

LOKAKARYA LESSON STUDY BERBASIS SEKOLAH UNTUK PENGUATAN NUMERASI DI SMA PGRI 2 PALEMBANG

Muhsana El Cintami Lanos¹, Jujur Gunawan Manullang²

Program Studi Magister Pendidikan Jasmani, Universitas PGRI Palembang

Email: elcintami@univprgi-palembang.ac.id

Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman guru-guru di SMA PGRI 2 Palembang mengenai konsep dan implementasi Lesson Study Berbasis Sekolah (LSBS) sebagai strategi penguatan numerasi lintas mata pelajaran. Tujuan spesifik kegiatan ini meliputi: (1) memahami konsep LSBS; (2) mendorong kolaborasi antar guru; (3) memahami konsep numerasi lintas disiplin ilmu; (4) menyadari pentingnya numerasi bagi semua guru; (5) mengembangkan strategi penguatan numerasi melalui LSBS; dan (6) mendorong kolaborasi guru dalam peningkatan kemampuan numerasi siswa. Sebanyak 32 orang guru terlibat aktif dalam kegiatan ini yang dilaksanakan menggunakan pendekatan Merdeka Belajar melalui tujuh alur: mulai dari diri, eksplorasi konsep, ruang kolaborasi, demonstrasi kontekstual, elaborasi pemahaman, koneksi antar materi, dan aksi nyata. Materi disampaikan dengan menekankan pentingnya kolaborasi antarguru lintas mata pelajaran dalam merancang dan mengimplementasikan Modul Ajar/RPP yang berorientasi pada penguatan numerasi. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan bahwa para guru mampu mengembangkan Modul Ajar/RPP berbasis numerasi yang kontekstual dan siap diimplementasikan di kelas. Selain itu, terjadi peningkatan kesadaran dan komitmen kolektif dalam menciptakan pembelajaran kolaboratif yang mendukung peningkatan literasi numerasi siswa di berbagai mata pelajaran.

Kata kunci: Lokakarya, Lesson Study, Penguatan Numerasi, Sekolah Menengah Atas

Abstract

This Community Service (PkM) activity aims to increase the understanding of teachers at SMA PGRI 2 Palembang regarding the concept and implementation of School-Based Lesson Study (LSBS) as a strategy to strengthen numeracy across subjects. The specific objectives of this activity include: (1) understanding the concept of LSBS; (2) encourage collaboration between teachers; (3) understanding the concept of numeracy across disciplines; (4) realize the importance of numeracy for all teachers; (5) developing a strategy to strengthen numeracy through LSBS; and (6) encourage teacher collaboration in improving students' numeracy skills. A total of 32 teachers were actively involved in this activity which was carried out using the Merdeka Learning approach through seven streams: starting from self, concept exploration, collaboration space, contextual demonstration, elaboration of understanding, connections between materials, and real actions. The material was delivered by emphasizing the importance of collaboration between teachers across subjects in designing and implementing Teaching Modules/RPPs that are oriented towards strengthening numeracy. The results of this activity show that teachers are able to develop numeracy-based teaching modules/lesson plans that are contextual and ready to be implemented in the classroom. In addition, there has been an increase in awareness and collective commitment in creating collaborative learning that supports the improvement of students' numeracy literacy in various subjects.

Keywords: Workshop, Lesson Study, Numeracy Reinforcement, Senior High School

PENDAHULUAN

Transformasi pendidikan di era Kurikulum Merdeka menuntut perubahan paradigma dalam proses pembelajaran dari sekadar mengejar capaian akademik menuju pembentukan kompetensi abad ke-21 yang menyeluruh, terutama literasi dan numerasi. Literasi mencakup tidak hanya kemampuan memahami teks, tetapi juga berpikir kritis dan reflektif, sedangkan numerasi meliputi penerapan logika, pemecahan masalah, dan penggunaan data dalam konteks lintas mata pelajaran dan kehidupan sehari-hari (Fonna et al., 2024). Dengan demikian, tanggung jawab penguatan numerasi tidak lagi menjadi beban guru matematika semata, melainkan menjadi keharusan bagi semua guru untuk mengintegrasikannya dalam rancangan pembelajaran mereka.

Kolaborasi antar guru dari berbagai disiplin ilmu menjadi strategi krusial agar numerasi menjadi budaya pembelajaran yang kaya kontekstual dan relevan. Pendekatan ini memungkinkan siswa menghadapi persoalan kompleks dengan pemahaman kuantitatif dan kritis, serta mempersiapkan mereka menghadapi tantangan di masyarakat berbasis data (Yahya et al., 2025)

Salah satu pendekatan strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan kolaborasi guru adalah melalui Lesson Study Berbasis Sekolah (LSBS). LSBS menekankan praktik reflektif secara kolektif dan berkelanjutan di antara guru untuk

merancang, mengamati, dan merefleksikan pembelajaran. Pendekatan ini relevan untuk mengembangkan pemahaman lintas mata pelajaran terhadap pentingnya numerasi dan bagaimana mengintegrasikannya dalam proses pembelajaran yang bermakna.

Namun, di banyak sekolah, pemahaman tentang numerasi masih terbatas pada pelajaran matematika saja. Kolaborasi antarguru dalam merancang pembelajaran yang menekankan numerasi lintas kurikulum juga masih menjadi tantangan (Ilyas & Alam, 2025). Untuk menjawab kebutuhan tersebut, kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilaksanakan dalam bentuk lokakarya di SMA PGRI 2 Palembang dengan melibatkan 32 guru dari berbagai mata pelajaran. Lokakarya ini bertujuan untuk memperkuat pemahaman guru tentang konsep LSBS, mendorong kolaborasi lintas disiplin, dan mengembangkan strategi penguatan numerasi dalam pembelajaran melalui pengembangan dan implementasi Modul Ajar atau RPP berbasis numerasi.

Kegiatan ini menggunakan pendekatan Merdeka Belajar yang meliputi tujuh alur kegiatan: mulai dari diri, eksplorasi konsep, ruang kolaborasi, demonstrasi kontekstual, elaborasi pemahaman, koneksi antar materi, dan aksi nyata. Diharapkan melalui kegiatan ini, guru-guru dapat menjadi agen perubahan dalam memperkuat budaya numerasi di

WAHANA DEDIKASI

sekolah melalui pembelajaran yang kolaboratif, reflektif, dan kontekstual.

Kegiatan lokakarya Lesson Study Berbasis Sekolah untuk penguatan numerasi yang dilaksanakan di SMA PGRI 2 Palembang berada dalam konteks kebutuhan nasional akan peningkatan literasi dan numerasi lintas mata pelajaran. Seiring dengan implementasi Kurikulum Merdeka, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kompetensi numerasi siswa masih menghadapi tantangan yang cukup serius, terutama dalam hal pemahaman konteks dan penerapan dalam kehidupan nyata. Hal ini diperkuat oleh (Rizki et al., 2023), yang menunjukkan bahwa banyak guru masih mengalami kesulitan dalam memahami dan mengimplementasikan konsep numerasi secara utuh, terutama dalam mengaitkan numerasi dengan materi ajar non-matematika.

Sebagai respons terhadap tantangan tersebut, pendekatan berbasis workshop yang mengintegrasikan pelatihan, refleksi, dan pengembangan perangkat ajar terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas guru. Menurut (Yanti et al., 2023) dalam penelitiannya menjelaskan bahwa model pelatihan yang menggabungkan penguatan konsep literasi-numerasi, pengembangan modul digital, dan praktik langsung dalam kelas dapat mendorong guru untuk lebih percaya diri dan inovatif dalam merancang pembelajaran. Hal ini mendukung pelaksanaan lokakarya berbasis lesson study yang tidak hanya bersifat satu arah, tetapi kolaboratif dan reflektif.

Selain itu, penggunaan lesson study dalam konteks pembelajaran

berdiferensiasi juga telah terbukti dapat meningkatkan kualitas praktik mengajar dan kolaborasi antarguru mendorong guru untuk merancang pembelajaran numerasi yang lebih adaptif terhadap kebutuhan siswa, sekaligus menumbuhkan budaya profesional yang berorientasi pada perbaikan berkelanjutan.

Dengan demikian, kegiatan lokakarya ini berada dalam jalur yang sejalan dengan tren dan kebutuhan mutakhir dalam pengembangan profesional guru. Penguatan numerasi melalui kolaborasi antarmata pelajaran, pengembangan modul ajar kontekstual, dan penerapan siklus lesson study menjadi strategi yang relevan dan berbasis bukti untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa secara menyeluruh.

METODE

Kegiatan lokakarya dilaksanakan di SMA PGRI 2 Palembang dengan melibatkan 32 guru dari berbagai mata pelajaran. Metode pelaksanaan mengikuti pendekatan *lesson study berbasis sekolah* dan menggunakan alur pembelajaran Kurikulum Merdeka: mulai dari diri, eksplorasi konsep, ruang kolaborasi, demonstrasi kontekstual, elaborasi pemahaman, koneksi antar materi, dan aksi nyata.

Kegiatan terdiri dari pemberian materi, diskusi kelompok lintas mapel, pengembangan RPP/Modul Ajar berbasis numerasi, serta simulasi pembelajaran dan refleksi bersama. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, dan angket evaluasi, lalu dianalisis secara deskriptif kualitatif untuk menggambarkan dampak kegiatan terhadap pemahaman dan

WAHANA DEDIKASI

kesiapan guru dalam menerapkan numerasi lintas pelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan lokakarya ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan kemampuan guru dalam mengintegrasikan numerasi ke dalam berbagai mata pelajaran melalui pendekatan *lesson study berbasis sekolah*. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan hasil pretest dan posttest serta menyebarkan angket kepuasan terhadap kegiatan.



Gambar 3. Dokumentasi Kegiatan Akhir Sesi Refleksi



Gambar 1. Dokumentasi Eksplorasi Konsep penyampaian materi



Gambar 2. Aksi Nyata Saat Diskusi Kelompok

1. Hasil Peningkatan Pemahaman Konsep Numerasi:

Untuk menilai efektivitas kegiatan, digunakan instrumen tes sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) lokakarya. Skor yang diperoleh diukur berdasarkan tiga aspek utama: pemahaman konsep numerasi, kemampuan integrasi dalam mata pelajaran, dan kolaborasi dalam perencanaan pembelajaran.

Tabel 1. rata-rata skor dan perhitungan gain

No	Aspek yang Dinilai	Pretest	Posttest	Gain Score
1	Pemahaman konsep numerasi	63,2	84,6	0,58
2	Integrasi numerasi dalam mata pelajaran	58,4	80,2	0,52
3	Kolaborasi dalam perencanaan pembelajaran	61,5	85,0	0,61
Rata-rata		61,0	83,3	0,57

Hasil perhitungan gain score menunjukkan peningkatan yang tergolong sedang ke tinggi, dengan rata-rata gain score 0,57. Artinya, kegiatan lokakarya secara signifikan mampu meningkatkan pemahaman guru terhadap konsep numerasi dan

WAHANA DEDIKASI

penerapannya dalam pembelajaran kolaboratif lintas mata pelajaran. signifikan dalam pengetahuan dan sikap guru terhadap pembelajaran numerasi.

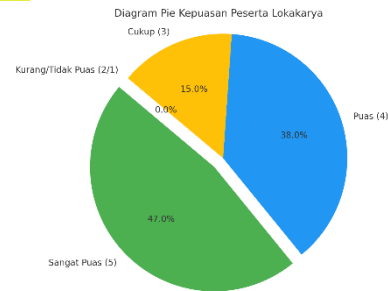
2. Evaluasi Kepuasan Peserta Lokakarya

Sebagai bagian dari evaluasi kualitatif, disebarkan angket kepuasan kepada seluruh peserta menggunakan skala Likert 1–5, tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil evaluasi kepuasan

No	Pernyataan	Rata-rata
1	Materi mudah dipahami dan sesuai kebutuhan	4,6
2	Menambah wawasan tentang numerasi lintas mata pelajaran	4,7
3	Mendorong kolaborasi dalam menyusun RPP dan Modul Ajar	4,8
4	Refleksi dan diskusi memberikan inspirasi untuk inovasi pembelajaran	4,7
5	Kegiatan memotivasi penerapan lesson study di sekolah	4,9
Rata-rata Total		4,74

Untuk melengkapi analisis kuantitatif dari hasil lokakarya, disebarkan angket kepuasan kepada seluruh peserta guna mengetahui persepsi mereka terhadap efektivitas kegiatan. Hasil angket diolah dalam bentuk diagram pie untuk memberikan gambaran visual mengenai tingkat kepuasan peserta berdasarkan skala penilaian 1–5. Diagram berikut memperlihatkan distribusi persentase tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan lokakarya



Gambar 4. Diagram Pie kepuasan peserta lokakarya

Berikut adalah diagram pie kepuasan peserta lokakarya, menunjukkan bahwa mayoritas peserta merasa sangat puas (47%) dan puas (38%) terhadap kegiatan tersebut. Gambar ini siap digunakan dalam laporan atau presentasi.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kegiatan lokakarya ini efektif dalam meningkatkan kemampuan guru dalam memahami dan mengimplementasikan numerasi secara lintas mata pelajaran. Skor posttest yang jauh lebih tinggi dari pretest serta gain score $> 0,5$ menunjukkan perubahan yang signifikan dalam pengetahuan dan sikap guru terhadap pembelajaran numerasi. Selain itu, aspek kolaborasi menjadi komponen yang paling tinggi peningkatannya, yang menunjukkan bahwa pendekatan lesson study tidak hanya memperbaiki praktik mengajar tetapi juga menguatkan budaya kerja kolektif di lingkungan sekolah. Tingginya skor kepuasan peserta (rata-rata 4,74 dari 5) memperkuat bahwa kegiatan ini relevan, aplikatif, dan perlu dilanjutkan secara berkala sebagai bagian dari pengembangan profesional berkelanjutan guru.

KESIMPULAN

Kegiatan lokakarya Lesson Study Berbasis Sekolah yang dilaksanakan di SMA PGRI 2

WAHANA DEDIKASI

Palembang terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan kapasitas guru untuk mengintegrasikan numerasi ke dalam pembelajaran lintas mata pelajaran. Melalui pendekatan kolaboratif yang selaras dengan alur Kurikulum Merdeka, kegiatan ini mendorong terjadinya pergeseran paradigma pembelajaran dari yang semula bersifat sektoral menuju pendekatan terpadu dan reflektif. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pemahaman guru, yang ditunjukkan oleh nilai gain score rata-rata sebesar 0,57 antara pretest dan posttest. Tingkat kepuasan peserta yang sangat tinggi, dengan rata-rata skor 4,74 dari skala 5, turut memperkuat efektivitas model lesson study dalam membangun kolaborasi antarguru serta mendorong lahirnya inovasi pembelajaran numeratif. Dengan demikian, lesson study terbukti menjadi strategi pengembangan profesional guru yang relevan dan berkelanjutan dalam mendukung penguatan numerasi di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Fonna, M., Unaida, R., Sakdiah, H., Putri, I. A., & Dewi, A. F. (2024). *Pendampingan Penguatan Literasi dan Numerasi Guru dalam Menghadapi Kurikulum Merdeka Strengthening*. 1(4), 66–73. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.62951/inovasisosial.v1i4.757>
- Ilyas, M., & Alam, S. (2025). *Penguatan Literasi Numerasi Berbasis Lesson Study Bagi Guru-Guru MGMP Matematika SMP Kabupaten Luwu Utara*. 5(April), 20–32.
- Rizki Septa Hardhita, Sri Untari, Oktaviani Adhi Suciptaningsih, S. (2023). *Analisis Kesulitan Guru Sekolah Dasar Dalam Menyusun*. 3(2), 199–212.
- Yahya, L., Badu, S. Q., Matematika, S., Gorontalo, U. N., Studi, P., Matematika, P., & Gorontalo, U. N. (2025). *PENINGKATAN KOMPETENSI GURU DALAM MENGINTEGRASIKAN*. 5(April), 1–7.
- Yanti, Y. E., Cholifah, T. N., Rustantono, H., Rasyid, H., Ammany, T. N., Fidayanti, L. N., Ningsih, A. A., Hasyim Asy'ari, M., Almaidah, E., Hidayah, U., Damaiyanti, F., Yulia, N. :, & Yanti, E. (2023). *Sebagai Upaya Dalam Mendukung Penerapan Kurikulum Merdeka Di Sdn 03 Gondanglegi*. 2(4), 238–245.