan yang telah diikuti dan guru memahami mengenai literasi matematika. Guru merasa memiliki perubahan persepsi mengenai literasi matematika. Hal ini sesuai bahwa pelatihan memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pedagogik dan kinerja guru (Pratama & Lestari, 2020; Slameto, Sulasmono, & Wardani, 2017; Sufri, Pasaribu, Junita, Ramalisa, & Gustiningsi, 2023).

## KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan dan pendampingan guru dalam menyusun lembar aktivitas siswa yang menguatkan literasi matematika terlaksana dengan sangat baik. Berdasarkan lembar aktivitas yang telah dirancang oleh guru selama pendampingan, menunjukkan bahwa guru memahami mengenai unsur yang menguatkan literasi matematika melalui lembar aktivitas siswa yang dikaitkan dengan situasi kehidupan sehari-hari atau kontekstual. Berdasarkan kuisioner yang diisi oleh guru, menunjukkan bahwa guru sangat puas terhadap pelatihan dan pendampingan yang telah diikuti. Saran untuk kegiatan selanjutnya adalah diperlukan pendampingan lebih lanjut kepada guru agar mampu menyusun perangkat ajar lain juga yang menguatkan literasi matematika.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Gustiningsi, T. (2015). Pengembangan Soal Matematika Model PISA Untuk Mengetahui Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas Vii. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 1(1), 139–158. Retrieved from <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/jpmrafa/article/view/1228>
- [2] Gustiningsi, T., Putri, R. I. I., Zulkardi, & Hapizah. (2022). Secondary Mathematics Teachers' Ability in Solving PISA-Like Mathematics Problems. *AIP Conference Proceedings*, 2577, G. American Institute of Physics Inc. <https://doi.org/10.1063/5.0096217>
- [3] Gustiningsi, T., Putri, R. I. I., Zulkardi, & Hapizah. (2024a). Learning Video for Supporting

- Mathematical Literacy: How to Design It? AIP Conference Proceedings, 3052(1). American Institute of Physics. <https://doi.org/10.1063/5.0201006>
- [4] Gustiningsi, T., Putri, R. I. I., Zulkardi, & Hapizah. (2024b). LEPscO: Mathematical Literacy Learning Environment for the Guru Penggerak Program. *Journal on Mathematics Education*, 15(2), 661–682. <https://doi.org/10.22342/jme.v15i2.pp661-682>
- [5] Gustiningsi, T., Putri, R. I. I., Zulkardi, & Hapizah. (2024c). Supporting Students' Mathematical Literacy Skill Using Digital Tools. AIP Conference Proceedings, 3046(1). <https://doi.org/10.1063/5.0194695>
- [6] Gustiningsi, T., Putri, R. I. I., Zulkardi, Z., Inderawati, R., Kurniadi, E., Herlina, R., ... Septimiranti, D. (2022). Pelatihan Pendesainan Perangkat Pembelajaran yang Melibatkan Literasi Matematika untuk Guru Sekolah Menengah. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 64–69. <https://doi.org/10.32764/abdimaspen.v3i2.2493>
- [7] Kemendikbud. (2021). Panduan Penguatan Literasi dan Numerasi di Sekolah.
- [8] Kemendikbudristek. (2022). Buku Panduan Capaian Hasil Asesmen Nasional. Pusat Asesmen Pendidikan Kemdikbudristek. Retrieved from <https://pusmendik.kemdikbud.go.id/>
- [9] OECD. (2018). PISA 2022 Mathematics Framework. Retrieved from <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2021-assessment-and-analytical-framework.htm>
- [10] OECD. (2023). PISA 2022 Results (Volume I). OECD. <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- [11] Pratama, L. D., & Lestari, W. (2020). Pengaruh Pelatihan terhadap Kompetensi Pedagogik Guru Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 04(01), 278–285. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i1.207>
- [12] Slameto, Sulasmono, B. S., & Wardani, K. W. (2017). Peningkatan Kinerja Guru Melalui Pelatihan Beserta Faktor Penentunya. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 27(2).
- [13] Sufri, Pasaribu, F. T., Junita, R., Ramalisa, Y., & Gustiningsi, T. (2023). Pembuatan Film Animasi Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Toontastic Bernuansa Budaya Jambi Sebagai Upaya Optimalisasi Literasi Teknologi Bagi Guru-Guru SMP dan SMA. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Bidang Ilmu Komputer (ABDIKOM)*, 2(2), 2964–3759. Retrieved from <https://ejournal.upnvj.ac.id/index.php/abdikom>
- [14] Sumirattana, S., Makanong, A., & Thipkong, S. (2017). Using Realistic Mathematics Education and The DAPIC Problem-Solving Process to Enhance Secondary School Students' Mathematical Literacy. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38, 307–315. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2016.06.001>
- [15] van der Wal, N. J., Bakker, A., & Drijvers, P. (2017). Which Techno-mathematical Literacies Are Essential for Future Engineers? *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15, 87–104. <https://doi.org/10.1007/s10763-017-9810-x>
- [16] Wijaya, A. (2016). Students' Information Literacy: A Perspective from Mathematical Literacy. *Journal on Mathematics Education*, 7(2), 73–82. <https://doi.org/10.22342/jome.v7i2.3532>
- [17] Wijaya, A., van den Heuvel-Panhuizen, M., & Doorman, M. (2015). Teachers' Teaching Practices and Beliefs Regarding Context-Based Tasks and Their Relation with Students' Difficulties in Solving These Tasks. *Mathematics Education Research Journal*, 27, 637–662. <https://doi.org/10.1007/s13394-015-0157-8>