

KEMAMPUAN NUMERASI PESERTA DIDIK MELALUI MEDIA PEMBELAJARAN *BIG BOOK* BERBASIS STEAM

Kurratul Aini¹, Muhammad Misbahudholam AR^{2*}, Ali Armadi³

¹Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sumenep

^{2*, 3}PGSD STKIP PGRI Sumenep

¹kurratul.aini@stkipgrisumenep.ac.id, ²misbahudholam@stkipgrisumenep.ac.id,

³aliarmadi@stkipgrisumenep.ac.id,

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of STEAM-based big book learning media on numeracy skills in mathematics subjects of phase B students at SDN Pajagalan III. Data collection is carried out using tests that correspond to numeracy ability indicators. This research analysis uses an independent sample t test after previously carried out validity tests and reliability tests on research instruments, and normality tests were carried out as prerequisite tests. The results showed a Sig. (2-tailed) value of $0.001 < 0.05$ which means that STEAM-based big book learning media affects students' numeracy skills.

Keywords: Big Book; STEAM; Numeration

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran big book berbasis STEAM terhadap kemampuan numerasi pada mata pelajaran matematika peserta didik fase B di SDN Pajagalan III. Pengumpulan data dilakukan menggunakan tes yang sesuai dengan indikator kemampuan numerasi. Analisis penelitian ini menggunakan uji independent sample t test setelah sebelumnya dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap instrumen penelitian, serta dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat. Hasil penelitian menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$ yang artinya media pembelajaran big book berbasis STEAM berpengaruh terhadap kemampuan numerasi peserta didik.

Kata Kunci: *Big Book*; STEAM; Numerasi

A. Pendahuluan

Era industri 4.0 telah memaksa pendidikan untuk beradaptasi dengan perubahan cepat dalam dunia teknologi dan ekonomi (Aini & Yasid, 2022; Faozi et al., 2020). Tujuannya adalah untuk menghasilkan lulusan yang siap menghadapi tantangan dunia kerja yang semakin canggih dan berubah. Pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan adalah salah

salah satu langkah penting untuk menciptakan pembelajaran yang lebih modern dan efektif demi tercapainya kemampuan belajar pada abad-21. Kemampuan ini dikenal dengan konsep 4C (*communication, collaboration, critical thinking, creativity*) yang dapat membantu peserta didik untuk lebih siap menghadapi tuntutan kehidupan sehari-hari yang semakin kompleks

(Aini & Ridwan, 2021; Soleh & Arifin, 2021). Kemampuan 4C juga memiliki keterkaitan dengan kemampuan numerasi, yang melibatkan pemahaman dan penerapan konsep matematika dalam berbagai konteks (Fajriyah, 2022). Kemampuan numerasi adalah kemampuan dasar yang melibatkan pemahaman dan penerapan konsep matematika, termasuk angka, operasi matematika, pengukuran, geometri, statistik, probabilitas, dan pemecahan masalah matematika dalam berbagai konteks (Sidiq et al., 2023).

Dalam Pendidikan, pengembangan kemampuan numerasi menjadi prioritas utama, karena merupakan fondasi yang diperlukan untuk memahami dan berhasil dalam matematika (Anderha & Maskar, 2021). Melalui pengembangan numerasi yang baik, peserta didik dapat membangun pemahaman yang kuat tentang konsep-konsep matematika yang lebih lanjut dan dapat lebih percaya diri dalam belajar matematika yang lebih tinggi (AR et al., 2022) mengingat matematika adalah mata pelajaran yang dipelajari dalam berbagai jenjang pendidikan (Aini et al., 2020). Oleh karena itu, numerasi dan matematika saling melengkapi dan mendukung satu sama lain sehingga perlu pengembangan kemampuan numerasi mulai dari tingkatan sekolah dasar. Namun, peserta didik cenderung bosan dan jenuh dalam belajar matematika karena menganggap matematika merupakan materi yang sulit (Ristiana & Dahlan, 2021). Sehingga diperlukan kreativitas guru sebagai

Pendidikan dan fasilitator untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan menarik. Upaya yang dapat dilakukan guru adalah menggunakan media pembelajaran.

Guru harus mampu menggunakan media pembelajaran variatif sebagai inovasi pembelajaran. Media pembelajaran dapat menunjang kemudahan dan keberhasilan proses belajar yang memungkinkan peserta didik lebih cepat menyerap ilmu dari pembelajaran yang disampaikan menggunakan alat atau perangkat, baik keras (*hardware*) maupun lunak (*software*) (Widianto, 2021). Pemanfaatan media pembelajaran memiliki potensi meningkatkan kualitas pembelajaran, mengoptimalkan pemahaman peserta didik, dan meningkatkan keterlibatan dalam pembelajaran (Murtado et al., 2023). Pemanfaatan media pembelajaran dalam Pendidikan dapat disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik, materi pelajaran, dan tujuan pembelajaran.

Upaya yang dapat dilakukan guru dalam pemanfaatan media pembelajaran, salah satunya menggunakan media pembelajaran berbasis *big book*. Media pembelajaran berbasis *big book* mengacu pada penggunaan buku besar dalam konteks pendidikan sebagai alat bantu pengajaran (Nurdhiana, 2023). *Big book* digunakan untuk menghadirkan pembelajaran yang interaktif, mendidik, dan menghibur, terutama dalam pendidikan dasar. Penggunaan media pembelajaran *big book* dapat meningkatkan

pengalaman belajar peserta didik, membantu mencapai berbagai tujuan pembelajaran, dan membantu menciptakan lingkungan pembelajaran yang positif dan mendidik. Selain media pembelajaran, proses pembelajaran juga merupakan hal penting yang harus diperhatikan (Aini, 2021). Menghadapi era digital, *big book* dapat diterapkan dalam pembelajaran berbasis STEAM (*Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics*).

STEAM merupakan pendekatan yang mengintegrasikan berbagai disiplin ilmu, termasuk ilmu pengetahuan, teknologi, teknik, seni, dan matematika dalam satu kerangka kerja pembelajaran (Mu'minah, 2021; Yuniar et al., 2020). Pembelajaran STEAM memiliki dampak positif yang signifikan dalam pendidikan, membekali peserta didik dengan keterampilan dan pemahaman yang diperlukan untuk menghadapi tantangan dunia modern. Pembelajaran STEAM tidak hanya mempersiapkan peserta didik untuk pekerjaan di masa depan, tetapi juga mengajari peserta didik berpikir, inovatif, dan kritis dalam memecahkan masalah dalam berbagai konteks (Nur & Nugraha, 2023).

Faktanya, berdasarkan hasil observasi peneliti masih banyak sekolah yang belum mampu menggunakan media pembelajaran secara variatif dan maksimal, serta proses pembelajaran yang masih konvensional karena kurangnya kreativitas guru dalam memilih media pembelajaran yang tepat sesuai

dengan materi dan karakteristik peserta didik demi tercapainya tujuan pembelajaran demi tercapainya *output* lulusan yang mumpuni (Aini, 2021; Hardiansyah & Rasia, 2022). Hal ini harus diterapkan dalam seluruh jenjang pendidikan (Puspitorini et al., 2023). Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran *big book* berbasis STEAM terhadap kemampuan numerasi pada mata pelajaran matematika di SDN Pajagalan III.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif, karena bertujuan untuk mengungkap pengaruh penggunaan media *Big Book* berbasis STEAM terhadap kemampuan numerasi peserta didik di kelas II SDN Pajagalan III. Variabel dalam penelitian ini meliputi dua variabel, yaitu variabel bebas (media pembelajaran *big book* berbasis STEAM) dan variabel terikat (kemampuan numerasi). Penelitian ini merupakan penelitian *pre-eksperimental design* dengan tipe *one-group pre-test-post-test design*. Desain ini memungkinkan peneliti untuk memberikan perlakuan pada satu kelompok atau satu kelas yaitu kelas II dengan memberikan *pre-test* di awal pembelajaran untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik, serta pemberian *post-test* di akhir pembelajaran untuk mengetahui pengaruh proses pembelajaran yang telah dilakukan. Data dikumpulkan menggunakan tes

dalam bentuk 5 soal uraian yang harus diselesaikan oleh peserta didik. Pemberian tes bertujuan untuk mengetahui kemampuan numerasi peserta didik di awal pembelajaran dan di akhir pembelajaran. Hasil tes selanjutnya dianalisis menggunakan *independent sample t-test* untuk mengetahui perbedaan sebelum dan setelah perlakuan. Kemampuan numerasi peserta didik dapat disimpulkan berbeda jika $\text{sig.} < 0,05$ setelah sebelumnya dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, dan uji normalitas (*Kolmogorof Smirnov* dan *Shapiro-Wilk*) sebagai uji prasyarat dengan $\text{sig.} > 0,05$.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif untuk mengecek pengaruh media pembelajaran *big book* berbasis STEAM terhadap kemampuan numerasi peserta didik di SDN Pajagalan III. Pengumpulan data dilakukan menggunakan 5 tes dalam bentuk soal uraian. Sebelum digunakan, dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap 5 soal yang akan diberikan. Uji validitas bertujuan untuk menentukan apakah instrumen yang akan digunakan mampu mengukur variabel yang dimaksud dengan cara yang akurat dan konsisten (Arsi, 2021). Uji validitas digunakan untuk mengukur tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Pengambilan keputusan adalah Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan bernilai positif serta nilai signifikansi $< 0,05$ maka dapat disimpulkan semua indikator valid. Berikut hasil dari uji validitas menggunakan SPSS.

Tabel 1. Uji Validitas Soal Numerasi

<i>Butir Soal</i>	<i>r tabel</i>	<i>r hitung</i>	<i>Sig.</i>	<i>Status</i>
1	0,631	0,895	0,000	<i>Valid</i>
2	0,631	0,895	0,000	<i>Valid</i>
3	0,631	0,772	0,009	<i>Valid</i>
4	0,631	0,907	0,000	<i>Valid</i>
5	0,631	0,885	0,001	<i>Valid</i>

Sumber: Data Penelitian SPSS (diolah)

Berdasarkan hasil uji validitas dari masing-masing soal menunjukkan:

1. Soal 1 memiliki r_{tabel} 0,631, r_{hitung} memiliki nilai 0,895 dan signifikansinya 0,000 artinya $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai signifikasinya $<$ dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan soal nomor 1 valid.
2. Soal 2 memiliki r_{tabel} 0,631, r_{hitung} memiliki nilai 0,895 dan signifikansinya 0,000 artinya $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai signifikasinya $<$ dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan soal nomor 1 valid.
3. Soal 3 memiliki r_{tabel} 0,631, r_{hitung} memiliki nilai 0,772 dan signifikansinya 0,000 artinya $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai signifikasinya $<$ dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan soal nomor 3 valid.
4. Soal 4 memiliki r_{tabel} 0,631, r_{hitung} memiliki nilai 0,907 dan signifikansinya 0,000 artinya $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai signifikasinya $<$ dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan soal nomor 4 valid.
5. Soal 5 memiliki r_{tabel} 0,631, r_{hitung} memiliki nilai 0,885 dan signifikansinya 0,000 artinya r

hitung $> r$ tabel dan nilai signifikasinya $<$ dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan soal nomor 5 valid.

Dari kesimpulan di atas keseluruhan item butir soal *pre-test* dan *post-test* yang digunakan sebagai alat ukur kemampuan peserta didik terhadap kemampuan numerasi adalah valid. Selain itu, pada penelitian ini juga dilakukan uji reliabilitas untuk mengevaluasi sejauh mana instrument pengukuran atau alat pengukuran konsisten dan dapat diandalkan dalam mengukur variabel yang sama secara berulang-ulang. Instrumen dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* $>$ 0,6. Berikut hasil dari uji reliabilitas menggunakan SPSS.

Tabel 2. Uji Realibitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,889	5

Sumber: Data Penelitian SPSS (diolah)

Berdasarkan tabel uji reliabilitas diatas, menunjukkan bahwa semua item yang digunakan sebagai alat ukur dalam mengukur tingkat kemampuan numerasi peserta didik dalam instrumen penelitian yang digunakan ini adalah reliabel. Hal ini dapat diketahui dari nilai *Cronbach's Alpha* $>$ 0,60 yaitu 0,889 sehingga item-item dalam proses penelitian ini dinyatakan reliabel.

Berdasarkan data *pre-test* dan *post-test* peserta didik yang telah

didapatkan oleh peneliti, dilakukan uji normalitas untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, dengan kriteria pengambilan keputusan adalah jika signifikansi $<$ 0,05, maka data tersebut tidak berdistribusi normal dan jika signifikansi $>$ dari 0,05, maka data tersebut berdistribusi normal. Pengujian menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan bantuan SPSS 25 merupakan uji prasyarat untuk analisis selanjutnya. Berikut hasil dari uji normalitas menggunakan SPSS.

Tabel 3. Uji normalitas

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Pretest	,221	10	,181	,846	10	,052
Posttest	,211	10	,200 [*]	,919	10	,352

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Data Penelitian SPSS (diolah)

Dari tabel diatas, nilai signifikansi dari hasil uji normalitas dengan menggunakan metode uji *Shapiro-Wilk* pada data hasil *pre-test* menunjukkan nilai signifikansi $0,052 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Sedangkan pada data hasil nilai *post-test* menunjukkan nilai signifikansi $0,352 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dari hasil analisis yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa data *pre-test* dan *post-test* berdistribusi normal. Hal ini menjadi acuan peneliti untuk melanjutkan analisis selanjutnya menggunakan statistik parametris.

Analisis selanjutnya dilakukan peneliti untuk mengetahui penggunaan media *big book* berbasis STEAM terhadap kemampuan numerasi peserta didik fase B di SDN Pajagalan III. Karena data berdistribusi normal, maka dilakukan uji *paired sample t-test* menggunakan SPSS. Berikut hasil dari uji *paired sample t-test* menggunakan SPSS.

Tabel 4. Uji hipotesis

Paired Samples Test									
		Paired Differences					T	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest – posttest	19,200	12,577	3,977	28,197	10,203	4,828	9	,001

Dari hasil uji *paired samples t-test*, diketahui *pre-test* yang diberikan di awal pembelajaran dan *post-test* yang diberikan di akhir pembelajaran memiliki rata-rata 19,2. Hasil tes yang diuji menggunakan *paired samples t-test* juga menunjukkan nilai signifikansi 0,001 yang menunjukkan nilai signifikansi < 0,05 sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran *Big Book* berbasis STEAM terhadap kemampuan numerasi peserta didik SDN Pajagalan III.

D. Kesimpulan

Berdasarkan perolehan hasil uji hipotesis yang telah dilakukan melalui uji *paired samples t-test* dengan nilai signifikansi 0,001, menunjukkan nilai signifikansi < 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan

media *Big Book* berbasis STEAM berpengaruh terhadap kemampuan numerasi peserta didik fase B SDN Pajagalan III.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, P., & Winanto, A. (2023). Efektivitas Model Discovery Learning dan Problem Based Learning dalam Rangka Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Mapel IPAS Kelas IV SD. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2), 800-813.
- Aini, K. (2021). Analisis proses pembelajaran daring pada masa pandemi covid 19. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(1), 218-228.
- Aini, K. (2021). Kemandirian belajar mahasiswa melalui blended learning tipe flipped classroom pada masa pandemi covid-19. *Jurnal Literasi Digital*, 1(1), 42-49.
- Aini, K., Prihandoko, A. C., Yuniar, D., & Faozi, A. K. A. (2020, May). The students' mathematical communication skill on caring community-based learning cycle 5E. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1538, No. 1, p. 012075). IOP Publishing.
- Aini, K., & Ridwan, M. (2021). Students'higher Order Thinking Skills Through Integrating Learning Cycle 5e Management With Islamic Values In Elementary School. *Al-tanzim: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(3), 142-156.
- Aini, K., & Yasid, A. (2022). Kemampuan berpikir tingkat tinggi mahasiswa melalui hybrid learning. *Jurnal Basicedu*, 6(5),

- 7775-7781.
- Anderha, R. R., & Maskar, S. (2021). Pengaruh Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 2(1), 1-10.
- AR, M. M., & Aini, K. The Implementation of Ecoliteracy as a Learning Resource to Improve Environmental Care Attitudes in Elementary Schools.
- AR, M. M., & Aini, K. The Implementation of Ecoliteracy as a Learning Resource to Improve Environmental Care Attitudes in Elementary Schools. *Mimbar Sekolah Dasar*, 10(1).
- AR, M. M., Hardiansyah, F., Aini, K., Armadi, A., & Astutik, C. (2023). Pelatihan Game Edukasi Berbasis Sdgs Dalam Upaya Membentuk Karakter Melalui Penguatan Projek Profil Pelajar Pancasila Bagi Guru Mi Ziyadatul Ulum Desa Kambingan Barat. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 4(1), 416-424.
- AR, M. M., & Hardiansyah, F. (2022). Prosocial behavior of elementary school students based on gender differences in society 5.0. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 3(3), 390-396.
- AR, M. M., & Hardiansyah, F. (2022). Analisis optimalisasi peran guru dan orang tua dalam mendampingi anak selama pembelajaran daring siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 423-432.
- AR, M. M., Rasyid, S. F., & Ridwan, M. (2021). Legacy of heroic values education kh. abdullah sajjad from madura assisted with learning comics for sd/mi students in sumenep. *Madrasah: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Dasar*, 14(1), 79-88.
- AR, M. M., Zainuddin, Z., Aini, K., & Mutia, T. (2022). Analysis of Numeration Literacy Program Implementation In Low Class Learning. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(2), 3134-3137.
- Astuti, Y. P., & AR, M. M. (2023). Implementation of the Campus Teaching Program Batch 3 in Building Scientific Literacy in Elementary Schools. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(7), 5140-5149.
- Fajriyah, E. (2022, October). Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Pada Pembelajaran Matematika Di Abad 21. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 4, pp. 403-409).
- Faozi, A. K. A., Fatekurohman, M., Aini, K., & Yuniar, D. (2020, May). Student's problem solving abilities in project based learning (pjbl) based on learning community (lc). In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1538, No. 1, p. 012070). IOP Publishing.
- Firmansyah, F., Siregar, N. N., Purwati, P., & Haryanto, H. (2023). Efektifitas Model Problem Based Learning Berbantuan Lembar Kerja Siswa Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Ditinjau Dari Rasa Ingin Tahu Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(2),

- 825-836.
- Hardiansyah, F., & Abuyamin Rasia, M. M. (2022, April). Enhancing Students' Learning Motivation through Changing Seats in Primary School. In *Elementary School Forum (Mimbar Sekolah Dasar)* (Vol. 9, No. 1, pp. 253-268). Indonesia University of Education. Jl. Mayor Abdurachman No. 211, Sumedang, Jawa Barat, 45322, Indonesia. Web site: <https://ejournal.upi.edu/index.php/mimbar/index>.
- Hardiansyah, F., AR, M. M., Hidayatillah, Y., & Astutik, C. (2023). UTILIZATION OF ECO-LITERACY IN SCIENCE LEARNING AS A TEACHING MEDIA IN ELEMENTARY SCHOOLS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 1384-1396.
- Misbahudholam AR, Muhammad, and HASAN BASRI. 2018. "Pengaruh Pembelajaran Brain Based Learning Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa Pgsd." *Prosiding SEMDIKJAR-2*: 155–63.
- Mu'minah, I. H. (2021, October). Studi Literatur: Pembelajaran Abad-21 Melalui Pendekatan Steam (Science, Technology, Engineering, Art, and Mathematics) Dalam Menyongsong Era Society 5.0. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 3, pp. 584-594).
- Murtado, M. A., Siskawati, F. S., & Al Ayubi, S. (2023). Analisis Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Ditinjau Dari Tingkatan Nilai Hasil Belajar. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 29-40.
- Nur, N., & Nugraha, M. S. (2023). Implementasi Model Pembelajaran STEAM Dalam Meningkatkan Kreativitas Peserta Didik Di RA Al-Manshuriyah Kota Sukabumi. *Jurnal Arjuna: Publikasi Ilmu Pendidikan, Bahasa dan Matematika*, 1(5), 73-93.
- Nurdhiana, E. (2023). Penerapan Metode Sas (Stuktural Analitik Sintetik) Berbantuanmedia Big Book Untuk Meningkatkan Ketrampilan Membaca Permulaan Di Kelas 1b SDN Oro-Oro Ombo 02 Kota Batu. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora*, 2(3), 1643-1666.
- Puspitorini, A., Indraswari, N. F., & Aini, K. (2023). Student mathematics understanding through blended learning approach. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 1-14.
- Ridwan, M., AR, M. M., Budiyo, F., & Sukitman, T. (2023). Improve The Numeracy Skills of Fifth-Grade Students Through Self-Efficacy in Elementary Schools. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 7(3).
- Ristiana, M. G., & Dahlan, J. A. (2021). Pandangan Mahasiswa Calon Guru dalam Penggunaan Model Gamifikasi dalam Pembelajaran Matematika. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(1), 127-136.
- Shiddiq, A. (2022). The Foundation's Leadership Strategy for Developing Nurul Mannan Elementary School in West Banjar Gapura Sumenep. *Edumaspol: Jurnal Pendidikan*,

6(2), 3094-3097.

- Sidiq, F., Ayudia, I., & Sarjani, T. M. (2023). Optimalisasi Gerakan Literasi Sekolah melalui Desain Kelas Literasi Numerasi di Sekolah Dasar Kota Langsa. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 3(3), 69-75.
- Soleh, A. R., & Arifin, Z. (2021). Integrasi Keterampilan Abad 21 dalam Pengembangan Perangkat Pembelajaran Pada Konsep Community of Inquiry. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, dan Agama*, 13(2), 473-490.
- Widianto, E. (2021). Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi informasi. *Journal of Education and Teaching*, 2(2), 213-224.
- Yuniar, D., Prihandoko, A. C., Aini, K., & Faozi, A. K. A. (2020, May). The analyze of students' creative thinking skills on Lesson Study for Learning Community (LSLC) based on Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) approach. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1538, No. 1, p. 012072). IOP Publishing.