

PENDAMPINGAN GURU DALAM PENGEMBANGAN EKOSISTEM KAYA TEKS UNTUK LITERASI DAN NUMERASI SEKOLAH

Awalina Barokah¹, Ira Restu Kurnia², Bramianto Setiawan³, Zakiyah Ismuwardani⁴,
Winda Oktavia Amri⁵

^{1,2,3,5}PGSD Universitas Pelita Bangsa, ⁴PGSD Institut Prima Bangsa
awalina.barokah@pelitabangsa.ac.id

ABSTRACT

The low level of literacy and numeracy skills among primary school students remains a major challenge in improving educational quality. One strategic effort to address this issue is through the development of a text-rich ecosystem integrated into classroom learning. This community service program aimed to enhance teachers' competencies in designing and implementing a text-rich ecosystem to support students' literacy and numeracy skills. The program employed a participatory and collaborative approach through training, workshops, mentoring, implementation, and evaluation stages. The participants consisted of 17 primary school teachers selected using purposive sampling. Data were collected through observations, interviews, questionnaires, and documentation, and were analyzed descriptively. The results showed a significant improvement in teachers' understanding, indicated by an increase in the average pre-test score from 62.1 to 86.3 in the post-test, with an N-Gain score of 0.64 categorized as moderate. In addition, teachers were able to develop and implement text-rich environments in classrooms, such as reading corners, numeracy posters, and text-based learning media, which positively impacted students' engagement and participation in learning. Therefore, mentoring teachers in developing a text-rich ecosystem is proven to be effective in improving teacher competence and supporting more meaningful literacy and numeracy learning.

Keywords: *literacy, numeracy, text-rich ecosystem, teacher mentoring, primary education*

ABSTRAK

Rendahnya kemampuan literasi dan numerasi siswa sekolah dasar menjadi salah satu permasalahan utama dalam peningkatan kualitas pendidikan. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah melalui pengembangan ekosistem kaya teks yang terintegrasi dalam pembelajaran. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan dan mengimplementasikan ekosistem kaya teks guna mendukung literasi dan numerasi siswa. Metode yang digunakan adalah pendekatan partisipatif dan kolaboratif melalui tahapan pelatihan, workshop, pendampingan, implementasi, serta evaluasi. Subjek kegiatan berjumlah 17 guru sekolah dasar. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman guru yang ditunjukkan oleh kenaikan rata-rata nilai pre-test dari 62,1 menjadi 86,3 pada post-test, dengan nilai N-Gain sebesar 0,64 yang berada pada kategori sedang. Selain itu, guru mampu mengembangkan ekosistem kaya teks di kelas, seperti sudut baca,

poster numerasi, dan media pembelajaran berbasis teks, yang berdampak pada meningkatnya aktivitas dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Dengan demikian, pendampingan guru dalam pengembangan ekosistem kaya teks terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi guru serta mendukung pembelajaran literasi dan numerasi yang lebih bermakna.

Kata Kunci: literasi, numerasi, ekosistem kaya teks, pendampingan guru, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Literasi numerasi merupakan salah satu kompetensi penting di abad ke-21 yang tidak hanya berkaitan dengan kemampuan berhitung atau menggunakan rumus matematika semata. Lebih dari itu, literasi numerasi mencerminkan kemampuan seseorang dalam berpikir secara logis dan kritis untuk memahami berbagai fenomena yang berkaitan dengan angka dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan itu, literasi numerasi bukan hanya kemampuan berhitung, tetapi kemampuan menggunakan konsep dan penalaran matematika untuk memahami serta menyelesaikan masalah kehidupan nyata (OECD, 2017). Literasi numerasi diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan penalaran (Ekowati dkk., 2019). Penalaran tersebut yang dapat menghubungkan siswa dalam memahami angka atau simpul dan menginterpretasikannya. Sejalan dengan itu, Tenny & Murtaalah

(2020) literasi numerasi dimaknai sebagai kecakapan individu untuk memperoleh, menginterpretasikan, menggunakan, dan mengomunikasikan berbagai macam angka dan simbol matematika untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari; lalu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb.) untuk mengambil keputusan. Numerasi merujuk pada kemampuan individu dalam menggunakan pengetahuan matematikanya untuk menyelesaikan permasalahan dari berbagai konteks kehidupan (Fitriana, 2022; Rustandi & Harmaen, 2025). Hasil studi *Programme for International Student Assessment* (PISA) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa Indonesia belum mampu menyelesaikan soal berbasis pemecahan masalah kontekstual secara optimal (OECD, 2019). Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara praktik pembelajaran di

sekolah dengan tuntutan kompetensi abad ke-21. Salah satu faktor yang memengaruhi rendahnya kemampuan literasi dan numerasi adalah belum optimalnya peran guru dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan kedua kompetensi tersebut (Ain dkk., 2023). Pembelajaran di kelas masih cenderung berpusat pada guru dan belum mengintegrasikan aktivitas berbasis teks yang kontekstual dan bermakna. Selain itu, keterbatasan sumber belajar serta minimnya inovasi dalam pemanfaatan lingkungan kelas sebagai media literasi menjadi kendala yang signifikan (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2021). Padahal, lingkungan belajar yang kaya teks dapat memberikan stimulus berkelanjutan bagi siswa untuk berinteraksi dengan berbagai informasi, baik dalam bentuk tulisan maupun representasi numerik. Lingkungan kaya teks menjadi salah satu alternatif solusi yang relevan dalam menjawab permasalahan tersebut (Ramadhani & Lestari, 2024; Widiastuti dkk., 2022). Ekosistem kaya teks merujuk pada lingkungan belajar yang menyediakan beragam sumber informasi berbasis teks yang dapat diakses dan dimanfaatkan

secara aktif oleh siswa. Lingkungan belajar yang kaya akan numerasi akan membantu anak dalam membangun pemahaman matematis secara alami dan berkelanjutan (Yusuf dkk., 2026). Lingkungan ini meliputi buku bacaan, poster edukatif, label lingkungan, grafik, serta media numerasi yang terintegrasi dalam aktivitas pembelajaran sehari-hari. Interaksi intensif dengan teks dalam berbagai konteks terbukti dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa (Snow, 2002). Selain itu, integrasi literasi dan numerasi dalam konteks nyata dapat memudahkan siswa memecahkan masalah kehidupan sehari-hari (Khasanah & Putri, 2021; Priyani, 2022). Meskipun demikian, implementasi ekosistem kaya teks di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait dengan kesiapan dan kompetensi guru dalam merancang serta mengelola lingkungan belajar tersebut. Banyak guru yang belum memiliki pemahaman yang komprehensif mengenai konsep ekosistem kaya teks serta strategi implementasinya dalam pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan upaya sistematis melalui kegiatan pendampingan yang

berfokus pada peningkatan kapasitas guru dalam mengembangkan dan mengimplementasikan ekosistem kaya teks secara efektif dan berkelanjutan. Berdasarkan uraian tersebut, permasalahan utama dalam kegiatan ini adalah bagaimana meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan ekosistem kaya teks yang mampu mendukung literasi dan numerasi siswa di sekolah dasar. Alternatif solusi yang ditawarkan adalah melalui kegiatan pendampingan berbasis praktik yang melibatkan guru secara aktif dalam proses perencanaan, implementasi, dan refleksi pembelajaran. Pendampingan ini dipilih karena terbukti lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi guru dibandingkan pelatihan yang bersifat teoritis (Desimone, 2009). Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam mengembangkan ekosistem kaya teks serta mengintegrasikannya dalam pembelajaran literasi dan numerasi. Kegiatan ini diharapkan memberikan manfaat praktis sebagai model pengembangan pembelajaran berbasis literasi dan numerasi serta

berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

B. Metode Penelitian

Kegiatan ini merupakan program pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif, dengan menekankan keterlibatan aktif guru dalam seluruh tahapan kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Pendekatan ini dipilih agar guru tidak hanya menjadi objek, tetapi juga subjek dalam pengembangan ekosistem kaya teks untuk mendukung literasi dan numerasi di sekolah dasar. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan April 2026 di salah satu sekolah dasar di Kabupaten Bekasi, Jawa Barat. Pemilihan lokasi didasarkan pada hasil identifikasi kebutuhan awal yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi dan numerasi siswa masih perlu ditingkatkan, serta adanya kesiapan pihak sekolah untuk berkolaborasi dalam kegiatan pendampingan. Sasaran utama kegiatan ini adalah guru sekolah dasar yang berjumlah 17 orang, yang dipilih berdasarkan kriteria berikut; 1) guru

aktif mengajar di kelas; 2) memiliki pengalaman mengajar minimal dua tahun, dan 3) bersedia mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pengabdian. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru dalam memahami, merancang, dan mengimplementasikan ekosistem kaya teks dalam pembelajaran. Pelaksanaan kegiatan dilakukan secara bertahap dengan tahapan berikut :

- 1) Tahap persiapan, yaitu melalui observasi awal dan wawancara dengan guru untuk mengidentifikasi kondisi literasi dan numerasi di sekolah.
- 2) Tahap pelaksanaan kegiatan berupa pemberian materi terkait konsep literasi, numerasi, dan ekosistem kaya teks,



Gambar 1. Tahap pemberian materi

- 3) Tahap workshop pengembangan media serta desain lingkungan kelas berbasis teks.



Gambar 2. Tahap workshop pengembangan media

- 4) Tahap pendampingan dan implementasi. Pendampingan dilakukan dalam merancang mengimplementasikan ekosistem kaya teks di kelas masing-masing. Pada tahap implementasi, guru menerapkan hasil pendampingan dengan mengembangkan berbagai media dan lingkungan belajar berbasis teks yang terintegrasi dalam kegiatan pembelajaran.
- 5) Tahap evaluasi dan refleksi yang dilakukan melalui diskusi bersama untuk mengetahui keberhasilan kegiatan serta kendala yang dihadapi selama pelaksanaan. Data dalam kegiatan ini dikumpulkan dalam bentuk data kualitatif dan kuantitatif sederhana. Data kualitatif meliputi hasil observasi terhadap aktivitas guru dan perubahan lingkungan

belajar, serta hasil wawancara terkait pengalaman dan respon guru terhadap kegiatan. Sementara itu, data kuantitatif diperoleh melalui angket untuk mengukur peningkatan pemahaman guru sebelum dan sesudah kegiatan. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi, pedoman wawancara, angket, dan dokumentasi berupa foto serta hasil karya guru. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, penyebaran angket, dan dokumentasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif. Data kualitatif dianalisis melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, sedangkan data kuantitatif dianalisis dengan membandingkan hasil sebelum dan sesudah kegiatan untuk melihat peningkatan kompetensi guru. Hasil analisis tersebut digunakan untuk menilai efektivitas kegiatan pengabdian dalam meningkatkan kemampuan guru dalam mengembangkan ekosistem kaya teks yang mendukung literasi dan numerasi di sekolah dasar.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan adanya peningkatan kompetensi guru dalam mengembangkan ekosistem kaya teks untuk mendukung literasi dan numerasi di sekolah dasar. Hasil kegiatan diperoleh melalui observasi, wawancara, angket, serta dokumentasi selama proses pendampingan berlangsung. Pada tahap awal, hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pemahaman guru terkait literasi dan numerasi masih terbatas. Guru cenderung memaknai literasi sebagai kemampuan membaca saja, sedangkan numerasi dipahami sebagai kemampuan berhitung tanpa dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Selain itu, pemanfaatan lingkungan kelas sebagai sumber belajar berbasis teks juga belum optimal, sehingga belum terbentuk ekosistem belajar yang mendukung pengembangan kedua kompetensi tersebut. Setelah pelaksanaan kegiatan pelatihan dan pendampingan, terjadi peningkatan pemahaman guru yang cukup signifikan. Hal ini ditunjukkan oleh hasil pengukuran melalui pre-test dan

post-test terhadap 17 guru peserta kegiatan yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Rata-rata Hasil Pre-test, Post-test, dan N-Gain

Jumlah Guru	Rata-rata Pre-test	Rata-rata Post-test	N-Gain
17	62.1	86.3	0.64

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata nilai pre-test sebesar 62,1 meningkat menjadi 86,3 pada post-test. Hasil perhitungan menunjukkan nilai N-Gain sebesar 0,64 yang termasuk dalam kategori sedang. Nilai ini mengindikasikan bahwa kegiatan pendampingan yang dilakukan cukup efektif dalam meningkatkan pemahaman guru terkait literasi, numerasi, dan pengembangan ekosistem kaya teks. Peningkatan tersebut tidak hanya terlihat dari aspek pemahaman, tetapi juga dari kemampuan guru dalam mengimplementasikan konsep yang telah dipelajari. Pada tahap pendampingan dan implementasi, guru mulai mampu mengembangkan berbagai bentuk ekosistem kaya teks di kelas, seperti penyediaan sudut baca, pembuatan poster berbasis numerasi, pelabelan benda di lingkungan kelas, serta penggunaan media pembelajaran berbasis teks

dan data sederhana. Lingkungan kelas yang sebelumnya kurang mendukung kini menjadi lebih interaktif dan komunikatif. Dampak positif juga terlihat pada aktivitas belajar siswa. Siswa menjadi lebih aktif dalam membaca, berdiskusi, serta lebih mampu memahami soal berbasis cerita. Hal ini menunjukkan bahwa ekosistem sekolah yang literat dan kaya kegiatan literasi dan numerasi akan mendorong munculnya nilai-nilai budi pekerti yang positif melalui bahan bacaan, pola kegiatan pembelajaran yang ramah literasi, serta lingkungan pendukung yang ada di sekolah (Efendi & Rozie, 2024). Lingkungan sekolah kaya teks adalah bagian penting dalam pengembangan budaya literasi di sekolah (Ain dkk., 2023; Zainudin & Abdul Fatah, 2022). Selain itu, memperkaya teks literasi dan numerasi sebagai bentuk pembiasaan siswa untuk terus membaca walaupun di luar materi pembelajaran (Saputri dkk., 2024). Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan pendampingan berbasis praktik langsung efektif dalam meningkatkan kompetensi guru. Nilai N-Gain pada kategori sedang menunjukkan bahwa program telah berhasil memberikan

peningkatan yang cukup signifikan, meskipun masih diperlukan penguatan lebih lanjut agar mencapai kategori tinggi. Hal ini sejalan dengan prinsip pengembangan profesional guru yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, guru juga bisa mengembangkan literasi dan numerasi melalui layanan rutin di luar kelas (Kusumawati & Dp, 2023). Selain itu, lingkungan yang mendukung pembelajaran numerasi dapat menstimulasi kognitif anak (Lobo dkk., 2025). Meskipun demikian, terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan kegiatan, seperti keterbatasan waktu guru dalam mengembangkan media pembelajaran serta keterbatasan fasilitas pendukung di sekolah. Ekosistem literasi sekolah yang perlu dikembangkan meliputi segala aspek yang terkait kegiatan literasi dasar baca tulis di sekolah baik kompetensi guru maupun fasilitas pendukung (Lestari dkk., 2023). Oleh karena itu, diperlukan dukungan berkelanjutan dari pihak sekolah agar program ini dapat berjalan secara optimal. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini terbukti efektif dalam

meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan ekosistem kaya teks serta memberikan dampak positif terhadap pembelajaran literasi dan numerasi di sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pendampingan guru dalam pengembangan ekosistem kaya teks terbukti efektif dalam meningkatkan kompetensi guru dalam mendukung literasi dan numerasi di sekolah dasar. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan pemahaman guru berdasarkan hasil pre-test dan post-test, dengan nilai N-Gain sebesar 0,64 yang berada pada kategori sedang. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pendekatan pendampingan berbasis praktik mampu memberikan dampak nyata terhadap penguasaan konsep literasi, numerasi, serta implementasinya dalam pembelajaran. Selain itu, guru mampu mengembangkan dan mengimplementasikan ekosistem kaya teks di lingkungan kelas, seperti penyediaan sudut baca, penggunaan media berbasis teks, serta integrasi literasi dan numerasi dalam kegiatan pembelajaran. Perubahan ini turut memberikan dampak positif terhadap

aktivitas belajar siswa, yang menjadi lebih aktif, kontekstual, dan bermakna. Dengan demikian, pendampingan guru dalam pengembangan ekosistem kaya teks dapat menjadi salah satu strategi yang efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran literasi dan numerasi di sekolah dasar. Namun, untuk mencapai hasil yang lebih optimal, diperlukan dukungan berkelanjutan dari pihak sekolah serta penguatan program secara sistematis dan berkesinambungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ain, S. Q., Mustika, D., & Wulandari, A. (2023). Permasalahan Pembelajaran Literasi Numerasi dan Karakter untuk Siswa Sekolah Dasar. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 6(2), 152–158. <https://doi.org/10.31004/aulad.v6i2.452>
- Desimone, L. M. (2009). Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures. *Educational Researcher*, 38(3), 181–199. <https://doi.org/10.3102/0013189X08331140>
- Efendi, S. F., & Rozie, F. (2024). Aktualisasi Program Kampus Mengajar Melalui Pelaksanaan Kegiatan Kaya Literasi dan Numerasi di SD Negeri Dungkek III. *Satya Widya*, 40(1), 100–111. <https://doi.org/10.24246/j.sw.2024.v40.i1.p100-111>
- Ekowati, D. W., Astuti, Y. P., Utami, I. W. P., Mukhlishina, 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>
- Fitriana, M. A. (2022). Analisis Kemampuan Numerasi Dalam Memecahkan Masalah Matematika Di Sekolah Dasar. 7(4).
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2021). *Panduan penguatan literasi dan numerasi di sekolah dasar*. Kemendikbud.
- Khasanah, M., & Putri, A. M. (2021). *Penguatan Literasi, Numerasi, Dan Adaptasi Teknologi Pada Pembelajaran Di Sekolah (Sebuah Upaya Menghadapi Era Digital dan Disrupsi)*. 11.
- Kusumawati, E., & Dp, D. (2023). Pendampingan Literasi Dan Numerasi Melalui Bimbingan Dan Konseling Untuk Meningkatkan Pembelajaran Di SD N Ketelan Surakarta. *PROFICIO*, 4(2), 13–19. <https://doi.org/10.36728/jpf.v4i2.2559>
- Lestari, S., Fatonah, K., & Saputra, D. S. (2023). Membangun Ekosistem Literasi Sekolah Untuk Meningkatkan Kemampuan Baca Tulis Siswa di SD Al Marhamah Jakarta. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Tjut Nyak Dhien*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.36490/jpmtnd.v2i1.436>

- Lobo, E., Mukherjee, D., Choudhury, P. K., Babu, G. R., Srinivas, P. N., & Van Schayck, O. C. P. (2025). Home-learning environment and cognitive and academic outcomes among children aged 4–8 years: A cross-sectional study from South India. *Dialogues in Health*, 7, 100238. <https://doi.org/10.1016/j.dialog.2025.100238>
- OECD. (2017). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework: Science, Reading, Mathematic, Financial Literacy and Collaborative Problem Solving*. OECD. <https://doi.org/10.1787/9789264281820-en>
- Priyani, N. E. (2022). Pengembangan Literasi Numerasi Berbantuan Aplikasi Etnomatematik Puzzle Game pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Perbatasan. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 6(1), 267–280. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v6i1.536>
- Ramadhani, N., & Lestari, E. P. (2024). Pembuatan Poster dan Pohon Literasi di SDN 25 Koto Kaciak Kecamatan Sungai Pagu Kabupaten Solok Selatan. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 1(9), 1300–1304. <https://doi.org/10.59837/3vm6dy49>
- Rustandi, A., & Harmaen, D. (2025). *Meningkatkan Wawasan Dan Pengetahuan Tentang Penguatan Kompetensi Literasi Numerasi Di Era. 15(1)*.
- Saputri, R., Riswanto, R., & Kurniawati, J. (2024). Peningkatan literasi dan numerasi dengan pendekatan interaktif dan komunikatif melalui program kampus mengajar di SD Negeri 15 Kota Bengkulu. *Penamas: Journal of Community Service*, 4(1), 195–208. <https://doi.org/10.53088/penamas.v4i1.935>
- Tenny, A. K. N., & Murtapalah. (t.t.). *Pengembangan Literasi dan Numerasi dalam Proses Belajar dan Mengajar Berbagai Mata Pelajaran*.
- Widiastuti, D., Mulyadiprana, A., & Nugraha, A. (2022). Pembelajaran berbasis literasi dan numerasi di kelas IV sekolah dasar. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(02), 248–257. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v2i02.1606>
- Yusuf, A., Nugroho, R., Susilo, H., & Susanto, S. F. (2026). Pendampingan Orang Tua dalam Menciptakan Lingkungan Belajar Kaya Numerasi di Desa Grogol Kecamatan Giri Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*.
- Zainudin, M., & Abdul Fatah, D. (2022). Supporting Strategies Of The Recovery For Students' Literacy And Numeracy In Elementary School Environment. *Jurnal Hurriah: Jurnal Evaluasi Pendidikan dan Penelitian*, 3(3), 09–21. <https://doi.org/10.56806/jh.v3i3.97>