JURNAL ABDIMAS PATIKALA
Vol. 2, No. 3, tahun 2023 (hal. 694-703)
e-ISSN: 2808-2893
p-ISSN: 2808-7658

PENDAMPINGAN GURU SEKOLAH DASAR UNTUK PENGUATAN LITERASI NUMERASI SISWA MELALUI PROYEK KOLABORASI

Wasilatul Murtafiah[1*], Ika krisdiana[2], Ruina Nur Fitria[3], Pupung Puspita Ningrum[4], Ebitiya Fajar Subeqi[5]

[1*,2,3,4,5] Universitas PGRI Madiun, Madiun, Indonesia
[1*]wasila.mathedu@unipma.ac.id
[2]ikakrisdiana.mathedu@unipma.ac.id
[3]ruipingky@gmail.com
[4]pita.pupung24@gmail.com
[5]fajarsubeqi2@gmail.com

Abstrak

Literasi numerasi merupakan keterampilan yang sangat dibutuhkan oleh generasi penerus bangsa, sehingga perlu dibekalkan sejak di sekolah dasar. Hasil data dari PISA menunjukkan bahwa masih rendahnya kemampuan literasi dan numerasi terutama siswa Sekolah Dasar (SD) di Indonesia. Untuk itu perlunya pendampingan guru SD untuk penguatan literasi numerasi melalui proyek kolaborasi. Pendampingan ini dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat oleh dosen dan mahasiswa Universitas PGRI Madiun. Mitra pengabdian kepada masyarakat adalah SDN Begal Kabupaten Ngawi Jawa Timur. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan menjadi 3 tahap yaitu persiapan pendampingan, pelaksanaan dan evaluasi hasil pendampingan. Tahap persiapan dimulai dengan melakukan pelatihan dan menyusun rencana kegiatan. Selanjutnya, pada tahap pelaksanaan Guru-guru mampu menerapkan pembelajaran literasi numerasi melalui proyek kolaborasi pada setiap pembelajaran hingga ekstrakurikuler baik di dalam maupun di luar kelas. Selain itu, guru-guru juga mampu memanfaatkan media pembelajaran baik menggunakan teknologi atau memanfaatkan benda di sekitar lingkungan sekolah dengan optimal. Tahap evaluasi hasil pendampingan dengan melakukan refleksi dan pelaporan secara berkala, sehingga implementasi proyek kolaborasi dapat meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa SDN Begal.

Kata Kunci: Literasi, numerasi, sekolah dasar, proyek kolaborasi

Pendahuluan

Dalam dunia pendidikan tidak terlepas dari dua kemampuan yang penting dan selalu digunakan di setiap pembelajaran. Kemampuan tersebut adalah kemampuan membaca dan berhitung yang sangat dibutuhkan oleh generasi penerus mendatang. Namun, kemampuan membaca dan matematika siswa di Indonesia masih berkategori rendah. Hal tersebut dapat dilihat dari OECD *Programme for International Studenet Assesment* (PISA). Skor PISA Indonesia pada kemampuan membaca adalah 358 (OECD, 2022b) dan kemampuan matematika sebesar 374 (OECD, 2022a). Angka tersebut masih jauh di bawah rata-rata seluruh negara OECD yaitu sebesar 487 pada kemampuan membaca dan 489 pada kemampuan matematika. Masih banyak siswa sekolah dasar yang belum mampu membaca dengan baik dan masih kesulitan dalam berhitung. Kondisi ini diperparah dengan adanya Pandemi COVID-19. Selama pandemi siswa terkendala untuk belajar sebagaimana biasanya sehingga terjadi *learning loss*. *Learning loss* adalah kesenjangan antara apa yang dipelajari siswa dalam keadaan normal dengan apa yang dipelajari selama pandemi (Pier et al., 2021). *Learning loss* juga dapat diartikan sebagai sebuah situasi dimana siswa kehilangan pengetahuan dan keterampilan baik secara umum atau kemunduran secara akademik akibat kesenjangan yang berkepanjangan (Cerelia et al., 2021). Hal tersebut karena terbatasnya interaksi pembelajaran selama pandemi.

Kemampuan membaca dan matematika siswa yang masih rendah perlu mendapat perhatian lebih dari pemerintah Indonesia. Berbagai upaya untuk meningkatkan kemampuan tersebut telah

*Correspondent Author: wasila.mathedu@unipma.ac.id

dilakukan. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti menjelaskan bahwa setiap sekolah wajib memberikan fasilitas siswa dalam melaksanakan kegiatan membaca selain buku pelajaran selama 15 menit setiap hari. Sebagai bentuk pengimplementasian Permendikbud tersebut, Pemerintah melalui Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Repubik Indonesia mengadakan Gerakan Literasi Nasional. Gerakan Literasi Nasional ini dapat diimplementasikan secara langsung mulai dari lingkungan keluarga, sekolah dan masyarakat. Gerakan Literasi Nasional ini marak diselenggarakan melalui berbagai program setelah pandemi COVID-19 berakhir.

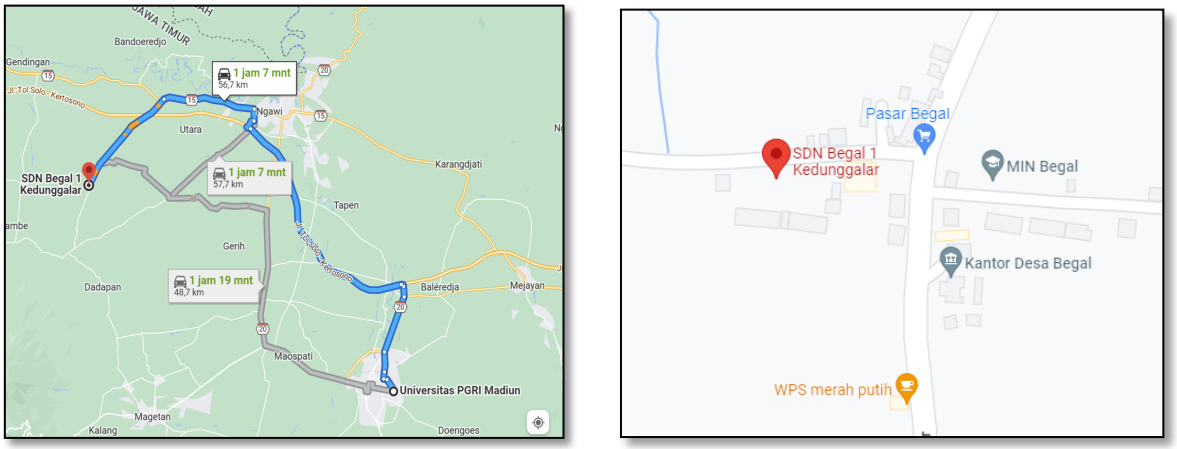
Terdapat enam literasi yang harus dikuasi untuk mampu bersaing dengan yang lain di abad ke-21 ini. Literasi tersebut meliputi literasi membaca menulis, literasi numerasi, literasi sians, literasi budaya dan kewargaan serta literasi finansial (Kemendikbud, 2017). Dari keenam literasi tersebut, ada dua literasi yang perlu utnuk diprioritaskan, yaitu literasi membaca menulis dan literasi numerasi. Kemendikbud menjelaskan bahwa literasi membaca menulis atau baca-tulis adalah kemampuan untuk memahami, menggunakan, mengevaluasi, merefleksikan berbagai jenis teks untuk menyelesaikan masalah pada kehidupan sehari-hari (Kasih, 2021). Sedangkan, literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari dan menganalisis serta menginterpretasikan hasil analisis tersebut dengan mengambil keputusan (Kemendikbudristek, 2021). Oleh karena itu, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Direktorat Jenderal PAUD, Dikdas dan Dikmen (2021) telah menerbitkan Panduan Penguatan Literasi dan Numerasi di Sekolah. Panduan tersebut memuat langkah-langkah yang dapat diaplikasikan pihak sekolah untuk meningkatkan dan menguatkan literasi siswa. Terdapat tiga strategi penguatan literasi dan numerasi yang dapat dilakukan oleh pihak sekolah yaitu, strategi implementasi pada lingkungan fisik dan membangun lingkungan berkarya, strategi implementasi pada lingkungan sosial-afektif, serta strategi implementasi pada lingkungan akademis (Kemendikbud, 2021). Lingkungan sekolah, terutama ruang kelas perlu dirancang dan ditata sebaik mungkin sehingga kaya akan teks dan tampilan numerasi. Selain itu, sekolah perlu mempunyai ruang maupun pojok membaca sehingga siswa mampu mengeksplorasikan dengan nyaman dan tenang untuk meningkatkan dan memperkuat kemampuan literasi yang dimiliki. Kemampuan literasi dan numerasi akan kuat apabila seluruh warga sekolah, baik kepala sekolah, guru, staf dan siswa serta orang tua mempunyai dan membangun komunikasi secara positif. Pihak sekolah juga harus menyusun kembali kurikulum yang mampu mendukung penguatan literasi siswa.

Berdasarkan hasil pengamatan di beberapa sekolah di Kabubapaten Ngawi terutama di daerah pinggiran ditemukan masih terdapat sekolah yang belum memanfaatkan dengan baik dan optimal perpustakaan sekolah. Belum seluruh sekolah menyediakan ruang atau pojok baca, baik di dalam maupun luar kelas. Terdapat sekolah yang memiliki pojok baca namun buku bacaan tersebut tidak dibaca oleh siswa dan tidak diganti secara berkala. Selain itu, pajangan yang tergantung pada dinding kelas mayoritas berisi teks dan gambar tetapi kurang dimanfaatkan. Selain itu, guru juga belum secara optimal melakukan kegiatan pembelajaran literasi numerasi. Mereka hanya menerapkan pada pembelajaran Bahasa Indonesia dan Matematika. Temuan lain di lapangan menunjukkan bahwa, sebagian sekolah belum menerapkan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) untuk penguatan literasi numerasi siswa. Penguatan literasi bagi siswa bukanlah tanggung jawab oleh pemeritah maupun pihak sekolah saja. Namun, kegiatan tersebut memerlukan kolaborasi dan sinergi sekolah dengan berbagai pihak termasuk akademisi atau dosen dari perguruan tinggi.

Dari permasalahan tersebut, salah satu solusi yang dapat diimplementasikan adalah melalui program pengabdian kepada masyarakat. Pengabdian kepada masyarakat memiliki tujuan untuk mendampingi guru sekolah dalam rangka menguatkan literasi dan numerasi siswa. Program ini difokuskan di SD Negeri Begal 1 yang beralamatkan di Desa Kedunggalar yang merupakan salah satu sekolah pinggiran di Kabupaten Ngawi Jawa Timur.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan secara kolaborasi antara Dosen Pendidikan Matematika Universitas PGRI Madiun dan mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas PGRI Madiun. Kegiatan ini merupakan dua bentuk nyata dari delapan Indikator Kinerja Utama Perguruan tinggi, yaitu IKU 2, mahasiswa mendapatkan pengalaman di luar kampus dan IKU 3 yaitu dosen melaksanakan kegiatan di luar kampus (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020). Mitra Program Kampus Mengajar ini adalah SD Negeri 1 Begal yang memiliki 8 guru dan 53 siswa. Terkait lokasi SD Negeri 1 Begal Kedunggalar Kabupaten Ngawi Provinsi Jawa Timur, dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 1. Peta Lokasi SD Negeri Begal 1 Kabupaten Ngawi Jawa Timur

Adapun prosedur pelaksanaan program ini meliputi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pelaksanaan yang akan dipaparkan lebih jelas sebagai berikut.

1. Tahap Perencanaan

   Tahap perencaaan merupakan tahapan pertama dalam kegiatan ini. Dimulai dari persiapan pelaksanaan kegiatan secara daring meliputi pemaparan materi, diskusi dan penugasan yang melibatkan narasumber yang kompeten seperti pemahaman konsep. Selanjutnya, menyusun rancangan kegiatan bersama mitra meliputi dosen, guru SD Negeri 1 Begal dan mahasiswa. Pada tahap perencanaan dilaksanakan analisis lingkungan sekolah dan potensi yang ada. Observasi lingkungan sekolah dan melaksanakan kegiatan wawancara dengan guru mengenai pemanfaatan lingkungan sekolah dan proses pembelajaran yang diterapkan untuk penguatan literasi numerasi siswa untuk mendapatkan data yang dibutuhkan. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, maka langkah selanjutnya melakukan pelaksanaan kegiatan.

2. Tahap Pelaksanaan

   Pelaksanaan kegiatan di sekolah dilaksanakan pada Agustus – Desember 2022. Ada dua kegiatan yang dilaksanakan yaitu:
   a. Pelatihan dan Pendampingan Guru untuk penguatan Literasi Numerasi Siswa melalui proyek kolaborasi.
   b. Implementasi Penguatan Literasi Numerasi Siswa SD Negeri Begal 1

3. Tahap Evaluasi Pelaksanaan

   Pada tahap evakuasi pelaksanaan, tim melaksanakan refleksi kegiatan dan menyusun laporan secara berkala untuk mengetahui sejauh mana penguatan kemampuan literasi numerasi siswa melalui proyek kolaborasi.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pendampingan guru sekolah dasar untuk penguatan literasi dan numerasi siswa melalui proyek kolaborasi dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi pelaksanaan.

1. Tahap Perencanaan

Tim melakukan observasi pertama kali pada lingkungan fisik sekolah. Lingkungan fisik ini meliputi pajangan, media belajar, ruang atau projek berkarya yang berada di dalam maupun luar ruang kelas yang diperhaatikan ketersediaan dan pemanfaatannya. Selanjutnya, data diperoleh dari wawancara dengan guru mengenai pemanfaatan fasilitas, proses pembelajaran dan pembiasaan di sekolah terutama terkait literasi numerasi siswa. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dilakukan analisis sehingga selanjutnya menjadi landasan dalam menyusun rencana kegiatan pendampingan dan pengimplementasian.

Hasil observasi menunjukkan bahwa lingkungan sekolah belum cukup kaya teks. Pada dinding, baik di dalam maupun luar kelas, belum terpasang banyak pajangan berupa poster afirmasi maupun poster yang berkaitan dengan pelajaran. Selain itu, belum semua kelas memiliki pojok baca. Sebagian belum ada map untuk pengumpulan tugas siswa dan belum tersedianya dinding kata atau pojok numerasi bagi siswa. Pada dinding kelas hanya terdapat struktur organisasi, grafik absensi, jadwal harian, peta Indonesia dan beberapa majalah dinding saja.

Sedangkan, berdasarkan hasil wawancara guru menjelaskan bahwa kegiatan pembelajaran di SD Negeri Begal 1 menerapkan kurikulum yang berbeda yaitu, kurikulum Merdeka untuk kelas 1 dan K13 untuk kelas 2,3,4,5,6. Metode dan strategi pembelajaran yang digunakan di sekolah masih menggunakan metode konvensional yaitu menggunakan metode ceramah dan memberikan penugasan kepada siswa. Guru juga menjelaskan mengenai penggunaan media pembelajaran terutama yang menggunakan tekonologi masih minim. Penerapan pembelajaran literasi numerasi masih terbatas pada pelajaraan tertentu dan tidak optimal sebab sekolah belum menerapkan Gerakan Literasi Sekolah (GLS). Media pembelajaran juga hanya mengandalkan buku tema dan LKS. Selama Pandemi COVID-19, guru hanya mengandalkan aplikasi *Whatsapp* dengan memberikan materi dan penugasan sehingga mengakibatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa masih rendah karena kurangnya interaksi diantara mereka. Gambar 2 di bawah ini menunjukkan hasil observasi yang telah dilaksanakan. Berdasarkan temuan tersebut, tim menyusun rencana kegiatan pendampingan guru dalam penguatan literasi numerasi melalui proyek kolaborasi.

Gambar 2. SD Negeri 1 Begal

2. Tahap Pelaksanaan

Terdapat dua kegiatan yang dilaksanakan di SD Negeri Begal 1.

a. Pelatihan guru untuk penguatan kemampuan literasi numerasi siswa melalui proyek kolaborasi

Pada hari, Sabtu, 6 Agustus 2022 dilakukan pelatihan guru untuk penguatan literasi numerasi siswa Pelatihan ini dilaksanakan di SD Negeri Begal 1 Kedunggalar Kabupaten Ngawi dan diikuti oleh seluruh guru-guru yaitu Guru kelas 1 Ibu Umu Hani'ah, S.Pd, Guru kelas Ibu Mutik, S.Pd, Guru kelas 3 Ibu Emi Harsuti, S.Pd, Guru kelas 4 Bapak Budi Santoso, Guru kelas Bapak Alvian Syarif Hidayat, S.Pd, Guru kelas 6 Ibu Luke Risda Mawarni, S.Pd dan Guru Agama Bapak Bustanul Arifin, S.Pd. Kegiatan diawali dengan sambutan Kepala Sekolah SD Negeri Begal 1 Ibu Lintang Normahati, S.sos, S.Pd, dan sambutan dari Dosen Universitas PGRI Madiun. Kegiatan selanjutnya adalah pemaparan materi mengenai kemampuan literasi oleh Dosen Universitas PGRI Madiun.

Narasumber menjelaskan mengenai pentingnya penguatan kemampuan literasi numerasi bagi siswa sekolah dasar. Selain itu, narasumber memaparkan bagaimana strategi menguatkan kemampuan literasi numerasi melalui proyek kolaborasi. Proyek kolaborasi ini merupakan salah satu inovasi dengan melibatkan guru, praktisi pendidikan dan mahasiswa melalui kegiatan pembelajaran seperti membaca, menulis, berhitung, pembuatan dan penerapan media pembelajaran yang menyenangkan. Selain itu, narasumber juga menjelaskan megenai metode mengajar menggunakan teknologi seperti *game* dan video untuk menguatkan kemampuan literasi numerasi siswa.

Setelah pemaparan materi oleh narasumber, guru-guru melakukan diskusi dan berbagi pengalaman terutama bagaimana meningkatkan ketertarikan siswa terlebih dahulu dalam kegiatan membaca, menulis dan berhitung. Selain itu, guru juga menanyakan bagaimana melibatkan siswa dalam berbagai kegiatan di luar kelas untuk menguatkan literasi numerasi siswa. Pelatihan dan pendampingan kegiatan ini dilaksanakan selama 1 minggu seperti tampak pada Gmabar 3 berikut.

Gambar 3. Pelatihan Penguatan Literasi Numerasi

b. Implementasi Penguatan Literasi Numerasi Siswa

Setelah pelatihan dan pendampingan, dosen, guru dan mahasiswa saling berkolaborasi dalam membelajarkan kemampuan literasi numerasi siswa sehingga kemampuan mereka dapat meningkat. Adapun bentuk pengimplementasian dari kegiatan penguatan literasi numerasi ini yaitu:

1) Pelakanaan program numerasi literasi yaitu Gerakan Literasi Sekolah (GLS) dengan membaca buku selama 15 menit sebelum pembelajaran dimulai secara berkelompok. Buku yang dibaca siswa meliputi buku dongen, buku flora dan fauna, buku cerita. Selain itu, kegiatan *story telling* dengan mengajarkan kemampuan berbahasa bagi siswa melalui perkenalan diri, menyebutkan nama hewan maupun binatang dalam bahasa inggris dan soal cerita berbasis kehidupan sehari-hari juga telah dilaksanakan sehingga kemampuan literasi siswa meningkat seperti tampak pada Gmabar 4.

Gambar 4. Kegiatan Membaca 15 Menit

2) Pelaksanaan kegiatan berhitung mulai dari penjumlahan, pengurangan, perkalian hingga pembagian maupun bentuk akar dengan memanfaatkan benda yang ada di lingkungan sekitar sekolah dengan menggunakan media pembelajaran kartu bilangan. Siswa juga dapat belajar mengurutkan bilangan dari yang terbesar sampai terkecil dan membagi dengan bentuk akar seperti Gambar 5.

Gambar 5. Siswa mengurutkan bilangan dan menghitung bentuk akar

3) Pelaksanaan pembelajaran literasi numerasi di luar kelas melalui kegiatan pengamatan tumbuhan yang ada di sekitar sekolah. Siswa diminta untuk menuliskan bagaimana bentuk akar, daun, bunga dan menghitung jumlah tumbuhan yang ada. Selain itu juga dilaksanakan kegiatan *Outing Class* ke Taman Olba yang ada di Gerih, Ngawi. Kegiatan *Outing Class* ini sebagai pengganti bagi siswa untuk melaksanakan UTS. Kegiatan literasi di luar ruang kelas minggu ini dilaksanakan saat *Outing Class* ke Taman Olba, dimana saat *outbound* dapat menyelipkan permainan yang terdapat literasi didalamnya. Seperti contoh permainan kata berantai, meminta siswa untuk berkelompok sesuai dengan yang sudah ditentukan sebelumnya dan membentuk satu barisan lurus. Setelah itu membisikkan kalimat seperti "Kuku kakiku kaku kena paku" lalu dibisikkan secara estafet ke depan. Kegiatan siswa belajar di luar kelas ini seperti tampak pada Gambar 6.

Gambar 6. Kegiatan *Outing Class*

4) Pengintegrasian penguatan kemampuan literasi dan numerasi melalui proyek kolaborasi dengan kegiatan ekstrakurikuler pramuka melalui kegiatan penjelajahan. Siswa diminta untuk menuliskan hasil pengamatan selama penjelajahan dan menghitung benda yang sudah ditentukan sebelumnya. Siswa juga diminta untuk menuliskan pengalaman mereka selama penjelajahan. Selain ekstra pramuka, siswa juga membuat proyek menggambar berdasarkan informasi yang telah ia peroleh setelah membaca.

Gambar 12. Siswa menuliskan hasil penjelajahan

Gambar 13. Siswa berkreasi dalam menggambar

5) Pelaksanaan kegiatan pembelajaran literasi numerasi pengenalan *game* TTS terkait perkalian, pembagian dan pecahan bagi siswa melalui laptop dengan tujuan agar siswa tertarik dengan pembelajaran literasi dan numerasi sehingga siswa tidak merasa bosan.

Gambar 14. Siswa menjawab *game* TTS

Gambar 15. Siswa menggunakan teknologi (literasi digital) untuk belajar

3. Tahap Evaluasi Pelaksanaan

Setelah implementasi pelaksanaan proyek kolaborasi, maka tim pengabdian kepaad masyarakat mengadakan evaluasi. Evaluasi pelaksanaan dilakukan secara berkala. Pada proses pelaksanaan terdapat beberapa kendala seperti siswa yang awal-awal kegiatan masih merasa belum tertarik dengan membaca dan berhitung, terdapat siswa yang masih belum mempunyai kemampuan membaca dengan baik hingga keterbatasan teknologi yaitu laptop. Namun, hal itu semua dapat teratasi dengan munculnya berbagai solusi seperti pembelajaran secara intensif bagi siswa yang belum mampu membaca dengan baik, pembelajaran dengan metode bermain dan berbasis teknologi dengan meminjam laptop dari guru dan mahasiswa. Sehingga, setelah 2 minggu berjalan, guru, praktisi pendidikan dan mahasiswa menyatakan bahwa strategi penguatan literasi numerasi siswa melalui proyek kolaborasi semakin meningkat. Guru-guru telah mampu menerapkan pembelajaran literasi numerasi melalui proyek kolaborasi pada setiap pembelajaran hingga ekstrakurikuler baik di dalam maupun di luar kelas. Selain itu, guru-guru juga mampu memanfaatkan media pembelajaran baik menggunakan teknologi atau memanfaatkan benda di sekitar lingkungan sekolah dengan optimal.

Kesimpulan dan Saran

Kegiatan pengadian kepada masyarakat berupa pelatihan, pendampingan dan implementasi serta evaluasi pelaksanaan untuk penguatan kemampuan literasi numerasi bagi siswa sekolah dasar melalui proyek kolaborasi. Mitra pelaksanaan program ini adalah SD Negeri Begal 1 Kedunggalar Kabupaten Ngawi. Pendampingan diawali dengan pelatihan penguatan kemampuan literasi numerasi yang diikuti oleh seluruh guru dan mahasiswa. Setelah pelatihan, kegiatan pelaksanaan pembelajaran literasi numerasi baik di dalam maupun luar kelas dengan mengkolaborasikan dengan berbagai pihak dan juga kegiatan ektrsakurikuler dan seni. Seluruh pihak telah melaksanakan proyek

kolaborasi dengan baik sehingga penguatan kemampuan literasi dan numerasi siswa berhasil tercapai. Saran setelah program ini sebaiknya kegiatan pembelajaran penguatan literasi numerasi secara terus menerus dapat diterapkan dan dievaluasi secara berkala sehingga strategi penguatan kemampuan literasi numerasi siswa melalui proyek kolaborasi semakin meningkat. Selain itu, dapat juga ditambah dengan penguatan literasi selain membaca dan berhitung seperti literasi digital dengan pemanfaatan teknologi yang sesuai dengan perkembangan zaman.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaiakn kepada kepala sekolah SD Negeri Begal 1 Ibu Lintang Normahati, S.sos, S.Pd dan guru–guru sebagai mitra pelaksanaan yang telah memberikan kesempatan pelatihan dan implementasi penguatan literasi numerasi bagi siswa sekolah dasar melalui proyek kolaborasi.

Referensi

Cerelia, J. J., Sitepu, A. A., L.N, F. A., Pratiwi, I. R., Almadevi, M., Farras, M. N., Azzahra, T. S., & Toharudin, T. (2021). Learning Loss Akibat Pembelajaran Jarak Jauh Selama Pandemi Covid-19 di Indonesia. *Seminar Nasional Statistika X*.

Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). *Buku Panduan Indikator Kinerja Utama Perguruan Tinggi*.

Kasih, A. P. (2021). *Asesmen Nasional 2021, Apa itu Literasi Membaca dan Literasi Matematika?* Kompas.com. https://www.kompas.com/edu/read/2020/12/26/160845671/asesmen-nasional-2021-apa-itu-literasi-membaca-dan-literasi-matematika?page=all

Kemendikbud. (2017). *Peta Jalan Gerakan Literasi Nasional*. Tim Gerakan Literasi Nasional Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Kemendikbud. (2021). *Panduan Penguatan Literasi dan Numerasi di Sekolah*. Panduan Penguatan Literasi dan Numerasi di Sekolah.

Kemendikbudristek. (2021). *Modul Literasi Numerasi di Sekolah Dasar*. Direktorat Jenderal PAUD, Pendidikan Dsar dan Pendidikan Menengah.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Direktorat Jenderal PAUD, Dikdas, dan D. (2021). *Panduan Penguatan Literasi dan Numerasi di Sekolah*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

OECD. (2022a). *Mathematics Performance (PISA) (Indicator)*. https://doi.org/10.1787/04711c74-en

OECD. (2022b). *Reading Performance (PISA) (Indicator)*. https://doi.org/10.1787/79913c69-en

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2015 tentang Penumbuhan Budi Pekerti..

Pier, L., Hough, H. J., Christian, M., Bookman, N., Wilkenfeld, B., & Miller, R. (2021). *COVID-19 and the Educational Equity Crisis: Evidence on Learning Loss from the CORE Data Collaborative (Commentary)*. Policy Analysis for California Education. https://edpolicyinca.org/newsroom/covid-19-and-educational-equity-crisis