

## PELATIHAN MENDESAIN KELAS LITERASI NUMERASI

Maifit Hendriani<sup>1\*</sup>, Ade Irma Suryani<sup>2</sup>, Zutri Parwines<sup>3</sup>, Sry Apfani<sup>4</sup>, Rahmiatul Jannah<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Adzкия Kota Padang, Sumatera Barat 25175

\*Korespondensi: [hendriani.m@adzкия.ac.id](mailto:hendriani.m@adzкия.ac.id)

### Abstrak

Literasi numerasi siswa Indonesia masih rendah. Pernyataan ini berdasarkan hasil tes PISA dan TIMMS yang menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat bawah. Salah satu strategi yang diusung pemerintah Indonesia untuk meningkatkan literasi numerasi siswa yaitu melalui Gerakan Literasi Numerasi (GLN) di sekolah dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai media pembelajaran numerasi sehingga tercipta ekosistem yang kaya numerasi. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu meningkatkan pengetahuan dan melatih guru mendesain kelas bernuansa literasi numerasi di SDIT Padang Islamic School. Metode yang digunakan yaitu ceramah, tanya jawab, diskusi dan pendampingan pelatihan langsung mendesain kelas bernuansa literasi numerasi dengan jumlah peserta 40 orang guru. Hasil dari kegiatan ini bertambahnya pengetahuan dan pemahaman guru tentang literasi numerasi bagi siswa untuk kehidupannya di masa mendatang yaitu dari 45% (*pre test*) menjadi 95% (*post test*) dan hasil pendampingan langsung pelatihan kepada guru-guru di SDIT Padang Islamic School yaitu berhasil mendesain kelas bernuansa literasi numerasi sehingga bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan numerasi siswa.

**Kata kunci:** pelatihan, kelas literasi, numerasi

### Abstract

Indonesian students' numeracy literacy is still low. This statement is based on the results of the PISA and TIMMS tests which show that Indonesia is at the bottom of the rankings. One of the strategies promoted by the Indonesian government to improve students' numeracy literacy is through the Numeracy Literacy Movement (GLN) in schools by utilizing the school environment as a numeracy learning medium so as to create a numeracy-rich ecosystem. The purpose of this community service activity is to increase knowledge and train teachers to design classes with numeracy nuances at SDIT Padang Islamic School. The methods used are lectures, questions and answers, discussions and direct training assistance to design a class with nuances of numeracy with a total of 40 teachers. The results of this activity increased teachers' knowledge and understanding of numeracy literacy for students for their future lives, from 45% (*pre test*) to 95% (*post test*) and the results of direct mentoring of training to teachers at SDIT Padang Islamic School were successful. designing classes with numeracy literacy nuances so that they can be used to improve student numeracy.

**Keywords:** training, numerical, literacy class

## 1. PENDAHULUAN

Literasi numerasi merupakan kemampuan dan keterampilan menganalisis informasi dalam menggunakan angka dan symbol untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Pada tahun 2006 UNESCO sudah mencantumkan numerasi sebagai salah satu penentu kemajuan sebuah bangsa (Poernomo et al, 2021). Literasi numerasi dibutuhkan dalam semua aspek kehidupan, baik di

rumah, di pekerjaan, maupun di masyarakat. Untuk membuat keputusan yang tepat, mau tidak mau kita harus bisa memiliki kemampuan literasi numerasi. (Pendidikan kebudayaan, 2017). Bayangkan bila kita pergi ke pasar, membawa cukup uang, tetapi tidak tahu cara berhitung atau kita mempunyai sebidang lahan tanah yang subur, tetapi kita tidak tahu nilai tanahnya dan melepaskannya begitu saja ketika ada yang menawarnya. Di lain waktu, seorang kepala desa berpidato dan menyebutkan

angka-angka yang bermacam-macam, mulai dari jumlah anak, jumlah lulusan, sampai dengan anggaran desa, tetapi kita tidak tahu dan tidak mengerti apa hubungan semua angka-angka itu dengan hidup kita dan pajak yang kita sudah bayar.

Kenyataan yang ada literasi numerasi Indonesia masih belum berkembang. Menurut pendapat Perdana & Suswandari (2021), literasi numerasi belum membudaya dan belum mandarah daging dalam proses pendidikan di Indonesia. Hal ini terlihat dari hasil tes PISA (2015) dan TIMSS (2016). Indonesia mendapatkan nilai matematika 386 dari nilai rata-rata 490, sedangkan dalam TIMSS Indonesia mendapatkan nilai matematika 395 dari nilai rata-rata 500. Berdasarkan hasil itu, Indonesia menempati posisi bawah. Selanjutnya hasil PISA tahun 2018, nilai kemampuan matematika siswa Indonesia berada pada peringkat ke-7 dari bawah dengan skor 379 dibawah rata-rata OECD yaitu 489. Hasil tersebut menunjukkan belum tercapainya kompetensi literasi khususnya literasi matematika atau numerasi siswa di Indonesia (OECD, 2018).

Penyebab rendahnya literasi numerasi menurut (Ekowati et al., 2019) adalah pertama, rendahnya kemampuan dalam merancang kelas berbasis literasi numerasi karena belum adanya kegiatan pelatihan untuk guru; kedua, rendahnya pengawasan guru terhadap praktik pelaksanaan literasi numerasi dalam kehidupan sehari-hari; belum terbentuknya tim literasi sekolah; dan rendahnya tingkat kepedulian orangtua terhadap kegiatan belajar di rumah. Sejalan dengan pendapat di atas, Salvia et al. (2022) berpendapat yang menyebabkan rendahnya literasi numerasi siswa adalah kurangnya pemanfaatan kemampuan literasi numerasi di kehidupan sehari-hari.

Siregar (2022) menyatakan belum adanya sosialisasi dan pelatihan tentang literasi numerasi belum pernah diberikan kepada guru sehingga berdampak kepada kemampuan guru dalam perancangan pembelajaran berbasis numerik.

Berdasarkan faktor-faktor penyebab di atas, apabila negara ini masih terus bertahan di dalam literasinya sekarang, maka pada akhirnya negara ini secara tidak langsung akan menghasilkan sumber daya manusia yang tidak siap dengan era pasar bebas.

Mengatasi masalah ini Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan membuat sebuah program yang disebut dengan GLS (Gerakan Literasi Sekolah). Salah satu strategi GLS adalah perluasan akses terhadap sumber belajar dengan pengembangan sarana penunjang dengan memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai media pembelajaran numerasi sehingga tercipta ekosistem yang kaya numerasi seperti gambar berikut ini.



Gambar 1. Media pembelajaran numerasi (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, 2021)

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berkaitan dengan literasi numerasi yang sudah pernah dilaksanakan sebelumnya diantaranya Fiangga et al. (2019) telah melaksanakan pelatihan penulisan soal literasi numerasi kepada guru SD di kabupaten Ponorogo. Setyawan & Prasetyo (2021) juga memberikan pemahaman dan pelatihan menyusun soal literasi numerasi guru SMP. Pratiwi et al. (2022) memberikan pelatihan membuat komik berbasis literasi numerasi pada materi pecahan. Namun belum ada dilaksanakan kegiatan

pelatihan mendesain kelas bernuansa literasi numerasi. Maka penting kegiatan ini dilaksanakan untuk mendukung literasi numerasi siswa SD.

Hasil wawancara dengan guru di SDIT Padang Islamic School, sekolah belum memanfaatkan lingkungan sekolah sebagai media pembelajaran numerasi, oleh karena itu diperlukan pelatihan mendesain ekosistem kelas bernuansa literasi numerasi di SDIT Padang Islamic School.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada tahun 2022 di SDIT Padang Islamic School dengan jumlah peserta 40 orang guru. Kegiatan dilaksanakan melalui beberapa tahap. Tahap pertama, pemberian *pre test* kepada peserta dengan tujuan untuk mengukur pemahaman awal peserta berkaitan dengan literasi numerasi, instrument yang digunakan adalah instrument tes yang dibagikan secara online menggunakan *google form*. Tahap kedua, pemberian materi tentang literasi numerasi dengan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Tahap ketiga, pelaksanaan pelatihan mendesain kelas bernuansa literasi numerasi dengan memberikan pendampingan langsung kepada peserta yang telah dibagi menjadi 4 kelompok. Tahap keempat, pemberian *post test* untuk melihat keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melalui analisis data dengan membandingkan hasil *pre test* dan *post test*.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

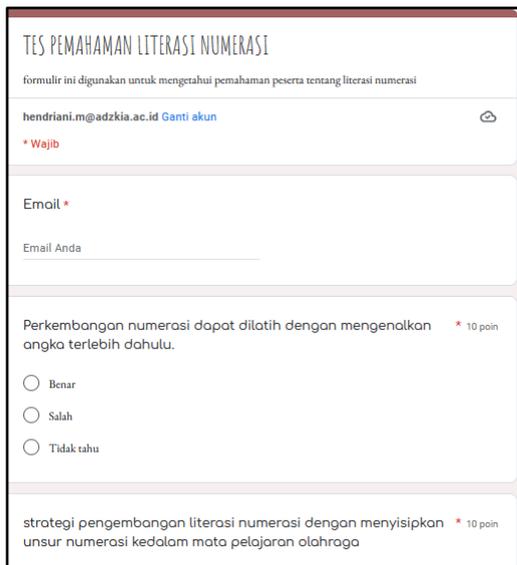
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada bulan Juli tahun 2022 di SDIT Padang Islamic School selama satu minggu dengan jumlah peserta pelatihan 40 orang guru.

Kegiatan diawali dengan observasi dan wawancara terbuka bersama salah

satu guru SDIT Padang Islamic School sebagai landasan awal dilaksanakannya kegiatan ini. (Mania, 2008) berpendapat, observasi adalah suatu cara atau metode yang digunakan untuk mendapatkan informasi yang sebenarnya tentang *observe*. Berdasarkan analisis terhadap hasil wawancara dan observasi, guru-guru belum pernah mendapatkan pelatihan berkaitan dengan literasi numerasi. Hal ini sejalan yang disampaikan salah seorang guru di kecamatan Tupang, yaitu guru membutuhkan pengalaman, pengetahuan, pemahaman, motivasi dan pendampingan yang mendalam terkait literasi numerasi (Zukhrufurrohmah & Putri, 2022)

Tim pengabdian kepada masyarakat atas izin kepala sekolah SDIT Padang Islamic School mengadakan kegiatan pelatihan yang dilakukan beberapa tahap sesuai uraian yang telah dijelaskan di metode pelaksanaan. Tahap pertama tim memberikan *pre test* kepada 40 peserta pelatihan. Pemberian *pre test* bertujuan untuk mengukur pemahaman awal peserta pelatihan yang dijadikan sebagai bahan bagi tim pengabdian kepada masyarakat dalam menentukan materi yang akan disampaikan kepada peserta. *Pre test* digunakan untuk melihat keefektifan pengajaran yang nantinya akan dibandingkan dengan *post test* (Effendy, 2016). Tampilan tes yang diberikan kepada peserta pelatihan secara *online* melalui aplikasi WhatsApp seperti yang terlihat pada gambar 2.

Soal *pre test* yang berikan berjumlah 10 butir soal. Persentase peserta yang menjawab soal dengan benar adalah 49%, jawaban salah 35% dan yang menjawab tidak tahu 16% (Gambar 3).



TES PEMAHAMAN LITERASI NUMERASI

formulir ini digunakan untuk mengetahui pemahaman peserta tentang literasi numerasi

hendriani.m@adzkia.ac.id Ganti akun

\* Wajib

Email \*

Email Anda

Perkembangan numerasi dapat dilatih dengan mengenalkan angka terlebih dahulu. \* 10 poin

Benar

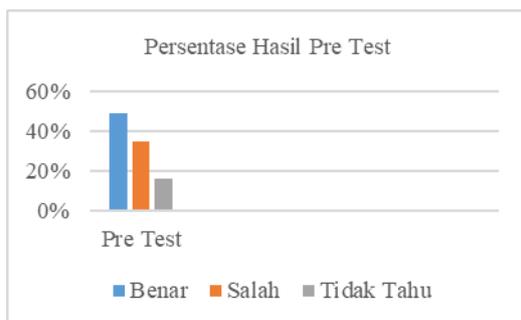
Salah

Tidak tahu

strategi pengembangan literasi numerasi dengan menyisipkan unsur numerasi kedalam mata pelajaran olahraga \* 10 poin

Gambar 2. Tampilan soal pre test secara online

Kegiatan selanjutnya pemberian materi kepada peserta pelatihan terkait pentingnya literasi di era sekarang, jenis-jenis literasi dan cara meningkatkan literasi numerasi siswa Indonesia melalui Gerakan Literasi Sekolah dengan memanfaatkan sarana penunjang yang ada di sekolah.



Gambar 3. Hasil pre test peserta kegiatan

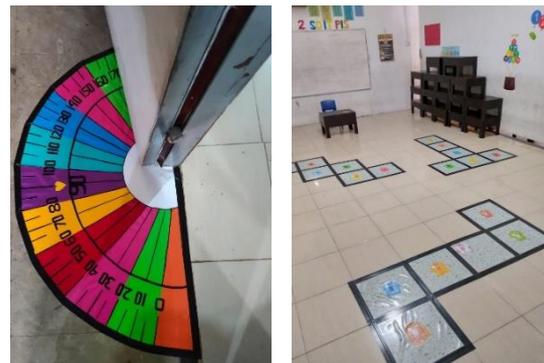
Kegiatan selanjutnya, pelatihan mendesain kelas berbasis literasi numerasi yang di dampingi langsung oleh tim pengabdian kepada masyarakat. Diawali dengan merangsang peserta pelatihan untuk memikirkan ide media apa yang akan di buat dan cocok untuk di kelas yang akan didesain.

Hasil diskusi yang telah dipikirkan bersama, terdapat 4 ide media yang di buat oleh peserta pelatihan yaitu, busur

yang memanfaatkan pintu kelas, jaringan kubus yang memanfaatkan lantai keramik yang ada di kelas, alat ukur tinggi yang memanfaatkan sisi dinding kelas dan macam-macam jenis angka yang dipajang di dinding kelas.

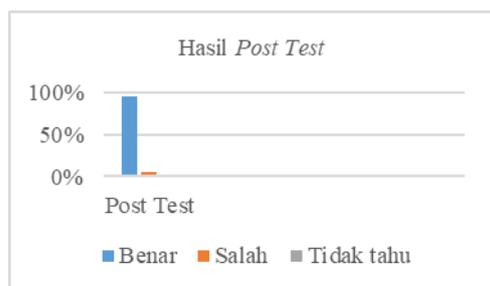
Setelah memutuskan 4 ide media yang akan dibuat peserta, kegiatan dilanjutkan dengan mendiskusikan bahan-bahan apa yang sesuai dengan 4 media tersebut. Perolehan hasil diskusi bahan yang disiapkan yaitu kertas las, karpet karet, lem, gunting, lakban warna bening dan warna hitam, serta kertas horigami.

Mendesain kelas dilakukan pada hari ketiga kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Peserta pelatihan mendesain kelas berdasarkan tugas masing-masing kelompok. Setiap kelompok bertanggung jawab mendesain satu media. Berikut hasil desain kelas yang telah dibuat peserta.



Gambar 4. Media busur dan jaringan-jaring kubus

Tahap terakhir kegiatan adalah pemberian *post test* kepada peserta pelatihan. Soal yang diberikan merupakan soal yang sama dengan soal *pre test*. Berikut di ditampilkan hasil *post test* peserta.



Gambar 5. Hasil post test peserta kegiatan

Berdasarkan perolehan hasil *post test* 95% peserta pelatihan mampu menjawab soal terkait literasi numerasi dengan benar dan hanya 5% yang masih menjawab salah. Jika dibandingkan dengan hasil *pre test* yang telah dilakukan diawal kegiatan. Terdapat peningkatan yang cukup signifikan yaitu sebesar 46%. Angka ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, pemahaman dan kemampuan guru dalam mendesain kelas bernuansa literasi numerasi dengan memanfaatkan sarana penunjang yang ada di sekolah.

Di era disrupsi ini literasi numerasi bermanfaat untuk meningkatkan kualitas suatu bangsa karena numerasi merupakan kemampuan seseorang mengaplikasikan konsep dasar matematika untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari (Darwanto et al., 2021). Literasi numerasi berbeda dengan kemampuan matematika, memiliki kemampuan matematika saja tidak membuat seseorang mempunyai kemampuan literasi numerasi. Namun, numerasi membutuhkan pengetahuan matematika yang dipelajari di dalam kurikulum. Oleh karena itu meningkatkan jumlah sarana dan prasarana di sekolah berupa media pembelajaran merupakan sasaran dalam meningkatkan literasi numerasi siswa dengan cara memberikan pelatihan

kepada guru-guru di SDIT Padang Islamic School.

#### 4. KESIMPULAN

Pelatihan mendesain kelas bernuansa literasi numerasi merupakan salah satu strategi dalam melaksanakan Gerakan literasi numerasi di sekolah untuk meningkatkan literasi numerasi siswa. Kegiatan ini memberikan dampak positif dan peningkatan yang signifikan terhadap pemahaman, pengetahuan dan kemampuan peserta terkait literasi numerasi dengan angka 95% peserta pelatihan mampu menjawab soal *post test* dengan benar.

40 orang guru yang berpartisipasi dalam kegiatan ini menyatakan sangat mendapatkan pertolongan dalam meningkatkan kompetensi mereka terkait bagaimana mendesain kelas bernuansa literasi numerasi, sehingga terlihat dari semangat dan antusias mereka selama proses kegiatan berlangsung.

Tim pengabdian kepada masyarakat berharap kegiatan ini dapat memberikan inspirasi bagi guru-guru dan memunculkan ide-ide baru dalam mendesain kelas, sehingga dapat membantu siswa dalam meningkatkan literasi numerasi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan terutama kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Adzkiya yang telah memberikan dukungan dana sehingga kegiatan ini dapat terlaksanakan dengan lancar. Terima kasih kepada kepala sekolah dan guru-guru di SDIT Padang Islamic School yang telah memberikan izin, fasilitas dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini sehingga kegiatan dapat terlaksana dengan sukses.

#### REFERENSI

- Darwanto, Khasanah, M., & Putri, A. M. (2021). Penguatan Literasi, Numerasi, Dan Adaptasi Teknologi Pada Pembelajaran Di Sekolah (Sebuah Upaya Menghadapi Era Digital dan Disrupsi). *Jurnal Eksponen*, 11(2), 25.
- Effendy, I. (2016). Pengaruh Pemberian Pre-Test dan Post-Test Terhadap Hasil Belajar Mata Diklat HDW.DEV.100.2.a pada Siswa SMK Negeri 2 Lubuk Basung. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 81–88.
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlisina, I., & Suwandayani, B. I. (2019). Literasi Numerasi di SD Muhammadiyah. *ELSE (Elementary School Education Journal) : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 3(1), 93. <https://doi.org/10.30651/else.v3i1.2541>
- Fiangga, S., M. Amin, S., Khabibah, S., Ekawati, R., & Rinda Prihartiwi, N. (2019). Penulisan Soal Literasi Numerasi bagi Guru SD di Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Anugerah*, 1(1), 9–18. <https://doi.org/10.31629/anugerah.v1i1.1631>
- Kementrian Pendidikan, Kebudayaan, R. dan T. (2021). Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar. *Modul Literasi Numerasi Di Sekolah Dasar*, 1, 22. [http://ditpsd.kemdikbud.go.id/upload/filemanager/2021/06/2 Modul Literasi Numerasi.pdf](http://ditpsd.kemdikbud.go.id/upload/filemanager/2021/06/2%20Modul%20Literasi%20Numerasi.pdf)
- Mania, S. (2008). Observasi Sebagai Alat Evaluasi Dalam Dunia Pendidikan Dan Pengajaran. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 11(2), 220–233. <https://doi.org/10.24252/lp.2008v11n2a7>
- OECD. (2018). What 15-year-old students in Indonesia know and can do. *Programme for International Student Assessment (PISA) Result from PISA 2018*, 1–10. <http://www.oecd.org/pisa/Data>
- Perdana, R., & Suswandari, M. (2021). Literasi Numerasi Dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar. *Absis: Mathematics Education Journal*, 3(1), 9. <https://doi.org/10.32585/absis.v3i1.1385>
- Pratiwi, D., Santi, D., Liliana, I., Dewi, K., & Praja, E. S. (2022). Pelatihan Pembuatan Komik Berbasis Literasi Numerasi Pada Materi Pecahan Bagi Guru : Usaha Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Di Sd Kecamatan Sumber. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 28(1), 1–8.
- Salvia, N. Z., Sabrina, F. P., & Maula, I. (2022). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika. *ProSANDIKA UNIKAL ...*, 2019. <https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890>
- Setyawan, F., & Prasetyo, P. W. (2021). Pelatihan literasi dan numerasi guru matematika SMP bertipe asesmen kompetensi minimum. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Ahmad Dahlan*, 1, 1243–1248.
- Siregar, P. (2022). Pelaksanaan Pembelajaran Literasi Numerasi Pada Siswa Kelas 5b SD Negeri 101880 Aek Godang Padang Lawas Utara. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 366. <https://doi.org/10.35931/am.v6i2.944>
- Zukhrufurrohmah, & Putri, O. R. U.

(2022). Pendampingan Pengembangan Instrumen Berciri Literasi Numerasi dalam Menyiapkan AKM pada Guru SD. *Jurnal Masyarakat Mandiri*, 6(1), 464–474.  
<http://journal.ummat.ac.id/index.php/jmm>