

## PENGUATAN LITERASI DAN NUMERASI MELALUI INOVASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS DIGITAL DI SDN NGLEBAK KECAMATAN BARENG

Rohani Nur Aisyah<sup>1\*</sup>, Fikriyah Diniyati Al Baihaki<sup>2</sup>, Dini Amanda Rochmah<sup>3</sup>, Daniar Ali Hamzah<sup>4</sup>, Lalu Hasyim Asy'ari<sup>5</sup>, Mhd. Salamuddin<sup>6</sup>, Ali Said<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Hasyim Asy'ari, Jombang

<sup>2</sup>Komunikasi dan Penyiaran Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Hasyim Asy'ari, Jombang

<sup>3</sup>Manajemen Pendidikan Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Hasyim Asy'ari, Jombang

<sup>4</sup>Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Hasyim Asy'ari, Jombang

<sup>5</sup>Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Hasyim Asy'ari, Jombang

<sup>6</sup>Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Hasyim Asy'ari, Jombang

<sup>7</sup>Dosen Pendidikan Agama Islam, Fakultas Agama Islam, Universitas Hasyim Asy'ari, Jombang

\*e-mail: rohaniaisyah@mhs.unhasy.ac.id

### Abstrak

Literasi dan numerasi merupakan kemampuan dasar yang perlu ditingkatkan terutama pada jenjang sekolah dasar. Penelitian bertujuan untuk meningkatkan minat literasi dan numerasi siswa melalui inovasi media pembelajaran berbasis digital. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan model partisipatif. Pendekatan partisipatif dilakukan dengan permainan ular tangga digital pada platform *Genially* dan dadu besar yang dibuat secara manual. Kegiatan penguatan literasi dan numerasi dilakukan dalam rangka program Kuliah di Luar Kampus (KDLK) selama dua bulan, terhitung sejak bulan April hingga Juni 2025. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SDN Nglebak, Kecamatan Bareng, Kabupaten Jombang dengan melibatkan 28 siswa kelas V dalam proses pelaksanaannya. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah Service Learning (SL) yang terdiri dari tiga tahapan yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil kegiatan yaitu terdapat peningkatan sebanyak 46% oleh siswa yang menunjukkan minat terhadap literasi dan numerasi setelah implementasi inovasi media pembelajaran digital dibandingkan dengan tidak adanya siswa yang memiliki ketertarikan sebelum kegiatan implementasi berlangsung. Kegiatan pengabdian ini mengindikasikan bahwa inovasi media pembelajaran digital yang interaktif dan menyenangkan dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar secara signifikan.

**Kata kunci:** Literasi; Numerasi; Media Pembelajaran; Ular Tangga; Sekolah Dasar

### Abstract

Literacy and numeracy are basic skills that need to be improved, especially at the primary school level. The research aims to increase students' interest in literacy and numeracy through digital-based learning media innovation. This research uses a descriptive qualitative approach with a participatory model. The participatory approach was carried out with a digital snakes and ladders game on the *Genially* platform, and large dice were made manually. Literacy and numeracy strengthening activities were carried out in the framework of the Lecture Outside Campus (KDLK) program for two months, from April to June 2025. This service activity was carried out at SDN Nglebak, Bareng District, Jombang Regency, involving 28 grade V students in the implementation process. The implementation method used is Service Learning (SL), which consists of three stages: planning, implementation, and evaluation. The activity results were an increase of 46% in students who showed interest in literacy and numeracy after the implementation of digital learning media innovations compared to the absence of students who had an interest before the implementation activities took place. This service activity indicates that digital learning media innovations that are interactive and fun can significantly increase students' interest in learning.

**Keywords:** Literacy; Numeracy; Digital Learning Media; Snakes and Ladders; Primary School

## 1. PENDAHULUAN

Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) merilis hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) terbaru tahun 2023. Indonesia mengalami kenaikan lima peringkat untuk keterampilan matematika dan literasi numerasi, tetapi jika dilihat dari skor terjadi penurunan sebesar 13 poin dibandingkan hasil PISA tahun 2018. Skor matematika Indonesia adalah 366, memiliki jarak 106 poin dari skor rata-rata dunia. Hal ini menunjukkan perlu adanya peningkatan di bidang matematika, serta literasi dan numerasi. Terutama pada kemampuan literasi dan numerasi yang perlu dimiliki oleh setiap siswa di era modern (1).

Kemampuan literasi dan numerasi yang perlu dikembangkan siswa tidak terbatas pada kompetensi membaca dan berhitung. Kemampuan literasi yang perlu dikembangkan oleh siswa adalah kemampuan

dalam mengolah informasi dan pengetahuan untuk kecakapan hidup. Sementara, kemampuan numerasi berkaitan dengan kemampuan menerapkan pengetahuan dasar yang dimiliki, prinsip serta proses matematika ke dalam permasalahan di kehidupan sehari-hari. (Rohim dalam Tenny et al., 2021). Literasi dan numerasi menjadi kunci bagi siswa untuk mengakses dan menalar dunia sekelilingnya (2).

Melalui kemampuan literasi dan numerasi yang maksimal, para siswa dapat memperoleh pembelajaran yang bermakna dalam setiap Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Pembelajaran bermakna, yaitu suatu proses dikaitkannya informasi baru pada konsep-konsep relevan yang terdapat dalam struktur kognitif seseorang. Jadi, proses belajar tidak sekadar menghafal konsep-konsep atau fakta-fakta belaka (*rote learning*), tetapi berupaya menghubungkan konsep-konsep atau fakta-fakta tersebut untuk menghasilkan pemahaman yang utuh (*meaningful learning*) (2).

Berdasarkan observasi awal di SDN Ngelabk, Kecamatan Bareng, kabupaten Jombang, kami menemukan siswa terlihat tidak antusias dalam kegiatan yang berhubungan dengan literasi dan numerasi, seperti memahami informasi melalui teks panjang atau memecahkan soal matematika dengan simbol dan angka. Hal tersebut yang melatarbelakangi kami untuk merancang dan mengimplementasikan media pembelajaran inovatif berbasis digital sebagai bagian dari program Kuliah di Luar Kampus (KDLK). Kegiatan ini bertujuan untuk menguatkan dan meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa melalui inovasi media pembelajaran digital.

Seiring dengan perkembangan zaman, media pembelajaran berbasis digital menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan partisipasi siswa dalam pembelajaran. Menurut Feriska Listrianti dkk (2023) menyimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran dengan media interaktif berbasis digital dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan dasar. Media digital dapat menjadi alat bantu guru menyajikan materi dalam bentuk visual interaktif yang menarik dan lebih mudah dipahami oleh siswa, sekaligus mendukung pendekatan pembelajaran yang aktif dan kolaboratif.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Muhammad Mushfi El Iq Bali, dkk (2023) dengan judul “Pendampingan Literasi Numerasi Digital Terhadap kemampuan Literasi Numerasi Anak di RA Ihyaul Islam.” Hasil kegiatannya adalah membantu lembaga RA Ihyaul Islam supaya menjadi lembaga yang siap bersaing dalam era modern saat ini, membantu pendidik menggunakan model terbaru dikelas agar pembelajaran tidak monoton, dan tentunya membantu peserta didik dalam meningkatkan pola pikir, kreativitas, dan pengetahuannya. Perbedaan penelitian terletak pada sasaran dan kegiatan, pada penelitian ini sasaran kegiatannya adalah siswa kelas V jenjang sekolah dasar dan bertujuan untuk mengimplementasikan inovasi media pembelajaran berbasis digital tidak hanya melakukan pendampingan.

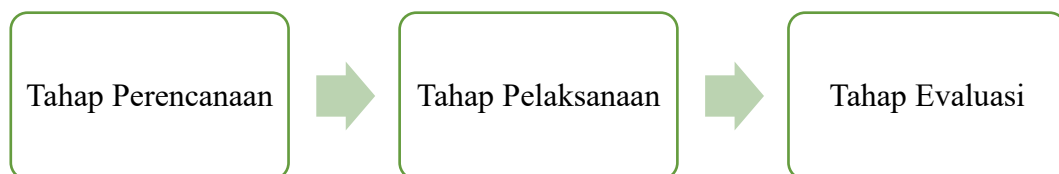
Penelitian lainnya dilakukan oleh Hildegardis Missa (2023) dengan judul “Penguatan Literasi dan Numerasi di SDI Bonen Desa baumata, Kupang-NTT.” Hasil kegiatannya adalah banyak siswa sudah memiliki perubahan yang positif, mereka yang awal belum bisa membaca sudah mampu membaca dengan baik. Hasil wawancara dengan guru dan orang tua diperoleh bahwa para siswa sudah menunjukkan perubahan sikap dan minat belajar menjadi lebih tinggi dibanding kondisi sebelum kegiatan penguatan literasi. Perbedaan penelitian terdapat pada bagian metode penguatan literasi yang digunakan, penelitian sebelumnya menggunakan metode konvensional seperti memberikan bahan bacaan buku dan jarimatika. Sedangkan, penelitian ini menggunakan media pembelajaran berbasis digital dalam upaya penguatan kemampuan literasi dan numerasi siswa.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Unlinuha (2024) dengan judul “Penguatan Literasi dan Numerasi Bagi Guru Melalui Pelatihan Peningkatan Kompetensi Guru di Sekolah Dasar Negeri Pulo Panjang 1”. Hasil kegiatannya adalah (1) Kegiatan PKM ini mampu memberikan solusi alternatif untuk menanggulangi masalah kesulitan peserta didik memahami materi. Sehingga peserta didik antusias dan semangat mengikuti seluruh mata pelajaran, (2) Peserta memahami tentang strategi penguatan literasi dan numerasi (3) Kepala sekolah, guru dan pustakawan termotivasi untuk optimis melaksanakan gerakan literasi meski kondisi geografis satuan pendidikan yang terpencil. Perbedaannya terletak pada sasaran dan pelaksanaan kegiatan, pada penelitian ini sasaran kegiatannya adalah siswa jenjang sekolah dasar dan pelaksanaan kegiatannya bukan berupa pelatihan melainkan implementasi media pembelajaran.

Implementasi inovasi media pembelajaran berbasis digital sebagai upaya penguatan literasi dan numerasi siswa urgen untuk dilakukan supaya memberikan warna baru dan dampak positif terhadap mitra pengabdian. Selain itu, penelitian ini difokuskan untuk meningkatkan literasi dan numerasi terutama pada jenjang sekolah dasar untuk membentuk kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu berpikir kritis dan kreatif.

## 2. METODE

Kegiatan penguatan literasi dan numerasi dilakukan dalam rangka program Kuliah di Luar Kampus (KDLK) selama dua bulan, terhitung sejak bulan April hingga Juni 2025. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SDN Nglebak, Kecamatan Bareng, Kabupaten Jombang dengan melibatkan 28 siswa kelas V dalam proses pelaksanaannya. Pemilihan sasaran pengabdian berdasarkan pertimbangan bahwa pada jenjang tersebut kemampuan literasi dan numerasi dasar sudah mulai terbentuk dan dapat dikembangkan lebih lanjut melalui media pembelajaran interaktif. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah Service Learning (SL). Terdapat tiga tahapan dalam implementasi Service Learning (SL) yang secara rinci akan dijelaskan berikut ini.



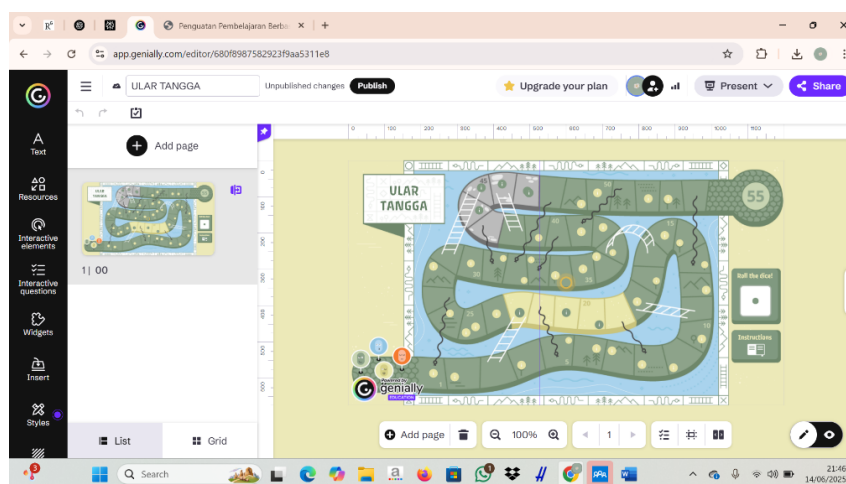
Gambar 1. Metode Service Learning (SL)

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dalam rangka program Kuliah di Luar kampus (KDLK) di SDN Nglebak, Kecamatan Bareng, didahului dengan kegiatan pengamatan atau observasi awal untuk mengetahui tingkat kemampuan literasi dan numerasi dari para siswa. Setelah kegiatan pengamatan atau observasi awal, selanjutnya implementasi inovasi media pembelajaran berbasis digital oleh tim kami dengan menggunakan platform Genially berupa Ular Tangga Digital dan Dadu Besar yang bertempat di ruang kelas V. Kegiatan ini dilaksanakan secara luring dengan tujuan untuk penguatan literasi dan numerasi siswa di tingkat sekolah dasar sehingga memperoleh kemampuan berpikir kritis dan lebih mendalam dalam setiap proses pembelajaran. Berikut uraian lebih rinci terkait pelaksanaan kegiatan pengabdian.

### 1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, kami menyusun perencanaan strategis terkait kegiatan pengamatan awal di SDN Nglebak, meliputi penentuan judul dan rumusan masalah berdasarkan pada situasi mitra pengabdian. Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa siswa kelas V memiliki minat literasi dan numerasi yang sangat rendah. Dari 28 siswa kelas V di SDN Nglebak, tidak ada satu pun yang menyatakan ketertarikan terhadap aktivitas membaca ataupun berhitung. Kegiatan literasi serta numerasi seperti membaca teks dan menyelesaikan soal berhitung justru dianggap membosankan dan cenderung dihindari oleh siswa. Siswa menunjukkan sikap pasif, kurang antusias, dan hanya terlibat secara minimal dalam pembelajaran. Hal tersebut mengakibatkan guru mengalami kesulitan dalam membangun interaksi dua arah selama kegiatan pembelajaran berlangsung.



Gambar 2. Ular Tangga Digital

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut kami mengimplementasikan media pembelajaran berbasis digital dalam bentuk permainan ular tangga interaktif menggunakan platform *Genially*, yang diisi dengan soal-soal literasi dan numerasi sesuai materi ajar kelas V. Media ini dipadukan dengan dadu besar dari kardus sebagai alat bantu fisik yang disinyalir mampu memberikan kesan kontekstual dan menambah elemen permainan yang menarik bagi siswa. Setelah merumuskan masalah, kami menyusun alat dan bahan media pembelajaran berbasis digital yang akan diimplementasikan sebagai sarana menguatkan literasi dan numerasi siswa.

Pada gambar 2. Media pembelajaran yang kami pilih adalah Ular Tangga Digital dari platform *Genially* dan Dadu Besar yang dibuat secara manual dari bahan baku kardus dan kertas. Pada permainan Ular Tangga Digital berisi soal-soal literasi dan numerasi yang disesuaikan dengan materi ajar kelas V, serta terdapat *ice breaking* atau tantangan lain di luar materi untuk menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan. Apabila bahan ajar sudah siap, kami melanjutkan persiapan secara prosedural dengan mengadakan diskusi dengan kepala sekolah dan wali kelas V terkait tujuan kegiatan, izin penggunaan fasilitas, penetapan dan pelaksanaan tanggal atau waktu yang disepakati bersama.

## 2. Pelaksanaan Implementasi Media Pembelajaran Ular Tangga Digital dan Dadu Besar

Kegiatan bertempat di ruang kelas V SDN Nglebak, Kecamatan Bareng dengan enam tim yang bertugas dan 28 siswa. Kegiatan implementasi media pembelajaran inovatif menggunakan sarana laptop, LCD, Proyektor, dan pengeras suara sebagai alat bantu kegiatan. Berikut merupakan dokumentasi dan uraian singkat pelaksanaan implementasi media pembelajaran berbasis digital.



Gambar 3. Pengarahan Teknis

Pada gambar 3. Kegiatan pelaksanaan diawali dengan pengarahan teknis terkait langkah-langkah bermain Ular Tangga dan Dadu Besar. Selama proses pembelajaran, siswa terbagi menjadi empat kelompok kecil dengan beranggotakan masing-masing tujuh siswa. Pembagian kelompok dilakukan dengan cara berhitung dari angka satu sampai empat, kemudian penentuan kelompok berdasarkan masing-masing siswa yang menyebutkan angka sama.



Gambar 4. Pelemparan Dadu

Pada gambar 4. setiap perwakilan kelompok secara bergiliran melempar dadu dan menggerakkan pion pada papan ular tangga digital yang ditayangkan melalui proyektor. Setiap kotak pada papan permainan memuat soal yang harus dijawab, serta tantangan yang harus dipenuhi secara berkelompok. Melalui implementasi media pembelajaran inovatif, siswa tidak hanya menyelesaikan bacaan dan soal hitungan, tetapi memperoleh pemahaman mengenai cara berpikir runtut, sistematis, dan logis yang menjadi prinsip pengajaran dari literasi dan numerasi. Di sisi lain, dapat dirasakan pula bahwa pembelajaran menjadi lebih aktif, tercipta persaingan yang kompetitif, dan situasi belajar yang lebih menyenangkan.



Gambar 5. Pendampingan

Pada gambar 5. Pada proses pelaksanaan, kami melakukan pendampingan penuh selama pembelajaran berlangsung. Sehingga apabila terdapat kelompok siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami soal-soal yang telah diberikan, kami dapat menjawab secara langsung dan memberikan pemahaman yang lebih mendalam.



Gambar 6. Tantangan Berjoget Dangdut

Pada gambar 6. Terdapat kelompok siswa yang pionnya berhenti pada papan yang berisi tantangan bukan soal yang harus dijawab. Tantangan di luar materi pada papan permainan dimaksudkan untuk menciptakan keseruan dalam pembelajaran supaya suasana kelas menjadi lebih hidup, penuh tawa, dan tidak membosankan. Salah satu tantangannya yaitu, berjoget dangdut, menyebutkan nama-nama dari tim kami, membuat pantun, dan sebagainya. Tantangan ini sengaja dirancang agar siswa tidak hanya berpikir serius menjawab soal, tetapi juga mampu mengekspresikan kreativitas dan spontanitas mereka. Selain itu, momen tantangan juga melatih keberanian siswa untuk tampil di depan teman-temannya sehingga menumbuhkan rasa percaya diri. Dengan cara ini, permainan tidak hanya berfokus pada aspek kognitif, melainkan juga mengembangkan aspek afektif dan sosial siswa dalam kegiatan belajar.

Pada gambar 7. Pemberian apresiasi kecil pada kelompok siswa yang melaju paling jauh dalam permainan Ular Tangga Digital dan mampu menyelesaikan setiap soal ataupun tantangan yang diberikan dengan baik dan benar. Pemberian apresiasi kecil berupa hadiah ini dimaksudkan untuk memotivasi anak-anak agar terus semangat dan antusias dalam belajar, terutama dalam hal literasi dan numerasi. Hadiah yang diberikan tidak selalu bernilai materi besar, melainkan lebih pada simbol penghargaan yang membuat siswa merasa dihargai atas usaha dan kerja sama timnya. Dengan adanya apresiasi, siswa juga belajar memahami pentingnya sportivitas, kerja keras, dan kerjasama kelompok dalam mencapai tujuan..



Gambar 7. Pemberian Hadiah

### 3. Evaluasi

Evaluasi dilakukan berdasarkan peningkatan minat siswa terhadap literasi dan numerasi. Setelah implementasi media pembelajaran berbasis digital, dapat diamati bahwa minat siswa mengalami peningkatan signifikan. Berikut disajikan dalam bentuk tabel hasil implementasi media pembelajaran digital terhadap minat literasi dan numerasi siswa kelas V SDN Nglebak.

Data di atas menunjukkan bahwa terdapat 13 dari 28 siswa atau sebanyak 46% yang menyatakan bahwa mereka menyukai kegiatan literasi dan numerasi dengan menggunakan media Ular Tangga Digital, seperti tampak pada Tabel 1. Hal ini didukung juga dengan interaksi yang lebih aktif, seperti berebut giliran melempar dadu, membaca soal di layar proyektor, dan berdiskusi bersama kelompok. Berikut juga terdapat beberapa kutipan hasil wawancara dengan siswa setelah kegiatan implementasi media pembelajaran.

Tabel 1. Pernyataan Minat Siswa

Keterangan	Sebelum (%)	Sesudah (%)
Menyatakan minat terhadap literasi dan numerasi	0%	46%
Tidak menyatakan minat	100%	54%

*“Aku jadi pengen main lagi, karena seru bisa belajar sambil bermain.”* (RN)

*“Kalau kayak gini belajarnya, aku jadi lebih semangat berhitung.”* (AL)

*“Belajar lebih menyenangkan menggunakan media pembelajaran digital.”* (DSA)

Kami juga mengamati terdapat beberapa siswa yang sebelumnya pasif mulai berani menjawab, bertanya, bahkan menyampaikan aspirasinya apabila terdapat kesalahan dalam permainan sehingga sangat terasa aura kompetitifnya. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa penggunaan media yang sesuai dengan gaya belajar anak-anak dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa dalam belajar sehingga mampu menguatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa lebih baik daripada sebelum mengimplementasikan media pembelajaran berbasis digital. Meskipun demikian, dalam pelaksanaan kegiatan kami menghadapi beberapa keterbatasan di antaranya sebagai berikut.

- 1) Waktu pelaksanaan relatif singkat hanya berlangsung selama program Kuliah di Luar Kampus (KDLK) berlangsung sehingga belum memungkinkan untuk pemantauan jangka panjang terhadap perubahan perilaku belajar siswa.
- 2) Jumlah partisipan terbatas pada satu kelas dengan jumlah 28 siswa, sehingga belum dapat digeneralisasi ke seluruh populasi siswa sekolah dasar karena hasilnya bersifat kontekstual.

#### 4. KESIMPULAN

Dengan demikian, implementasi inovasi media pembelajaran berbasis digital dengan permainan Ular Tangga melalui platform *Genially* dan Dadu Besar membuktikan bahwa terdapat peningkatan minat siswa terhadap literasi dan numerasi secara signifikan. Dari sebelumnya tidak ada siswa yang menunjukkan ketertarikan, meningkat menjadi 13 siswa atau 46% yang antusias mengikuti kegiatan literasi dan numerasi. Kegiatan ini dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Hasil dari kegiatan memiliki implikasi praktis penting, yaitu memberikan alternatif strategi bagi guru untuk menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan sesuai dengan gaya belajar siswa masa kini. Sehingga, guru dapat mempertimbangkan penerapan metode serupa untuk meningkatkan kualitas pembelajaran literasi dan numerasi di sekolah dasar, serta mendorong pembelajaran yang lebih bermakna dan kontekstual sesuai perkembangan zaman. Kegiatan pengabdian atau penelitian serupa ke depannya diharapkan dapat dilakukan dengan sampel lebih luas dan desain penelitian yang lebih mendalam agar memberikan gambaran yang lebih komprehensif.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami menyampaikan ucapan terima kasih kepada Universitas Hasyim Asy'ari selaku instansi yang menyelenggarakan program Kuliah di Luar Kampus (KDLK) sehingga kami mendapatkan kesempatan untuk terjun ke lapangan dan melakukan pengabdian kepada masyarakat. Kami menyampaikan terima kasih juga kepada pihak sekolah yang telah memberikan izin pelaksanaan kegiatan, serta siswa-siswi kelas V atas antusias dan partisipasinya sehingga kegiatan penguatan literasi dan numerasi melalui implementasi media pembelajaran berbasis digital ini dapat berjalan dengan lancar.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Yuda EK, Rosmilawati I. Literasi numerasi di sekolah dasar berdasarkan indikator PISA 2023; systematic literature review. *J Instr Dev Res*. 2024;4(2):172–91.
2. Tenny, Nisa AK, Murtaolah. Pengembangan literasi dan numerasi dalam proses belajar dan mengajar [Internet]. 2021. 101 hal. Tersedia pada: <http://repositori.kemdikbud.go.id/id/eprint/29935>
3. Listrianti F, Papatungan M, Qowiyah RA. Pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis digital terhadap kemampuan literasi dan numerasi siswa Madrasah Ibtidaiyah Azzainiyah II. *J Arjuna Publ Ilmu Pendidikan, Bhs dan Mat*. 2023;1(5):188–97.
4. Bali MMEI, Salsabila NS, Wulandari AS, Hasanah SR. Pendampingan literasi numerasi digital terhadap kemampuan literasi numerasi anak di RA Ihyaul Islam. *J Pengabd Masy Bangsa*. 2023;1(8):1596–605.
5. Yudha CB, Kusuma AP, EP S, I S, ER W. Pembelajaran literasi dan numerasi berbasis digital bagi guru sekolah dasar. *J Soc Outreach*. 2024;3(1):22–30.
6. Anugrahana A, Pamekas Y. Penerapan literasi membaca dan numerasi bagi anak sekolah dasar. 2024;17(2):107–14.
7. Missa H, Djalo A, Ndukang S, Dede VA, Sawu G, Marselina S. Penguatan literasi dan numerasi di SDI Bonen Desa Baumata, Kupang-NTT. *J Pengabd Kpd Masy Nusant*. 2023;4(2):1118–27.
8. Andriani R, Saputra DY, Hidayat S. Penguatan literasi dan numerasi bagi guru melalui pelatihan peningkatan kompetensi guru di Sekolah Dasar Negeri Pulo Panjang 1. *J Abdimas Bina Bangsa* [Internet]. 2024;5(1):339–45. Tersedia pada: <https://jabb.lppmbinabangsa.id/index.php/jabb/article/view/811>
9. Suratmi, Ilhami A, Azka DA, Defliyanto, Nopriyanti, Nurhasan. Pelatihan penguatan literasi dan numerasi dalam pemulihan pembelajaran pada SMP di Kabupaten Ogan Ilir. *J Pengabdian UNDIKMA*. 2025;6(1):70–80.
10. Rohim DC. Strategi penguatan literasi dan numerasi siswa di SDN Jatiroto 01 Kabupaten Pati. *J Elem*. 2023;6(1):35.
11. Sinaga D. *Buku ajar metodologi penelitian (penelitian kualitatif)*. 2023. 14 hal.