

PENDAMPINGAN *LESSON STUDY* BAGI GURU SMP ISLAM BAITUL MAKMUR MALANG GUNA Mendukung IMPLEMENTASI Kurikulum Merdeka

Zuni Mitasari*¹, Yuswa Istikomayanti², Anis Samrotul Lathifah³, Moh. Farid Nurul Anwar⁴,
Marselina Bulu⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Tribhuwana Tunggaladewi

*e-mail: zuni.mitasari@unitri.ac.id

Abstract

Professional competence is one of the competencies that teachers must have. Increasing teacher professionalism can be reached through lesson study activities. In this activity, the teacher designs the lesson design together with the lesson study team. The change to the Merdeka curriculum is also a challenge for teachers, because it is still new so teachers need to collaborate with others to prepare innovative learning. The aim of community service is to provide assistance to teachers at Baitul Makmur Islamic Middle School Malang in preparing lesson designs so that they can support the implementation of the merdeka curriculum in schools. The method is carrying out FGDs, plan, do, see, and redesign learning as a form of improving further learning. Open class activities were held four times. The results of lesson study assistance activities provide benefits for increasing the professionalism of partner teachers and are expected to be in line with improving the quality of learning in the classroom so that the implementation of the merdeka curriculum can be carried out well.

Keywords: Merdeka curriculum; lesson study; community service

Abstrak

Salah satu indikator kompetensi bagi guru yaitu memiliki kompetensi profesional. Peningkatan profesionalisme guru dapat dilakukan melalui kegiatan lesson study. Pada kegiatan ini guru merancang lesson design bersama dengan tim lesson study. Adanya perubahan merdeka juga menjadi tantangan sendiri bagi guru, karena masih baru sehingga guru perlu untuk saling berkolaborasi untuk mempersiapkan pembelajaran inovatif. Tujuan dilaksanakannya kegiatan ini adalah memberikan pendampingan kepada guru SMP Islam Baitul Makmur Malang dalam menyusun lesson design sehingga dapat mendukung pelaksanaan kurikulum merdeka di sekolah. Metode pengabdian yaitu melaksanakan FGD, plan, do, see, dan redesign pembelajaran sebagai bentuk perbaikan pembelajaran selanjutnya. Kegiatan open class dilaksanakan sebanyak empat kali. Hasil kegiatan pendampingan lesson study memberikan manfaat bagi peningkatan profesionalisme guru-guru mitra dan diharapkan sejalan dengan peningkatan kualitas pembelajaran di kelas sehingga implementasi kurikulum merdeka dapat terlaksana dengan baik.

Kata kunci: kurikulum Merdeka; lesson study; pengabdian masyarakat

1. PENDAHULUAN

Pada tahun 2022 mulai diimplementasikan kurikulum merdeka di sekolah. Adanya pembaharuan kurikulum pada dasarnya haruslah diikuti dengan adanya perubahan implementasi pembelajaran di dalam kelas. Pembaharuan atau inovasi pendidikan harus dimulai dari dalam kelas. Paradigma pembelajaran harus diubah dari pembelajaran yang berpusat pada guru, dimana guru banyak memberikan ceramah menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa. Implementasi pendekatan *Student Centered Learning* (SCL), siswa diharapkan dapat mengkonstruksi dan menemukan konsep dan pengetahuan. Pada pembelajaran SCL siswa dibiasakan untuk mampu berpikir tingkat tinggi, siswa ditantang untuk mampu berpikir kritis, siswa juga diberikan kesempatan untuk membangun pengetahuannya agar mendapat pemahaman lebih mendalam sehingga pada akhirnya mampu meningkatkan kualitas siswa itu sendiri (Pertwi et al, 2022).

Lesson study merupakan sistem belajar pendidik profesional melalui kajian pembelajaran secara kolaboratif, kolegial, berkelanjutan dengan memberdayakan komunitas belajar (dosen, guru, mahasiswa/siswa, pengambil kebijakan) untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Dengan implementasi *lesson study*, guru menjadi lebih peduli terhadap siswa yang mengalami

kesulitan belajar. Kegiatan *lesson study* sangat berperan dalam mendorong berbagai pihak dalam melakukan hal-hal yang dianggap terbaik dalam meningkatkan kualitas perkuliahan dan juga mampu meningkatkan motivasi siswa. Sampai pada tahun 2013 *lesson study* di sekolah lebih banyak dilaksanakan, tetapi selama ini yang kita temukan, masih terdapat ketimpangan manfaat dari kegiatan *lesson study* tersebut (Ghafur, 2013; Setiadi et al., 2021). Sekolah cenderung lebih sedikit mendapatkan manfaat dengan adanya kegiatan *lesson study* ini. Oleh karena itu, tim *lesson study* Fakultas Ilmu Pendidikan UNITRI berusaha mendiseminasi *best practice* pengalaman *lesson study* di perguruan tinggi ke sekolah.

SMP Islam Baitul Makmur Malang merupakan salah satu sekolah swasta yang berada di kota Malang. Sekolah ini terletak di Jalan Raya Sawojajar No. 17b, Sawojajar, Kedungkandang, Malang. Sekolah ini memiliki 2 rombongan belajar (rombel) pada kelas IX, dan masing-masing 1 rombel untuk kelas VII dan VIII. Kurikulum yang dipergunakan meliputi kurikulum Nasional (Kurikulum Merdeka) untuk kelas VII dan (K13) di kelas VIII dan IX, serta kurikulum lembaga (Madrasah Diniyah). SMP Islam Baitul Makmur memiliki arah pengembangan dan berkomitmen menjadi lembaga pendidikan yang mampu menumbuhkembangkan potensi siswa secara optimal dengan cara menyediakan layanan pendidikan bermutu berupa: tenaga pendidik kompeten, kurikulum adaptif, fasilitas belajar memadai, dan penerapan manajemen mutu. Gambar berikut ini adalah dokumentasi kunjungan ke sekolah untuk menemui Ibu Lya Ratnawati, M.Pd dan juga diadakan diskusi dengan guru terkait permasalahan pembelajaran dan juga implementasi kurikulum merdeka.



Gambar 1. Kegiatan Diskusi dengan guru-guru terkait permasalahan implementasi kurikulum merdeka

Salah satu indikator kompetensi bagi profesional guru yaitu mampu memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran untuk menjawab tantangan zaman. Hal ini sangat sesuai dengan kompetensi guru abad 21 yaitu memiliki keterampilan dan literasi digital yang baik. Seorang guru yang profesional haruslah memiliki empat kompetensi pendidik, kompetensi profesional, pedagogik, sosial dan kepribadian. Kualifikasi guru profesional meliputi, (1) kapabilitas personal, (2) Guru sebagai pembaharu, (3) dan guru sebagai pengembang (Hosnan, 2014). Guru abad 21 harus cakap dan adaptif terhadap kurikulum baru yang mulai diimplementasikan pada tahun 2022 ini (Affandi et al., 2023). Terbentuknya sumber daya manusia yang unggul dapat dilakukan dengan membekali guru agar mampu dalam menyusun rencana pembelajaran dengan baik (Iskandar & Aryani, 2017).

Kegiatan *lesson study* dapat meningkatkan kompetensi pedagogic guru dengan indicator adanya peningkatan pengetahuan untuk memanfaatkan media pembelajaran yang inovatif, Menyusun rencana pembelajaran dengan membuat *lesson design*, mengelola pembelajaran interaktif, dan mengevaluasi pembelajaran dengan baik (Junaid & Baharuddin, 2020). *Lesson design* menjadi indikator kesiapan dan sejauh mana gambaran kegiatan yang akan dilakukan oleh guru di kelas. Guru di sekolah masih kesulitan dalam menyusun *lesson design* yang diharapkan

pada kurikulum merdeka. Hal tersebut dikarenakan kurikulum merdeka masih baru sehingga perlu pendampingan dalam penyusunannya.

Berdasarkan analisis situasi permasalahan tersebut, maka permasalahan mitra dapat diidentifikasi sebagai berikut: (1) Guru di sekolah kesulitan dalam mengembangkan *lesson design* untuk mengakomodasi implementasi kurikulum Merdeka, (2) Belum adanya pendampingan bagi guru terkait penyusunan *lesson design* dari Universitas, dan (3) Perlu peningkatan pedagogik guru agar cakap menghadapi perubahan kurikulum. Tujuan dari dilaksanakannya kegiatan ABDIMAS ini adalah memberikan pendampingan kepada guru SMP Islam Baitul Makmur Malang dalam menyusun *Lesson Design* sehingga dapat mendukung pelaksanaan kurikulum merdeka di sekolah.

2. METODE

Berikut ini adalah Tabel 1, langkah-langkah yang dilaksanakan pada kegiatan ABDIMAS ini.

Tabel 1: Metode Pelaksanaan

No	Permasalahan Mitra	Tujuan Kegiatan	Partisipasi Mitra	Evaluasi dan Keberlanjutan Program
1	Guru di sekolah kesulitan dalam mengembangkan <i>lesson design</i> untuk mengakomodasi implementasi kurikulum Merdeka	Melakukan pendampingan implementasi kurikulum merdeka di SMP Islam Baitul Makmur Malang	Ikut serta dalam diskusi dan sharing perangkat pembelajaran di kurikulum Merdeka	Guru mampu menyusun perangkat pembelajaran kurikulum merdeka secara mandiri
2	Belum adanya pendampingan bagi guru terkait penyusunan <i>lesson design</i> dari Universitas.	Melakukan pendampingan dalam penyusunan <i>lesson design</i> secara berkala dan terencana kepada guru SMP dari berbagai mata Pelajaran	Guru dan tim ABDIMAS menyusun <i>lesson design</i> bersama-sama	Guru mampu menyusun <i>lesson design</i> dan mengembangkan tim <i>lesson study</i> di sekolah
3	Perlu peningkatan pedagogik guru agar cakap menghadapi perubahan kurikulum.	Melaksanakan open class kegiatan <i>lesson study</i> dari hasil <i>lesson design</i> yang telah disusun secara bersama-sama	Praktik open class guru SMP berdasarkan hasil <i>lesson design</i> yang telah disusun bersama dan melaksanakan kegiatan refleksi secara bersama-sama. Satu guru menjadi guru model dan guru lain dan tim ABDIMAS menjadi observer	Guru mampu mengambil <i>lesson learned</i> dari hasil open class untuk <i>redesign</i> pada pembelajaran yang lain

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini merupakan upaya pendampingan penyusunan *lesson design* oleh tim *lesson study* Universitas Tribhuwana Tunggaladewi kepada guru-guru mitra di SMP Islam Baitul Makmur Malang. Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Juli 2022 sampai September 2022. Kegiatan ini dilaksanakan di sekolah mitra yaitu SMP Islam Baitul Makmur Malang. Pada kegiatan awal sebelum pelaksanaan *lesson study*, tim *lesson study*

Universitas Tribhuwana Tunggaladewi melakukan Forum Group Discussion (FGD) dengan tim lesson study sekolah mitra. Kegiatan tersebut membahas tentang, (1) *chapter design dan lesson design*, (2) Teknik observasi, (3) Teknik refleksi, (4) kegiatan rencana open class di sekolah. Guru mitra yang terlibat dalam tim yaitu Lya Ratnawati, M.Pd., Lailatus Saadah, S.Pd., Nofa Feri Andani, S.Pd., Emilia Rachmawati, S.Pd., dan Abd Haris, S.Pd. Berikut ini adalah Tabel 2 tentang kegiatan pelaksanaan pendampingan kepada guru mitra.

Tabel 2. Kegiatan Pelaksanaan Pendampingan kepada Guru Mitra

No	Realisasi Pelaksanaan	Lailatus Saadah, S.Pd	Emilia Rachmawati, S.Pd	Abd Haris, S.Pd	Nofa Feri Andani, S.Pd.
1	Observasi	25 Juli 2022 Senin, 10.15-11.25 IPS Kelas VII	28 Juli 2022 Kamis, 8.10-9.55 Bhs Inggris Kelas VIII	26 Juli 2022 Selasa, 10.15-11.25 IPS Kelas IXB	25 Juli 2022 Senin, 8.10-9.55 Bhs Indonesia Kelas IXA
2	Plan	19 Agustus 2022	5 Agustus 2022	Jumat, 26 Agustus 2022	Kamis, 8 September 2022
3	Do-see	22 Agustus 2022	11 dan 12 Agustus 2022	1 September 2022	12 September 2022
4	Fokus Masalah yang Dipecahkan	4C (Collaboration, Creativity, Critical Thinking, Communication)	4C (Collaboration, Creativity, Critical Thinking, Communication)	4C (Collaboration, Creativity, Critical Thinking, Communication)	4C (Collaboration, Creativity, Critical Thinking, Communication)
5	Model/metode pembelajaran yang dikembangkan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diskusi-presentation ▪ Teka Teki Silang (TTS) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diskusi-presentation ▪ Mind mapping 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diskusi-presentation ▪ Praktikum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diskusi-presentation ▪ Praktikum
6	Bahan ajar/media/instrumen yg dikembangkan	Manusia sebagai makhluk sosial dan ekonomi	Asking and giving opinion etc	Merangkai Kabel LAN	Teks pidato

Lesson study adalah suatu proses kegiatan perbaikan pembelajaran yang mengolaborasi beberapa guru dalam satu tim dengan tujuan merencanakan, melaksanakan, dan merefleksikan kegiatan pembelajaran bersama-sama. Tim lesson study merancang dan mengembangkan inovasi pembelajaran yang bersifat praktis, aktif, efektif, dan menyenangkan. Kegiatan lesson dalam pelaksanaannya tidak bersifat menggurui guru tetapi dosen dan guru maupun guru dan guru saling berkolaborasi untuk meningkatkan profesionalisme (Junaid & Baharuddin, 2020). Lesson study menjadi suatu Teknik untuk meningkatkan proses dan hasil belajar secara kolaboratif dan berkelanjutan antar tim lesson study untuk membangun komunitas belajar (Robutti et al, 2016; Vermunt et al, 2019). Kegiatan Lesson Study terdiri atas tiga tahapan, yaitu plan, do, dan see yang dijelaskan sebagai berikut.

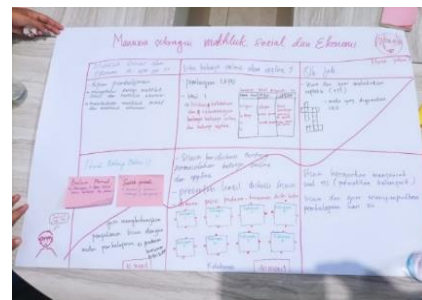
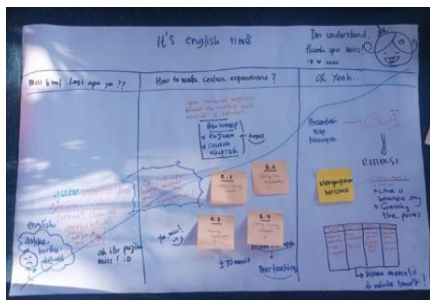
Plan

Pada kegiatan plan, tim lesson study menyusun *lesson design*. Kegiatan ini diawali dengan menentukan tujuan pembelajaran, untuk menciptakan pembelajaran secara kontekstual selama penentuan tujuan ini disesuaikan dengan kompetensi siswa dan sesuai dengan kondisi siswa. Setelah menentukan tujuan maka tahapan selanjutnya adalah menentukan pertanyaan pemantik untuk mendorong siswa berpikir kreatif. Kemudian tim membuat rencana LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) yang digunakan dalam kegiatan open class lesson study. Pemberian LKPD ini bertujuan untuk mengakomodasi kemampuan komunikasi dan kolaborasi antar siswa dalam

kegiatan diskusi secara berkelompok. Kegiatan akhir pembelajaran yaitu merencanakan bentuk refleksi dalam bentuk soal evaluasi. Penyusunan *lesson design* dapat memprediksi kesulitan belajar siswa melalui sharing dan jumbling task yang disusun oleh tim lesson study (Mitasari et al, 2023).



Gambar 2. Kegiatan Plan, Penyusunan Lesson Design oleh Tim Lesson Study



Gambar 3. Lesson Design

Do

Kegiatan ini dilaksanakan sesuai dengan plan yang telah disusun dan berjalan secara runtut serta lancar. Pada awal pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa, dan dilanjutkan dengan pemberian pertanyaan pemantik. Siswa sangat antusias ketika menjawab pertanyaan karena dihubungkan langsung dengan pengalaman siswa. Setelah itu dilanjutkan dengan guru menyampaikan materi inti dan membagi siswa menjadi beberapa kelompok untuk mengerjakan LKPD yang sudah dibagikan. Pada kegiatan diskusi kelompok ada beberapa hal unik yang ditemukan diantaranya yaitu, beberapa kelompok sudah antusias dan memiliki kolaborasi yang baik. Namun juga masih ditemukan beberapa kelompok yang kurang adanya komunikasi dalam pengerjaan tugas kelompok yang diberikan. Akhir kegiatan pembelajaran, siswa lebih aktif dan tertarik karena bentuk kegiatan refleksi dan latihan soal dikemas dengan tampilan visual yang menarik. Secara keseluruhan kegiatan *lesson study* berjalan sesuai dengan *plan* yang telah disusun.



Gambar 4. Kegiatan Do, Observasi Pembelajaran di kelas

See

Setelah kegiatan *lesson study*, seluruh observer dan dosen pendamping melakukan kegiatan refleksi dimana dalam hal ini seluruh guru menyampaikan hasil observasinya. Hasil pengamatan observer menyatakan bahwa terdapat beberapa siswa yang masih pasif dan belum konsentrasi atau fokus pada materi pembelajaran. Namun, hal itu tidak mempengaruhi siswa lain dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Pelajaran yang dapat digunakan sebagai acuan adalah penentuan media pembelajaran dengan mempertimbangkan metode belajar siswa yang sesuai sangat penting bagi guru agar tercapai tujuan pembelajarannya.



Gambar 4. Kegiatan See, Refleksi Pembelajaran setelah Open Class

Pada kegiatan Refleksi tim *lesson study* mengemukakan pengalaman berharga (*Lesson Learned*) dari hasil observasi pembelajaran. Berikut ini adalah Tabel 3 *lesson learned* yang didapatkan dari hasil *open class* selama kegiatan pendampingan kepada tim *lesson study* mitra.

Tabel 3. *Lesson Learned* yang didapatkan setelah *Open Class*

No	<i>Lesson Learned</i> yang didapatkan setelah <i>Open Class</i>
1	Diperlukannya variasi gaya belajar dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut bertujuan agar memaksimalkan semua potensi siswa yang memiliki gaya belajar berbeda. Jika pembelajaran bersifat visual terus menerus maka anak dengan gaya belajar visual akan over percaya diri dan merasa menang terus. Akhirnya siswa dengan gaya belajar kinestetik akan merasa kalah. Jadi harus balance.
2	Salah satu indikator pembelajaran berhasil yaitu, siswa yang kita anggap perlu dibantu saat perencanaan pembelajaran (plan) pada saat pembelajaran berlangsung dapat berpartisipasi dan berkontribusi saat mengikuti pembelajaran.
3	Pembelajaran yang benar-benar <i>student centered learning</i> adalah pembelajaran yang membuat siswa sibuk berkolaborasi, berkomunikasi, berpikir kritis bersama, dan kreatif dalam menyelesaikan tantangan yang dihadirkan oleh guru. Contohnya praktikum, mind mapping. Hal tersebut akan menantang dan memotivasi siswa jika tugas tersebut berhubungan langsung dengan keseharian yang dialami oleh siswa (<i>contextual teaching and learning</i>).
4	Perencanaan pembelajaran bersama-sama dengan rekan guru yang lain dapat meningkatkan kepercayaan diri guru model sehingga secara langsung juga akan meningkatkan kemampuan pedagogik guru.
5	Ternyata, tim <i>lesson study</i> yang berasal dari berbagai bidang ilmu menjadi tantangan tersendiri. Mau tidak mau kami harus belajar memahami materi yang diajarkan. Apalagi PR nya adalah kita harus merancang bagaimana cara mengajarnya. Cukup sulit, tapi kami berhasil melewatinya dalam empat kali <i>open class</i> selama bulan Agustus dan September 2022. Mungkin kegiatan plan akan lebih cepat selesai jika tim yang menyusun <i>lesson design</i> berasal dari bidang ilmu yang sama.

Lesson study merupakan sarana untuk mengembangkan profesionalisme guru karena dalam kegiatannya mengandung unsur kolaborasi dan Pembangunan secara berkelanjutan dengan mengedepankan prinsip kolegialitas untuk membangun komunitas belajar (Masyhud, 2018). Kegiatan *lesson study* dapat meningkatkan pemahaman guru terhadap prinsip, manfaat,

dan juga ruang lingkup lesson study. Selain itu kegiatan lesson study juga dapat meningkatkan semangat guru dalam melakukan perbaikan pembelajaran karena setelah melaksanakan tiga tahapan lesson study, plan, do, see maka selanjutnya adalah redesign pembelajaran sebagai bentuk perbaikan terhadap pembelajaran selanjutnya (Muntari, et al, 2021). Lesson study juga efektif dalam membangkitkan semangat para siswa untuk belajar dan membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan diskusi (Chamisjatin & Zaenab, 2022). Lesson study memudahkan guru dalam merancang pembelajaran inovatif dan kerjasama antar tim lesson study penting untuk terus dilanjutkan dan disebarluaskan secara luas (Shamdas, Bialangi & Buntu, 2022).

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan tersebut, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Kegiatan pendampingan lesson design bagi guru SMP Islam Baitul Makmur Malang telah terlaksana dan diimplementasikan pada empat kali open class di kelas VII, VIII, dan IX pada mata pelajaran bahasa Inggris, IPS, TIK, dan bahasa Indonesia.
- b. Kolegialitas merupakan faktor penting dalam keberhasilan lesson study. Lesson study akan lebih mudah “dikenalkan dan dibawa” ke sekolah apabila kampus dan sekolah bersimbiosis mutualisme, saling asah, asih, asuh dan mau belajar bersama.
- c. Kegiatan pendampingan lesson study memberikan manfaat bagi peningkatan profesionalisme guru-guru mitra sehingga diharapkan sejalan dengan peningkatan kualitas pembelajaran di kelas sehingga implementasi kurikulum merdeka dapat terlaksana dengan baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada mitra pengabdian yaitu Tim Lesson Study SMP Islam Baitul Makmur yang telah berkolaborasi bersama dengan Tim Lesson Study Universitas Tribhuwana Tunggaladewi sehingga terbentuk kolegialitas antara perguruan tinggi dengan sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, L. H., Hidayati, V. R., Erfan, M., Oktaviyanti, I., & Husniati, H. (2023). WORKSHOP INTEGRASI PRINSIP KURIKULUM MERDEKA DALAM RENCANA PERKULIAHAN DI PROGRAM STUDI PGSD UNIVERSITAS MATARAM. *Jurnal Interaktif: Warta Pengabdian Pendidikan*, 3(1), 68 - 73.
- Burhanuddin, Muntari, Loka, I. N., Sofia, B. F. D., & Idrus, S. W. A. (2023). Pendampingan Penyusunan Perangkat Pembelajaran berbasis Proyek melalui Lesson Study. *Jurnal Pengabdian Inovasi Masyarakat Indonesia*, 2(1): 42-48.
- Chamisjatin, L & Zaenab, S. (2022). Penguatan Pendidikan Karakter Berbasis Literasi melalui Pendampingan Lesson Study di SMP Muhammadiyah 02 Kota Batu. *Lambung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(1): 10-24.
- Ghafur, A. (2013). Development of Lesson Study in Indonesia. Artikel dipresentasikan dalam *Seminar on the Trend and Issue of Science Education around the World*, March 9th 2013, Graduate School for International Development and Cooperation (IDEC), Hiroshima University.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Iskandar, D., & Aryani, W. D. (2017). *Revolusi dan Inovasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Junaid, R & Baharuddin, M. R. (2020). Peningkatan Kompetensi Pedagogik Guru melalui PKM Lesson Study. *To Maega: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2): 122-129.
- Masyhud, M. (2018). Lesson study in teaching young learners: Assisting a dynamic classroom interaction. *English Education: Jurnal Tadris Bahasa Inggris*, 11(1), 93-102.
- Mitasari, Z., Istikomayanti, Y., & Lathifah, A. S. (2023). Identification Obstacles Biology Learning using Sharing and Jumping Task on Didactical Design Research. *Indonesian Journal of Biology Education*, 6(1): 15-21.
- Muntari, Muti'ah, Idrus, S, W, A., & Supriadi. (2021). Pendampingan Implementasi Pembelajaran Guided Discovery Melalui Lesson Study for Learning Community (LSLC) untuk Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Kimia Siswa SMA Zonasi Narmada Kabupaten Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(1): 143-148.
- Pertiwi, A, D., Nurfatimah, S, A., & Hasna, S. (2022). Menerapkan Metode Pembelajaran Berorientasi Student Centered Learning Menuju Masa Transisi Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2): 8839-8848.
- Robutti, O., Cusi, A., Clark-Wilson, A., Jaworski, B., Chapman, O., Esteley, C., Goos, M., Isoda, M., & Joubert, M. (2016). ICME international survey on teachers working and learning through collaboration: June 2016. In *ZDM Mathematics Education*, 48(5).
- Setiadi, D., Lestari, N., & Mahrus, M. (2021). TEKNIK PENERAPAN LESSON STUDY BAGI GURU SEKOLAH DASAR UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS PROSES PEMBELAJARAN MAHASISWA PPL FKIP UNRAM . *Jurnal Interaktif: Warta Pengabdian Pendidikan*, 1(1), `1 - 6.
- Shamdas, G, B, N., Bialangi, M., & Buntu, A. (2022). Penyuluhan dan pendampingan perancangan model pembelajaran inovatif melalui *lesson study* pada guru SMP di Palu. *Bubungan Tinggi Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 86-93.
- Vermunt, J. D., Vrikki, M., van Halem, N., Warwick, P., & Mercer, N. (2019). The impact of Lesson Study professional development on the quality of teacher learning. *Teaching and Teacher Education*, 81, 61-73.