

## WORKSHOP LITERASI NUMERASI GURU DENGAN STRATEGI JURNAL ENTRI GANDA DI SMP NEGERI 22 BANDAR LAMPUNG

### *NUMERACY LITERACY COMPETENCY WORKSHOP FOR TEACHERS WITH DOUBLE-ENTRY JOURNAL STRATEGY AT SMP NEGERI 22 BANDAR LAMPUNG*

Chika Rahayu<sup>1\*</sup>, Hanifah Zakiya<sup>2</sup>, Ryna Aulia Falamy<sup>2</sup>, Muhammad Ubaidillah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Matematika, Universitas Lampung

<sup>2</sup>Pendidikan Fisika, Universitas Lampung

<sup>3</sup>Bimbingan Konseling, Universitas Lampung

Email Koresponding: [chikarahayu@fkip.unila.ac.id](mailto:chikarahayu@fkip.unila.ac.id)

#### **Abstract**

*Teachers' literacy and numeracy competencies are essential to improve the quality of education and prepare students to face challenges in the modern era and be better prepared to face global challenges. The purpose of this activity is to improve teachers' insights, competencies and understanding of the importance of integrating numeracy literacy in every stage of learning. This workshop was held for two days on October 18-19, 2024, attended by 53 subject teachers who teach at each level in SMP Negeri 22 Bandar Lampung. At the initial stage, a common perception of numeracy literacy was shared and then followed by a more specific strategy through double-entry journals was chosen as a way to improve teachers' competence in making evaluations and learning designs that integrate literacy and numeracy. The workshop was proven to improve teachers' understanding and competence on numeracy literacy from 71.51% to 86.94%. This shows that the workshop can improve teachers' understanding, insight and competence on literacy and numeracy in learning.*

**Keywords:** Numeracy Literacy, Double Entry Journal, Teacher Competency

#### **Abstrak**

Kompetensi literasi dan numerasi guru sangat penting untuk meningkatkan kualitas pendidikan dan mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di era modern dan lebih siap menghadapi tantangan global. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan wawasan, kompetensi, dan pemahaman guru tentang pentingnya mengintegrasikan literasi numerasi dalam setiap tahapan pembelajaran. Workshop ini telah dilaksanakan selama dua hari pada 18-19 Oktober 2024, diikuti oleh 53 orang guru mata pelajaran yang mengajar di setiap jenjang di SMP Negeri 22 Bandar Lampung. Pada tahap awal, dilakukan penyamaan persepsi tentang literasi numerasi kemudian dilanjutkan dengan strategi yang lebih spesifik melalui jurnal entri ganda dipilih sebagai cara untuk meningkatkan kompetensi guru dalam membuat evaluasi dan desain pembelajaran yang mengintegrasikan literasi dan numerasi. Pelatihan ini terbukti dapat meningkatkan pemahaman dan kompetensi guru tentang literasi numerasi dari 71,51% menjadi 86,94 %. Hal ini menunjukkan bahwa workshop yang telah diberikan dapat meningkatkan pemahaman, wawasan, dan kompetensi guru tentang literasi dan numerasi dalam pembelajaran.

**Kata kunci:** Literasi Numerasi, Jurnal Entri Ganda, Kompetensi Guru



CC Attribution-ShareAlike 4.0

Copyright © 2024 Author

Diterima: 29 November 2024; Disetujui: 3 Desember 2024; Terbit: 3 Desember 2024

## PENDAHULUAN

Tingkat literasi dan numerasi siswa di Indonesia masih sangat rendah, seperti yang ditunjukkan oleh hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* yang diselenggarakan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*. Penilaian ini bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan siswa berusia 15 tahun dalam membaca, matematika, dan sains. Meskipun Indonesia telah berpartisipasi dalam PISA selama beberapa tahun, negara ini tetap berada di peringkat bawah dalam hal prestasi. Hasil terbaru dari *Programme for International Student Assessment (PISA)* menunjukkan bahwa Indonesia mengalami penurunan skor dalam literasi, matematika, dan sains. Berdasarkan data *PISA 2022*, skor literasi membaca Indonesia turun dari 371 menjadi 359 pada tahun 2018, sementara skor matematika menurun dari 379 menjadi 366. Dalam bidang sains, skor juga turun dari 396 menjadi 383. Penurunan ini membuat Indonesia semakin jauh dari target Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) yang ditetapkan untuk tahun 2024 (Denty, 2023).

Hasil PISA sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa banyak guru di Lampung, khususnya di tingkat SMP, masih menghadapi tantangan dalam mengimplementasikan literasi dan numerasi secara efektif dalam pembelajaran. Meskipun ada upaya pelatihan, pemahaman konsep literasi dan numerasi oleh guru masih perlu ditingkatkan agar dapat diterapkan dengan baik di kelas (Widodo, A., 2024). Fokus masalah literasi dan numerasi di SMP Negeri 22 Bandar Lampung mencakup beberapa tantangan utama yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam kedua bidang tersebut. Pertama, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal-soal matematika, terutama yang berbentuk cerita panjang dan non-rutin. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pemahaman terhadap materi prasyarat dan ketidakmampuan dalam menentukan strategi penyelesaian yang tepat (Nedi, 2024).

Untuk meningkatkan kemampuan siswa, diperlukan sumber daya manusia atau guru yang terampil dan profesional. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh guru yang terampil dan profesional adalah menciptakan perangkat pembelajaran yang sesuai dengan

tujuan pembelajaran dan melaksanakan pembelajaran sesuai dengan tuntutan pemerintah. Namun, untuk menciptakan guru yang terampil dan profesional, tidak terlepas pula dari pemberian pendidikan berkualitas dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi kepada guru-guru tersebut.

Oleh karena itu, untuk menciptakan perangkat pembelajaran yang dapat membuat siswa dapat mengembangkan kemampuan abad 21 dalam proses pembelajaran, dibutuhkan pelatihan program guru profesional sehingga pembelajaran berlangsung secara aktif, inovatif dan menyenangkan (Bunga, 2019;; Putri & Zulkardi, 2018; Zulkardi & Putri, 2019; Zulkardi et al., 2020; Rahayu et al., 2023). Pelatihan guru merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan kompetensi guru serta motivasi (Gustiningsi et al., 2022; Rahayu et al., 2022)

Workshop memiliki peran krusial dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan guru dalam mengajarkan literasi dan numerasi. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran kolaboratif dalam dapat meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi siswa, meskipun hasilnya masih berada pada kategori sedang dengan 83% dari siswa mampu menggunakan angka dan simbol dasar untuk memecahkan masalah sehari-hari. Selain itu, kegiatan pengenalan literasi dan numerasi kepada guru juga terbukti efektif dalam melatih penerapan konsep ini dalam materi pelajaran, yang berkontribusi pada peningkatan kinerja pembelajaran (Fitri P, 2024).

Masih banyak guru yang mengalami kesulitan dalam memahami numerasi dan literasi (Arnidha & Istiani, 2018; Evitasari & Utamingtyas, 2021; Lisnani et al., 2022; Susanti et al., 2021). Begitu pula permasalahan yang terjadi di sekolah menengah yang ada di SMP Negeri 22 Bandar Lampung, menunjukkan bahwa guru-guru di lembaga ini belum memiliki pemahaman yang mendalam tentang literasi dan numerasi yang menjadi tolak ukur dalam penilaian di PISA.

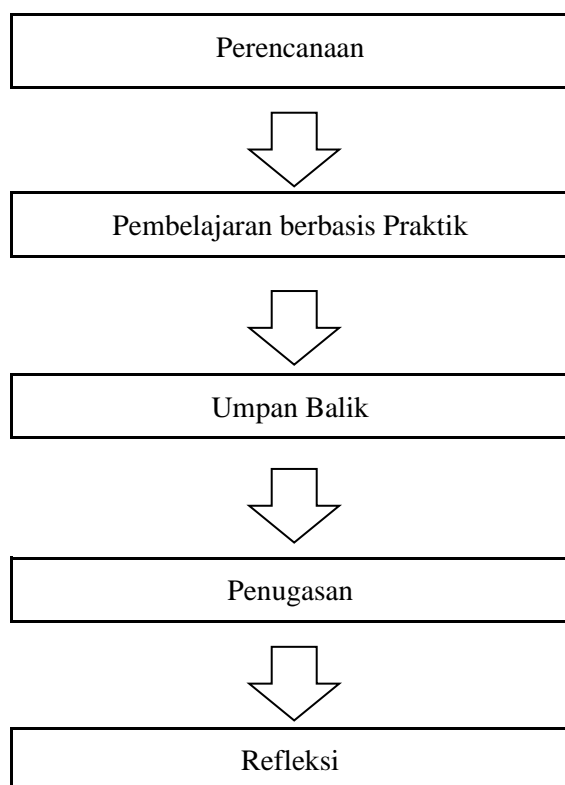
Oleh karena itu, perlu adanya peningkatan pemahaman tentang literasi dan numerasi, melalui strategi tertentu. Agar dapat memenuhi kompetensi dalam mendesain dan membuat evaluasi dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan jurnal entri ganda membantu guru dalam merumuskan soal

yang lebih baik, relevan, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Guru dapat lebih mudah mengevaluasi dan memperbaiki soal-soal yang mereka buat berdasarkan umpan balik dari refleksi mereka sendiri (Wahyuni, 2021).

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada guru sekolah menengah Pertama di SMP Negeri 22 Bandar Lampung adalah melalui workshop. Oleh karena itu, dilaksanakan workshop untuk peningkatan kompetensi literasi dan numerasi guru melalui strategi jurnal entri ganda.

## METODE

Kegiatan dilakukan dengan memberikan perencanaan, pembelajaran berbasis praktik, umpan balik dan penugasan. Penjelasan alur kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan adalah sebagai berikut :



**Gambar 1.** Alur Kegiatan

Penjelasan alur kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilakukan adalah sebagai berikut:

### 1. Perencanaan

Pengabdian ini dilaksanakan karena adanya permintaan dari SMP Negeri 22 Bandar Lampung dalam peningkatan kompetensi Literasi Numerasi untuk guru,

sehingga kegiatan awal yang dilakukan adalah merencanakan materi yang akan diberikan yaitu berupa Workshop Literasi Numerasi untuk Peningkatan Kompetensi Guru.

### 2. Pembelajaran berbasis Praktik

Dalam hal ini Workshop melibatkan peserta secara langsung berbasis Praktik. Peserta diberikan kesempatan untuk menerapkan strategi jurnal entri ganda dalam menulis soal literasi dan numerasi bersama rekan satu kelompok bidang studi. Pada tahap ini guru dilatih untuk membuat soal literasi numerasi yang dapat mendukung pembelajaran literasi dan numerasi.

### 3. Umpan Balik

Guru mendapatkan masukan dan saran mengenai soal yang telah dibuat dengan strategi jurnal entri ganda.

### 4. Penugasan

Penugasan merupakan tahapan para guru diminta untuk membuat rancangan soal literasi numerasi secara individu sebagai sarana membantu guru menerapkan apa yang telah dipelajari dalam workshop.

Kegiatan pengabdian masyarakat di SMP Negeri 22 Bandar Lampung telah dilaksanakan dan diikuti oleh 50 peserta yang terdiri dari berbagai guru mata pelajaran di SMP Negeri 22 Bandar Lampung.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pelatihan telah dilaksanakan pada tanggal 18-19 Oktober 2024, yang diawali dengan sambutan dari Kepala Dinas Pendidikan Kota Bandar Lampung yang sangat mendukung terlaksananya kegiatan workshop Literasi Numerasi Guru Dengan Strategi Jurnal Entri Ganda Di SMP Negeri 22 Bandar Lampung.



**Gambar 2.** Pemateri memberikan Pre test

Sebelum materi dimulai peserta diberikan soal pre test untuk mengetahui kemampuan awal peserta terhadap pemahaman

literasi dan numerasi. Selanjutnya narasumber memberikan materi tentang literasi numerasi dengan Strategi Jurnal Entri Ganda yang dapat dilihat pada gambar 3. Pada tahapan pemberian materi, narasumber memberikan pelatihan tentang strategi jurnal entri ganda dengan menjelaskan contoh soal dan tahapan pemikiran matematis dan sains siswa menggunakan jurnal entri ganda untuk meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi.



Gambar 3. Pemberian Materi kepada peserta

Tahapan berikutnya peserta diberikan kesempatan tanya jawab terkait materi. Antusias guru untuk bertanya tentang literasi dan numerasi tinggi terlihat banyaknya pertanyaan yang diajukan.



Gambar 4. Salah satu guru bertanya tentang pemahaman literasi dan numerasi

Pada hari berikutnya, peserta dikelompokkan berdasarkan mata pelajaran yang diampu untuk mendiskusikan pembuatan soal literasi dan numerasi per mata pelajaran. Setelah peserta melakukan diskusi, peserta

diminta untuk mempresentasikan hasil dari diskusi.



Gambar 5. Guru berdiskusi membuat Soal dan Menduga jawaban siswa dengan Double Entry Ganda



Gambar 6. Guru mempresentasikan hasil diskusi per mata pelajaran

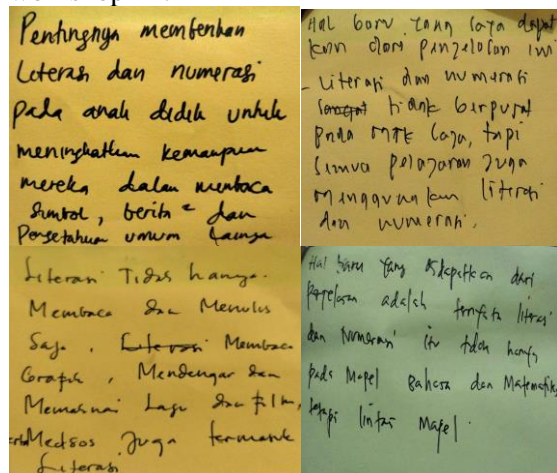
Kegiatan berikutnya adalah pemberian posttest dan pertanyaan refleksi setelah melaksanakan workshop. Peserta diberikan post-test untuk melihat pencapaian akhir tentang pemahaman materi setelah dilaksanakan workshop, berikut gambar pelaksanaan post test.



Gambar 7. Pelaksanaan Post test

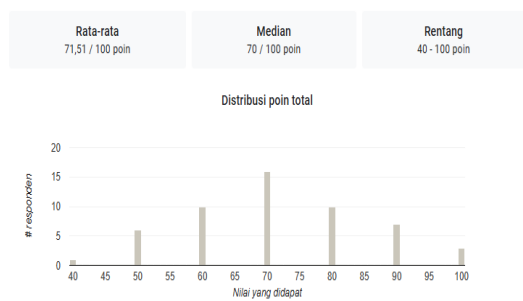
Setelah diberikan post tes, peserta diberikan pertanyaan refleksi menggunakan sticky note, tahapan ini untuk melihat pemahaman setelah dilakukan workshop. Berikut beberapa hasil jawaban refleksi peserta

tentang hal yang telah didapatkan dari workshop ini.

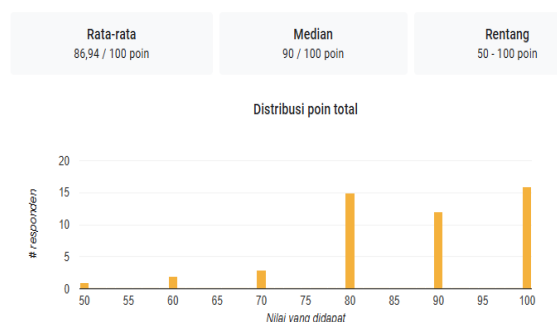


**Gambar 8.** Hasil Jawaban refleksi Peserta

Hasil dari data, berdasarkan hasil pretest pada gambar 9 dan hasil posttest pada gambar 10 didapati peningkatan pemahaman dan kompetensi guru tentang literasi numerasi dari 71,51% menjadi 86,94 %. Artinya workshop yang diberikan memberikan pengaruh yang baik dan jurnal entri ganda menjadi strategi yang tepat dalam peningkatan pemahaman pembuatan soal literasi dan numerasi.



**Gambar 9.** Hasil Pre Test Peserta

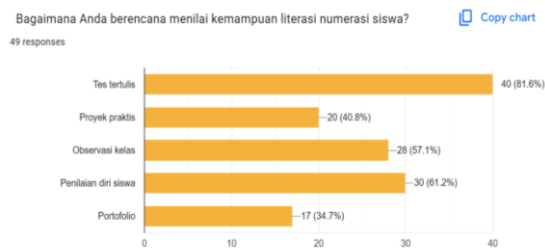


**Gambar 10.** Hasil Post test

Hal ini sesuai dengan penelitian Widodo, H (2020) yang menunjukkan bahwa jurnal entri ganda dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan pemahaman dalam

pembelajaran matematika melalui refleksi dan analisis. Selain itu, teknik jurnal entri ganda dapat meningkatkan pemahaman guru mengenai literasi dan numerasi sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Rahman (2019), hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan jurnal entri ganda membantu guru dalam merumuskan soal yang lebih baik dan relevan. Guru-guru tersebut dapat lebih mudah mengidentifikasi kelemahan dan kekuatan soal yang mereka buat, serta meningkatkan keterampilan mereka dalam mengintegrasikan literasi numerasi ke dalam desain soal. Sedangkan dalam penelitian Setyawan (2021), menyatakan juga bahwa teknik jurnal entri ganda juga dapat meningkatkan kemampuan sistematis sehingga efektif meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam membantu siswa menganalisis dan merefleksikan proses pemecahan masalah numerasi.

Menurut Nugroho (2018) Guru juga dapat memanfaatkan hasil dari jurnal entri ganda sebagai umpan balik untuk memperbaiki dan menyesuaikan soal yang mereka buat. Melalui jurnal entri ganda guru dapat mencatat dan merefleksikan proses pemecahan masalah, guru dapat lebih memahami kesulitan yang dihadapi siswa dan merancang soal yang lebih sesuai. Berdasarkan hasil refleksi dari pengabdian yang sudah dilakukan peserta mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang apa itu literasi dan numerasi, sebelum melakukan pelatihan peserta menjawab bahwa literasi hanya berkaitan dengan membaca dan menulis teks saja dan numerasi hanya soal yang berkaitan dengan matematika saja, setelah dilakukannya workshop, pemahaman peserta menjadi berubah, peserta merubah pemikirannya tentang literasi dan numerasi itu sendiri, terlihat pada gambar 8. Peserta menyadari bahwa literasi numerasi tidak hanya berkaitan dengan bahasa Indonesia dan matematika saja, serta tidak berpatokan hanya teks dan angka saja, literasi dan numerasi ternyata lebih luas seperti memahami gambar, simbol, poster, serta dapat lintas mata pelajaran.



**Gambar 11.** Rencana Tindak Lanjut

Pertanyaan refleksi selanjutnya tentang rencana tindak lanjut setelah pelatihan, bagaimana peserta berencana untuk menilai kemampuan literasi numerasi siswa. dapat dilihat dari gambar 11. Guru memilih banyak strategi dalam merencanakan penilaian kemampuan siswa dalam literasi dan numerasi. Pada kegiatan workshop ini, selain meningkatkan kemampuan peserta dalam membuat soal literasi numerasi, peserta juga mendapatkan dampak positif, hal ini dibuktikan adanya umpan balik dari peserta yang antusias dan bersemangat untuk mengikuti workshop selanjutnya.

Saran untuk kegiatan workshop selanjutnya adalah perlu durasi workshop yang lebih panjang untuk mendalami semua aspek literasi dan numerasi dengan strategi yang lebih bervariasi dan menyeluruh.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penilaian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan signifikan dalam kemampuan guru dengan rata-rata nilai pre-test yang meningkat dari 71,51% menjadi 86,94 % pada post-test. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian ini berhasil dalam mencapai tujuannya dengan meningkatkan kemampuan guru dalam mengoptimalkan pembelajaran literasi numerasi melalui pembuatan soal. Dari hasil pengabdian ini diharapkan dapat diterapkan secara efektif di kelas dan memberikan manfaat jangka panjang bagi siswa di SMP Negeri 22 Bandar Lampung. Saran dari kegiatan ini ialah agar terus menerapkan pembuatan soal yang telah dipelajari secara konsisten di kelas dalam pembelajaran pada materi yang berkaitan dengan literasi numerasi. Selain itu, guru-guru peserta pelatihan diharapkan dapat membagikan pengetahuan dan keterampilan yang didapat rekan-rekan guru di lingkungan setempat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Tim mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian dan pelatihan ini, termasuk Dinas Pendidikan Kota Bandar Lampung dan kepala sekolah serta para guru SMP Negeri 22 Bandar Lampung yang telah berpartisipasi secara aktif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arnidha, Y., & Istiani, A. (2018). Pendampingan Implementasi Kurikulum 2013 Bagi Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Negerikaton Kabupaten Pesawaran Propinsi Lampung. *International Journal of Community Service Learning*, 2(1), 16. <https://doi.org/10.23887/ijcs.v2i1.1290>.
- Bunga, H. (2019). Nadiem Makarim: Merdeka Belajar adalah Kemerdekaan Berpikir. *Tempo.Co*, <https://nasional.tempo.co/read/1283493/nadiem-makarim-merdeka-belajar-adalahkemerdekaan-berpikir>.
- Denty, A. (2023, Desember 2023). Peringkat Indonesia pada PISA 2022 Naik 5-6 Posisi Dibanding 2018. *Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*. <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2023/12/peringkat-indonesia-pada-pisa-2022-naik-56-posisi-dibanding-2018>
- Evitasari, A. D., & Utaminingtyas, S. (2021). Pendampingan Penyusunan RPP "Satu Halaman" Bagi Guru Sekolah Dasar. *Intan Cendekia (Jurnal Pengabdian Masyarakat)*.
- Fitri P, F.A., Suriyah, P., & Irhadtanto, B. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa SMPN 1 Dander dengan Collaborative Learning Pada Kurikulum Merdeka, *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENDIDIDIKAN FPMIPA. IKIP PGRI Bojonegoro*.
- Gustiningsi, T., Putri, R. I. I., Zulkardi, Z., Inderawati, R., Kurniadi, E., Herlina, R., Rahayu, C., Lisnani, L., Malalina, M., Rawani, D., Sari, A., & Septimiri, D. (2022). Pelatihan Pendesainan Perangkat

- Pembelajaran yang Melibatkan Literasi Matematika untuk Guru Sekolah Menengah. *Jumat Pendidikan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 64–69. <https://doi.org/10.32764/abdimaspen.v3i2.2493>
- Husairi, N., Ainun, N., & Fahmi., C.N. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Numersi Siswa SMPdalam Menyelesaikan Masalah Matematikapada Materi Statistika.*Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Lampung 2024*ISSN: 2716-053X
- Lisnani, L., Indra Putri, R. I., Zulkardi, Z., Kurniadi, E., Rawani, D., Gustiningsih, T., Malalina, M., Herlina, R., Rahayu, C., Sari, A., Septimiranti, D., & Inderawati, R. (2022). Pendampingan Pembuatan Aktivitas Pembelajaran Berkonteks Budaya Materi Geometri Di Kota Pagaralam. *Jurnal Terapan Abdimas*, 7(2), 143. <https://doi.org/10.25273/jta.v7i2.11366>
- Nedi Husairi, Nur Ainun, Cut Nurul Fahmi. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Numersi Siswa SMPdalam Menyelesaikan Masalah Matematikapada Materi Statistika.*Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Lampung 2024*ISSN: 2716-053X
- Nugroho, S. P. (2018). "Analisis Komparatif Metode Jurnal Entri Ganda dalam Pengembangan Kemampuan Pemecahan Masalah Numerasi". *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 3(1), 12-25.
- Putri, R. I.I., & Zulkardi, Z. (2018). Higher-order thinking skill problem on data representation in primary school: A case study. *Journal of Physics: Conference Series*, 948(1).
- Rahayu, C., Putri, R., Zulkardi, Z., Herlina, R., Kurnadi, E., Lisnani, L., ... & Rawani, D. (2022). Pelatihan penyusunan perangkat ajar rpp âœœemerdeka belajarâœœ collaborative learning bagi guru di kota pagaralam. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bumi Rafflesia*, 5(1), 753-756. <https://doi.org/10.36085/jpmb.v5i1.2777>
- Rahayu, C., Aristya, I., Yadi. (2023). Peningkatan Kompetensi Guru dalam Merancang Aktivitas Pembelajaran Menggunakan Aktivitas Perkebunan. *Prosiding Seminar Nasional pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*.
- Rahman, A. (2019). "Metode Jurnal Entri Ganda sebagai Strategi Pengembangan Profesionalisme Guru dalam Merancang Soal Numerasi". *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 4(3), 201-215
- Setiawan, D., & Purnomo, A. (2021). "Pengaruh Jurnal Entri Ganda terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pemecahan Masalah Numerasi". *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 6(2), 78-93.
- Susanti, D. S. D., Septiana, V. W., & Ekawati, R. (2021). PKM pada Guru SD Muhammadiyah Kota Padang tentang RPP dan Model Pembelajaran Selama Pandemi Covid19. *Menara Pengabdian*, 1(1), 19–26. <http://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menara-pengabdian/article/view/2663>
- Wahyuni, D. (2021). "Desain Instruksional Berbasis Jurnal Entri Ganda untuk Meningkatkan Kualitas Soal Matematika". *Jurnal Inovasi Kurikulum*, 8(2), 89-104.
- Widodo, A. (2020). Implementasi Program Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Menengah Pertama (SMP). *Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(1), 11–21.
- Widodo, H. (2020). "Strategi Metakognitif dalam Pembuatan Soal Matematika: Sebuah Pendekatan Jurnal Entri Ganda". *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 8(3), 112-127.
- Zulkardi, & Putri, R. I. I. (2019). New School Mathematics Curricula, PISA and PMRI in Indonesia. [https://doi.org/10.1007/978-981-13-6312-2\\_3](https://doi.org/10.1007/978-981-13-6312-2_3)

Zulkardi, Z., Putri, R. I. I., & Wijaya, A.  
(2020). Two Decades of Realistic  
Mathematics Education in Indonesia.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-20223-1\\_18](https://doi.org/10.1007/978-3-030-20223-1_18).