**PENGUATAN KOMPETENSI GURU MADRASAH TSANAWIYAH DALAM
MENINGKATKAN LITERASI NUMERASI SISWA MELALUI PEMBELAJARAN DI
KABUPATEN LAMPUNG TIMUR**

Dhoni Kurniawati, Septiani Selly Susanti, Laila Nursafitri, Zahrotul Fuadah
dhonikurniawati2011@gmail.com

STAI Darussalam Lampung

Abstrak

Literasi Numerasi merupakan suatu pemahaman dalam penggunaan simbol dan angka matematika dalam menyelesaikan permasalahan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, kemampuan dasar ini harus dimiliki oleh siswa dalam belajar. Kemampuan literasi numerasi yaitu salah satu indikator penting yang membantu memajukan kinerja generasi muda untuk mencapai kesuksesan. Namun saat ini kemampuan literasi numerasi siswa di Indonesia masih rendah termasuk siswa Madrasah Tsanawiyah. Hal ini disebabkan oleh guru yang belum memahami dan belum mampu mengimplementasikan proses pembelajaran yang berorientasi dengan kemampuan literasi numerasi siswa. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk menguatkan kompetensi guru dalam memahami dan mengimplementasikan pembelajaran yang berorientasi kemampuan literasi Numerasi. Metode yang digunakan berupa *Service Learning*, yang terdiri dari lima langkah yaitu 1) Investigasi, 2) Persiapan, 3) Tindakan, 4) Refleksi, dan 5) Demonstrasi. Hasil dari kegiatan pengabdian ini guru menjadi lebih memahami dan mampu mengimplementasikan pembelajaran yang berorientasi kemampuan literasi numerasi yang diwujudkan dalam desain Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

Kata Kunci: *Literasi Numerasi, Guru Madrasah Tsanawiyah, Service Learning*

Abstract

Numeracy Literacy is an terms of mathematical symbols and numbers in solving problems related to everyday life., this basic ability must be possessed by students in learning. Numeracy literacy skills are one of the important indicators that help advance the performance of the younger generation to achieve success. However, currently the numeracy literacy skills of students in Indonesia are still low, including students of Madrasah Tsanawiyah. This is caused by teachers who do not understand and are not able to implement the learning process that is oriented towards students' numeracy literacy skills. This community service activity aims to strengthen teacher competence in understanding and implementing learning that is oriented towards Numeracy literacy

skills. The method used is Service Learning, which consists of three main steps, namely 1) Investigation, 2) Preparation, 3) Action, 4) Reflection and 5) Demonstration. The results of this community service activity are that teachers become more understanding and able to implement learning that is oriented towards numeracy literacy skills which is manifested in the design of the lesson plan.

Keywords: *Numeracy Literacy, Madrasah Tsanawiyah's Teacher, Service Learning*

A. Pendahuluan

Literasi numerasi sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, karena kemampuan ini memungkinkan individu untuk memahami dan mengolah informasi berbasis angka atau data secara efektif. Numerasi mencakup dua aspek, yaitu kemampuan untuk menerapkan keterampilan matematika dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan untuk memahami informasi yang disajikan dalam bentuk matematika, seperti tabel, grafik, atau bentuk lainnya¹. Kemampuan numerasi tidak hanya berguna untuk menyelesaikan masalah matematika, tetapi juga memiliki manfaat besar dalam kehidupan sehari-hari, seperti meningkatkan pemahaman finansial, membuka peluang karier, dan membangun dasar yang kuat dalam matematika, yang dapat terus diperkuat melalui pembelajaran seumur hidup². Berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa terdapat hubungan antara kemampuan numerasi dan *growth mindset* siswa yang signifikan, meskipun rendah³. Dengan literasi numerasi yang baik, seseorang dapat membuat keputusan yang lebih tepat, menyelesaikan masalah, serta berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan ekonomi, sosial, dan pendidikan.

Namun kemampuan literasi peserta didik di Indonesia masih berada pada posisi yang mengkhawatirkan di kancah global. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh Program for International Student Assessment (PISA) pada 2018, Indonesia tercatat sebagai salah satu dari 10 negara dengan tingkat literasi terendah. Selain itu, laporan Rapor Pendidikan 2023 juga mengindikasikan bahwa kemampuan literasi siswa di Indonesia masih berada pada level sedang⁴. Menurut *Organisation for Economic*

¹ R. Ekawati, Firdaus, and Y.S. Wahyuni, "Pentingnya Literasi Numerasi Dalam Kehidupan Sehari-Hari Bersama Radio RRI," *Menara Pengabdian* 2, no. 2 (2022), <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarapengabdian/article/download/3932/pdf>.

² Tina Yunarti and Ari Amanda, "Pentingnya Kemampuan Numerasi Bagi Siswa," *Seminar Nasional Pembelajaran Matematika, Sains Dan Teknologi* 2, no. 1 (November 7, 2022): 44–48.

³ Ariyadi Wijaya, Janrino Faggidae, and Wahyu Setyaningrum, "Kemampuan Numerasi Dan Growth Mindset Siswa SMP Dan Madrasah Tsanawiyah Di Kabupaten Purworejo" 10 (November 27, 2024): 153–64.

⁴ Dumtara, "Ternyata! Inilah Tingkat Literasi Siswa Sma Di Indonesia Tahun 2023, Hasil Mengejutkan..." *Calakpendidikan.Com*, 2023, <https://Calakpendidikan.Com/2023/09/26/Ternyata-Inilah-Tingkat-Literasi-Siswa-Sma-Di-Indonesia-Tahun-2023-Hasil-Mengejutkan/>.

Co-operation and Development (OECD) di bidang matematika, sekitar 71% siswa tidak mencapai tingkat kompetensi minimum matematika⁵. Hal ini mengindikasikan bahwa masih banyak siswa di Indonesia yang menghadapi kesulitan saat dihadapkan pada situasi yang membutuhkan kemampuan dalam memecahkan masalah matematika.

Saat ini pemerintah sedang aktif mendorong upaya peningkatan literasi dan numerasi di kalangan siswa. Untuk mendukung hal tersebut, pemerintah mengeluarkan Peraturan Dirjen GTK No. 0340 Tahun 2022 yang mengatur Kerangka Kompetensi Literasi dan Numerasi bagi para guru⁶. Namun demikian, masih terdapat guru yang mengalami kebingungan mengenai konsep literasi⁷, serta kesulitan dalam proses pengembangan materi pembelajaran⁸. Selain itu juga masih terdapat guru yang belum mampu mengembangkan desain pembelajaran berbasis literasi⁹.

Berdasarkan hasil kuesioner diketahui bahwa kemampuan literasi numerasi siswa Madrasah Tsanawiyah di Kabupaten Lampung Timur masih rendah. Guru belum memahami aspek-aspek yang menyebabkan rendahnya literasi numerasi siswa dengan baik, guru juga belum menguasai pendekatan pembelajaran yang berfokus pada literasi numerasi di kelas. Selain itu guru MTs di Kabupaten Lampung Timur belum pernah mendapatkan pendampingan mengenai literasi numerasi namun memiliki kemauan yang tinggi untuk terus meningkatkan kualitas diri namun mengaku kesulitan karena kurangnya fasilitas dari Madrasahnyanya. Oleh karena itu tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan Penguatan Kompetensi Guru Madrasah Tsanawiyah dalam Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa melalui Pembelajaran di Kabupaten Lampung Timur.

B. Pembahasan

1. Kajian Teori

Numerasi dapat didefinisikan sebagai kemampuan untuk memahami, menggunakan, dan menerapkan konsep serta keterampilan matematika dalam

⁵ H. Wuryanto And M. Abduh, "Mengkaji Kembali Hasil Pisa Sebagai Pendekatan Inovasi Pembelajaran Untuk Peningkatan Kompetensi Literasi Dan Numerasi," December 5, 2022, <https://Gurudikdas.Dikdasmen.Go.Id/News/Mengkaji-Kembali-Hasil-Pisa-Sebagai-Pendekatan-Inovasi-Pembelajaran--Untuk-Peningkatan-Kompetensi-Li>.

⁶ Megi Prantama And Laila Nursafitri, "Pendampingan Pelaksanaan Pembelajaran Literasi Membaca Dan Literasi Numerasi Bagi Guru Smk Dengan Model Ria (Reflection-Improvement-Action) Di Kabupaten Waykanan," *Kanigara* 4, No. 1 (January 27, 2024): 58-68, <https://Doi.Org/10.36456/Kanigara.V4i1.8711>.

⁷ Prantama And Nursafitri.

⁸ T. Mariska N., P. And Wiryanto, "Analisis Kesulitan Guru Dalam Mengajarkan Numerasi Pada Persiapan Akm Di Sekolah Dasar," *Jpgsd* 11, No. 6 (2023).

⁹ Samsul Hadi And Alpi Zaidah, "Peningkatan Kompetensi Profesionalisme Guru Sd Dalam Pengembangan Desain Skenario Pembelajaran Berbasis Literasi Numerasi," *Tut Wuri Handayani : Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan* 2, No. 4 (December 28, 2022): 141-43, <https://Doi.Org/10.59086/Jkip.V2i4.137>.

kehidupan sehari-hari untuk memecahkan masalah secara efektif. Kecakapan yang diperlukan pada Literasi Numerasi adalah (a) kemampuan peserta didik untuk memperoleh, menginterpretasikan, menggunakan, dan mengomunikasikan berbagai macam angka dan simbol matematika untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai macam konteks kehidupan sehari-hari; dan (b) kemampuan peserta didik dalam menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dsb.) untuk mengambil keputusan¹⁰.

Dalam konteks pembelajaran di sekolah, kemampuan numerasi dapat dipandang sebagai sebuah kemampuan lintas kurikulum¹¹. Artinya berbagai mata pelajaran selain matematika dapat digunakan untuk mendukung pengembangan kemampuan numerasi siswa. Kemampuan numerasi dapat ditingkatkan melalui proses pembelajaran. Melalui berbagai pendekatan pembelajaran yang holistik dan berkelanjutan¹², serta inovatif seperti *Problem Based Learning* (PBL), pendekatan *Technological, Pedagogical Content, Knowledge* (TPACK)¹³, pembelajaran tematik terintegrasi proyek¹⁴ dapat membantu dalam mengembangkan kemampuan numerasi siswa. Selain itu pengembangan dan pemanfaatan sumber belajar seperti video¹⁵, bahan ajar¹⁶ juga mempunyai potensi untuk meningkatkan kemampuan numerasi. Dengan demikian proses pembelajaran menjadi sebuah komponen penting yang harus dikelola dengan baik agar mampu meningkatkan kemampuan tersebut.

Sebagai bagian penting dari kompetensi siswa, pengembangan literasi numerasi memerlukan peran aktif guru dalam mengelola proses pembelajaran secara efektif. Oleh karena itu, kemampuan guru dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran yang mendukung penguatan literasi numerasi sangat krusial untuk mencapai hasil yang optimal. Selain itu pengelolaan

¹⁰ Madrasah Direktorat Kksk Madrasah, "Framework Asesmen Kompetensi Madrasah Indonesia (Akmi)" (Kemenag, 2022).

¹¹ C. Connolly, E. Carr, And S. Knox, "Diving Deep Into Numeracy, Cross-Curricular Professional Development," *International Journal Of Mathematical Education In Science And Technology*, 2021, <https://doi.org/10.1080/0020739x.2021.1986160>.

¹² Pulasari, Sri Hartini, And N. Sansao, "Peningkatan Kemampuan Numerasi Berkonten Data Siswa Sekolah Dasar Dengan Pembelajaran Ar-Tarl," *Renjana Pendidikan Dasar* 4, No. 2 (2024).

¹³ Abdul Rachmansyah And Ishaq Nuriadin, "Peningkatan Kemampuan Numerasi Peserta Didik Dengan Model Problem Based Learning Dan Pendekatan Tpack," *Kognitif: Jurnal Riset Hots Pendidikan Matematika* 2 (December 25, 2022): 81–93, <https://doi.org/10.51574/Kognitif.V2i2.522>.

¹⁴ D. Munahefi N. Et Al., "Pengembangan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Pembelajaran Tematik Terintegrasi Berbasis Proyek," *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2023.

¹⁵ Sri Winarni Et Al., "Efektivitas Video Pembelajaran Matematika Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Numerasi Dan Digital Siswa," *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10, No. 2 (July 7, 2021): 574, <https://doi.org/10.24127/Ajpm.V10i2.3345>.

¹⁶ Dian Aliza Pratidina And Novaliyosi Novaliyosi, "Penggunaan Bahan Ajar Atau Media Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa: Systematic Literature Review," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, No. 1 (March 31, 2024): 879–89, <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V8i1.2502>.

pembelajaran menjadi salah satu komponen kompetensi pedagogik guru sebagaimana disebutkan dalam Perdirjen GTK No.2626 B/HK/04.01/2023 tentang Model Kompetensi Guru.

2. Metode pengabdian

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini menggunakan metode *Service Learning*. Metode *service learning* adalah pendekatan yang menggabungkan pengalaman langsung dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan materi akademik yang dipelajari, sehingga dapat menghubungkan pengetahuan teori dengan aplikasi nyata, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermanfaat. *Service Learning* mengambil pendekatan pedagogis yang berpegang pada keyakinan bahwa siswa belajar melalui pengalaman langsung. Sebagai metode pengajaran, pendekatan ini didasari oleh teori pembelajaran berbasis pengalaman¹⁷. Adapun langkah kegiatan dalam pengabdian ini terdiri dari: a) investigasi, b) persiapan, c) tindakan, d) refleksi, dan e) demonstrasi¹⁸.

3. Hasil pengabdian

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Kecamatan Labuhan Ratu Lampung Timur. Kegiatan diikuti oleh 32 orang guru perwakilan dari 17 Madrasah di Lampung timur pada hari senin, 04 Maret 2024. Langkah pengabdian meliputi:

- a. Investigasi: tim melakukan wawancara dan analisis untuk memahami tantangan dan kebutuhan pengembangan kompetensi yang dihadapi oleh para guru di lapangan. Berdasarkan proses investigasi ditemukan bahwa guru masih kesulitan dalam mengembangkan kemampuan numerasi siswa;
- b. Persiapan: tim melakukan persiapan untuk melakukan pendampingan seperti mengidentifikasi peserta pelatihan, persiapan tempat serta menyiapkan perangkat pelatihan;
- c. Tindakan: tim melaksanakan kegiatan pelatihan.
- d. Pada tahap awal pertemuan, kegiatan dimulai dengan sesi refleksi yang bertujuan untuk menggali pengalaman dan pemahaman peserta mengenai konsep literasi numerasi, sekaligus menyamakan persepsi agar seluruh peserta

¹⁷ Kiarash Chenarani, "An Introduction To Service Learning Pedagogy," 2017, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED573436.pdf>.

¹⁸ C. Kaye B., "Service Learning: A Teacher's Guide," 2014, <https://aisa.or.ke/wp-content/uploads/resources/service-learning/all-service-learning/the-five-stages-of-service-learning-a-dynamic-process-210820.pdf>.

memiliki tujuan yang sama dalam mengikuti sesi ini.

- e. Setelah itu, dilanjutkan dengan penyampaian materi mengenai strategi pengembangan numerasi, yang mencakup konsep dasar numerasi serta pentingnya keterampilan numerasi dalam pembelajaran. Materi ini juga memaparkan cara-cara mengimplementasikan strategi tersebut dalam konteks pengajaran yang efektif.
- f. Selanjutnya, peserta diajak untuk terlibat dalam kegiatan praktik, dimana mereka diberi kesempatan untuk menyusun strategi pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan numerasi, guna memperdalam pemahaman dan keterampilan mereka. Setelah penyusunan strategi, sesi dilanjutkan dengan presentasi hasil karya peserta yang kemudian disusul dengan diskusi untuk menggali lebih dalam tentang tantangan dan solusi yang dapat diterapkan.
- g. Refleksi: Sebagai penutup, sesi diakhiri dengan refleksi atas seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilakukan. Berdasarkan hasil refleksi peserta guru Madrasah Tsanawiyah di Lampung Timur memiliki pemahaman dalam meningkatkan Numerasi Siswa di Madrasah. Selanjutnya, tim bersama peserta membahas tindak lanjut yang perlu dilakukan untuk menerapkan materi yang telah dipelajari di lapangan.
- h. Demonstrasi: hasil pemahaman peserta dalam kegiatan ini terwujud dalam dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) berorientasi pada

Gambar 1. Foto bersama peserta kegiatan Pelatihan Numerasi

4. Pembahasan

Peran guru sangat vital dalam membentuk dan mendukung kemampuan literasi numerasi siswa. Seorang guru tidak hanya bertugas sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan efektif. Guru berperan dalam merencanakan, menyediakan sarana dan prasarana pada pelaksanaan kegiatan literasi¹⁹. Selain itu, kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran juga sangat mempengaruhi hasil yang dicapai dalam pengembangan literasi numerasi. Guru yang terampil dalam menggunakan berbagai pendekatan, seperti pembelajaran berbasis masalah (PBL), teknologi, dan metode interaktif, dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam bagi siswa. Pendekatan pembelajaran yang beragam dan dukungan yang komprehensif sangat penting dalam meningkatkan keterampilan literasi dan numerasi siswa²⁰. Oleh sebab itu penting bagi guru untuk terus meningkatkan kapasitas dalam pengelolaan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa.

Kegiatan yang dilaksanakan dalam Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini berupa pelatihan dengan tema Penguatan Kompetensi Guru Madrasah Tsanawiyah dalam Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa melalui Pembelajaran di Kabupaten Lampung Timur sejalan dengan berbagai pelatihan guru yang telah dilaksanakan di penjuru wilayah Indonesia. Berbagai pelatihan tersebut diantaranya yaitu: pelatihan Strategi Pengembangan Konsep Numerasi dalam Pembelajaran Interdisipliner²¹ bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengintegrasikan konsep numerasi ke dalam berbagai disiplin ilmu. Pelatihan Penguatan Kemampuan Literasi Numerasi melalui Pembelajaran *Joyful Learning* untuk Guru-Guru SD YPK 2 Imanuel Hamadi Kota Jayapura²² memberikan dampak positif bagi pengembangan profesional guru serta berpotensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SD YPK 2 Imanuel Hamadi. Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Digital Berbasis Literasi dan Numerasi

¹⁹ Suleman Suleman And Sri Cindrawaty Adam, "Peran Guru Pada Kegiatan Literasi Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa," *Jurnal Ika Pgsd (Ikatan Alumni Pgsd) Unars* 14, No. 2 (December 29, 2023): 289, <https://doi.org/10.36841/Pgsdunars.V14i2.4032>.

²⁰ Siti Rosidah Riyani And Verylana Purnamasari, "Analisis Upaya Guru Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Dan Numerasi Peserta Didik Di Sd Negeri Gemah," *Islamika* 6, No. 4 (October 1, 2024): 1793-1807, <https://doi.org/10.36088/Islamika.V6i4.5342>.

²¹ Anderson Leonardo Palinussa And Pieter Zakarias Tupamahu, "Strategi Pengembangan Konsep Numerasi Dalam Pembelajaran Intersipliner," *Pakem : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, No. 2 (October 31, 2024): 147-52, <https://doi.org/10.30598/Pakem.4.2.147-152>.

²² Ronaldo Kho And Agnes Teresa Panjaitan, "Pelatihan Penguatan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Pembelajaran Joyful Learning Untuk Guru-Guru Sd Ypk 2 Imanuel Hamadi Kota Jayapura," *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* 2, No. 8 (October 28, 2024): 3512-16, <https://doi.org/10.59837/Jpmba.V2i8.1506>.

Bagi Guru Sekolah Dasar²³ berhasil memperkuat kapasitas guru sekolah dasar dalam pembuatan media pembelajaran digital berbasis literasi dan numerasi. *Workshop Pengembangan Program Literasi dan Numerasi Bagi Guru SD di Pontianak Selatan*²⁴ bertujuan meningkatkan kompetensi guru sekolah dasar dalam pengajaran literasi dan numerasi, terutama dengan menggunakan teknologi digital dan aplikasi interaktif.

Dari berbagai pelatihan tersebut, setiap pelatihan yang diselenggarakan memiliki fokus yang berbeda namun saling melengkapi, mulai dari penguatan konsep numerasi dalam pembelajaran interdisipliner hingga penguasaan teknologi digital dalam pembuatan media pembelajaran. Pelatihan dengan tema Penguatan Kompetensi Guru Madrasah Tsanawiyah dalam Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa melalui Pembelajaran di Kabupaten Lampung Timur ini fokus pada kapasitas guru dalam pembelajaran yang diwujudkan dalam desain pembelajaran berupa RPP yang berorientasi literasi numerasi. Dengan demikian, berbagai pelatihan yang diselenggarakan tersebut tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis guru, tetapi juga memperluas wawasan mereka tentang pentingnya integrasi numerasi dalam berbagai aspek pembelajaran.

C. Kesimpulan

Kegiatan pelatihan Penguatan Kompetensi Guru Madrasah Tsanawiyah dalam Meningkatkan Literasi Numerasi Siswa melalui Pembelajaran di Kabupaten Lampung Timur ini telah berjalan dengan lancar dan baik. Kegiatan dilaksanakan dalam satu kali pertemuan. Berdasarkan hasil refleksi bersama di akhir pertemuan menunjukkan bahwa peserta merasa senang dan puas dengan proses pelatihan. Peserta memahami mengenai proses penyusunan pembelajaran berorientasi Literasi Numerasi, selain itu Guru Madrasah Tsanawiyah di Lampung Timur memiliki pemahaman mengenai Peningkatan Numerasi Siswa di Madrasah.

²³ Tedi Rusman et al., "Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Digital Berbasis Literasi Dan Numerasi Bagi Guru Sekolah Dasar," *Jurnal Pengabdian Sosial Indonesia* 3, no. 2 (June 1, 2023): 109–14, <https://doi.org/10.23960/JPSI/v3i2.109-114>.

²⁴ Sri Buwono et al., "Workshop Pengembangan Program Literasi Dan Numerasi Bagi Guru SD Di Pontianak Selatan," *Jurnal Abdimas Indonesia* 4, no. 3 (September 30, 2024): 1263–76, <https://doi.org/10.53769/jai.v4i3.978>.

DAFTAR PUSTAKA

- Buwono, Sri, Aminuyati Aminuyati, Hadi Wiyono, Venny Karolina, Yusawinur Barella, M Zainul Hafizi, Dina Fitirana, And Sutoyo Budiharto. "Workshop Pengembangan Program Literasi Dan Numerasi Bagi Guru Sd Di Pontianak Selatan." *Jurnal Abdimas Indonesia* 4, No. 3 (September 30, 2024): 1263–76. <https://doi.org/10.53769/Jai.V4i3.978>.
- Chenarani, Kiarash. "An Introduction To Service Learning Pedagogy," 2017. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/Ed573436.pdf>.
- Connolly, C., E. Carr, And S. Knox. "Diving Deep Into Numeracy, Cross-Curricular Professional Development." *Nternational Journal Of Mathematical Education In Science And Technology*, 2021. <https://doi.org/10.1080/0020739x.2021.1986160>.
- Direktorat Kksk Madrasah, Madrasah. "Framework Asesmen Kompetensi Madrasah Indonesia (Akmi)." Kemenag, 2022.
- Dumtara. "Ternyata! Inilah Tingkat Literasi Siswa Sma Di Indonesia Tahun 2023, Hasil Mengejutkan...." *Calakpendidikan.Com*, 2023. <https://calakpendidikan.com/2023/09/26/ternyata-inilah-tingkat-literasi-siswa-sma-di-indonesia-tahun-2023-hasil-mengejutkan/>.
- Ekawati, R., Firdaus, And Y.S. Wahyuni. "Pentingnya Literasi Numerasi Dalam Kehidupan Seharian-Hari Bersama Radio Rri." *Menara Pengabdian* 2, No. 2 (2022). <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarapengabdian/article/download/3932/pdf>.
- Hadi, Samsul, And Alpi Zaidah. "Peningkatan Kompetensi Profesionalisme Guru Sd Dalam Pengembangan Desain Skenario Pembelajaran Berbasis Literasi Numerasi." *Tut Wuri Handayani : Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan* 2, No. 4 (December 28, 2022): 141–43. <https://doi.org/10.59086/jkip.v2i4.137>.
- Kaye, C., B. "Service Learning: A Teacher's Guide," 2014. <https://aisa.or.ke/wp-content/uploads/resources/service-learning/all-service-learning/the-five-stages-of-service-learning-a-dynamic-process-210820.pdf>.
- Kho, Ronaldo, And Agnes Teresa Panjaitan. "Pelatihan Penguatan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Pembelajaran Joyful Learning Untuk Guru-Guru Sd Ypk 2 Imanuel Hamadi Kota Jayapura." *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa* 2, No. 8 (October 28, 2024): 3512–16. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i8.1506>.
- Mariska, T., N., P., And Wiryanto. "Analisis Kesulitan Guru Dalam Mengajarkan Numerasi Pada Persiapan Akmi Di Sekolah Dasar." *Jpgsd* 11, No. 6 (2023).
- Munahefi, D., N., F. Lestari D., Mahuri, And I. Kharisudin. "Pengembangan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Pembelajaran Tematik Terintegrasi Berbasis Proyek." *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2023.
- Palinussa, Anderson Leonardo, And Pieter Zakarias Tupamahu. "Strategi Pengembangan

Konsep Numerasi Dalam Pembelajaran Intersipliner." *Pakem : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4, No. 2 (October 31, 2024): 147–52. <https://doi.org/10.30598/Pakem.4.2.147-152>.

Prantama, Megi, And Laila Nursafitri. "Pendampingan Pelaksanaan Pembelajaran Literasi Membaca Dan Literasi Numerasi Bagi Guru Smk Dengan Model Ria (Reflection-Improvement-Action) Di Kabupaten Waykanan." *Kanigara* 4, No. 1 (January 27, 2024): 58–68. <https://doi.org/10.36456/Kanigara.V4i1.8711>.

Pratidina, Dian Aliza, And Novaliyosi Novaliyosi. "Penggunaan Bahan Ajar Atau Media Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa : Systematic Literature Review." *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 8, No. 1 (March 31, 2024): 879–89. <https://doi.org/10.31004/Cendekia.V8i1.2502>.

Pulasari, Sri Hartini, And N. Sansao. "Peningkatan Kemampuan Numerasi Berkonten Data Siswa Sekolah Dasar Dengan Pembelajaran Ar-Tarl." *Renjana Pendidikan Dasar* 4, No. 2 (2024).

Rachmansyah, Abdul, And Ishaq Nuriadin. "Peningkatan Kemampuan Numerasi Peserta Didik Dengan Model Problem Based Learning Dan Pendekatan Tpack." *Kognitif: Jurnal Riset Hots Pendidikan Matematika* 2 (December 25, 2022): 81–93. <https://doi.org/10.51574/Kognitif.V2i2.522>.

Riyani, Siti Rosidah, And Veryliana Purnamasari. "Analisis Upaya Guru Dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Dan Numerasi Peserta Didik Di Sd Negeri Gemah." *Islamika* 6, No. 4 (October 1, 2024): 1793–1807. <https://doi.org/10.36088/Islamika.V6i4.5342>.

Rusman, Tedi, Nurdin Nurdin, Fanni Rahmawati, And Mutiasari Nur Wulan. "Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Digital Berbasis Literasi Dan Numerasi Bagi Guru Sekolah Dasar." *Jurnal Pengabdian Sosial Indonesia* 3, No. 2 (June 1, 2023): 109–14. <https://doi.org/10.23960/Jpsi/V3i2.109-114>.

Suleman, Suleman, And Sri Cindrawaty Adam. "Peran Guru Pada Kegiatan Literasi Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa." *Jurnal Ika Pgsd (Ikatan Alumni Pgsd) Unars* 14, No. 2 (December 29, 2023): 289. <https://doi.org/10.36841/Pgsdunars.V14i2.4032>.

Wijaya, Ariyadi, Janrino Fanggidae, And Wahyu Setyaningrum. "Kemampuan Numerasi Dan Growth Mindset Siswa Smp Dan Madrasah Tsanawiyah Di Kabupaten Purworejo" 10 (November 27, 2024): 153–64.

Winarni, Sri, Ade Kumalasari, Marlina Marlina, And Rohati Rohati. "Efektivitas Video Pembelajaran Matematika Untuk Mendukung Kemampuan Literasi Numerasi Dan Digital Siswa." *Aksioma: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 10, No. 2 (July 7, 2021): 574. <https://doi.org/10.24127/Ajpm.V10i2.3345>.

Wuryanto, H., And M. Abduh. "Mengkaji Kembali Hasil Pisa Sebagai Pendekatan Inovasi Pembelajaran Untuk Peningkatan Kompetensi Literasi Dan Numerasi," December 5, 2022.

<https://Gurudikdas.Dikdasmen.Go.Id/News/Mengkaji-Kembali-Hasil-Pisa-Sebagai-Pendekatan-Inovasi-Pembelajaran--Untuk-Peningkatan-Kompetensi-Li>.

Yunarti, Tina, And Ari Amanda. "Pentingnya Kemampuan Numerasi Bagi Siswa." *Seminar Nasional Pembelajaran Matematika, Sains Dan Teknologi 2*, No. 1 (November 7, 2022): 44-48.

© 2025 oleh penulis. Diserahkan untuk kemungkinan penerbitan akses terbuka berdasarkan syarat dan ketentuan lisensi Creative Commons Attribution (CC BY SA) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).