

Penerapan *Lesson Study* dalam Pengenalan Lapangan Pendidikan untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika

Icha Wardani¹, Suparni^{2*}, Tugiman³

UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta, Indonesia^{1*,2}

SMA Negeri 1 Piyungan, Yogyakarta, Indonesia³

ichawardani9@gmail.com¹, suparni@uin-suka.ac.id^{2*},

piyungantugiman@gmail.com³

ABSTRAK

Lesson Study merupakan kegiatan guru dalam merancang, melaksanakan, mengobservasi dan merefleksi pembelajaran. Tujuan penelitian ini ialah untuk melihat penerapan *Lesson Study* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian ini ialah jenis penelitian kualitatif. Waktu pelaksanaan penelitian ini bersamaan dengan pelaksanaan kegiatan Pengenalan Lapangan Pendidikan yaitu pada tanggal 13 September sampai dengan 25 Oktober 2023. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Piyungan. Subyek penelitian ini ialah kelas Fase E3 dengan jumlah siswa yaitu 36 pada tahun ajaran 2023/2024. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pada setiap tahapan *Lesson Study* yang terdiri dari *plan, do, see* sudah dilaksanakan dengan baik dan benar. Pada tahap *plan*, guru model menyusun perangkat pembelajaran yang dibutuhkan. Kemudian pada tahap *do* guru model melaksanakan perencanaan yang telah dibuat pada tahap sebelumnya. Kegiatan pelaksanaan pembelajaran dibagi menjadi tiga bagian yaitu: kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, serta kegiatan penutup. Terakhir, pada tahap *see* guru model bersama pengamat melakukan perrefleksian saat pembelajaran telah dilaksanakan.

Kata kunci : *Lesson Study*, Pengenalan Lapangan Pendidikan

ABSTRACT

Lesson Study is an activity conducted by teachers involving the design, implementation, observation, and reflection of instructional processes. The primary objective of this research is to examine the application of *Lesson Study* in enhancing the quality of educational practices. This study is qualitative in nature. The research period coincided with the execution of the Educational Field Introduction program, spanning from September 13 to October 25, 2023. It was carried out at SMAN 1 Piyungan. The subjects of this study were the students of the E3 Phase class, consisting of 36 students for the academic year 2023/2024. The findings indicate that each phase of the *Lesson Study*, encompassing planning, execution, and evaluation, was conducted effectively and appropriately. During the planning phase, the model teacher prepared the necessary instructional materials. Subsequently, in the execution phase, the model teacher implemented the previously devised plan. The instructional activities were segmented into three parts: introductory activities, core activities, and concluding activities. Finally, in the evaluation phase, the model teacher, along with observers, engaged in reflection post-implementation of the instructional activities.

Keywords : *Lesson Study*, Educational Field Introduction

PENDAHULUAN

Era 21 menjadikan ilmu pengetahuan dan teknologi meningkat pesat guna meningkatkan serta mengembangkan kreativitas SDM yang berkualitas. Melalui ilmu pengetahuan, seluruh masyarakat dan bangsa Indonesia bertanggung jawab atas proses peningkatan kualitas sumber daya manusia (Mahfudy & Arizona, 2021; Yanti & Syahrani, 2021). Pendidikan berlangsung selama hidup individu, dimulai dari individu berada di dalam rahim hingga mencapai usia dewasa (Agustina & Rahayu, 2022). Pendidikan ialah usaha yang sistematis dan terorganisir dalam proses pembinaan dan pembelajaran yang sadar bagi metodis, dan terorganisir untuk menjadi individu yang otonom, berdaulat, bebas, dan bertanggung jawab yang dapat disebut sebagai khalifah dunia dan ciptaan Tuhan (Arista & Marhaeni, 2018; Shofia & Ahsani, 2021). Sesuai dengan tujuan pendidikan yang termuat pada UU Bab II Pasal 3 No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Secara umum, pendidikan adalah proses seumur hidup dimana setiap orang tumbuh secara mental dan fisik untuk dapat hidup dan melangsungkan hidup (Muhammad & Yosefin, 2021). Seseorang mengenyam pendidikan pertamanya melalui pendidikan in-formal dari keluarga, pendidikan formal dari sekolah, dan pendidikan non-formal dari masyarakat (Hafid, 2019; Nisa & Muchtar, 2022). Sejak lahir hingga meninggal, seseorang secara sadar atau tidak sadar menerima pendidikan informal dari pengalaman sehari-hari. Kemudian lingkungan sekolah merupakan tempat kedua dalam mengenyam pendidikan. Selanjutnya pendidikan di lingkungan masyarakat adalah pendidikan dilakukan secara tidak terorganisir dan tidak sistematis. Pendidikan formal atau pendidikan di lingkungan sekolah, dimulai dari Taman kanak-kanak dan berlanjut hingga SMA dengan kurikulum yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan siswa.

Pendidikan ialah sebuah bagian dalam mencerdaskan putra bangsa dan memajukan bangsa menuju arah yang lebih baik. Subjek terpenting dalam pendidikan ialah seorang guru atau tenaga pendidik. Guru merupakan tenaga profesional yang berperan sebagai agen pembelajaran dalam hal meningkatkan mutu pendidikan (Setyadi, 2019). Maka dari itu pendidik yang berkompoten mempunyai fungsi yang strategis dalam pengembangan potensi siswa (Karo, 2022). Secara global kemampuan guru bisa diklasifikasikan menjadi kemampuan pedagogik, kemampuan profesional, kemampuan personal, dan kemampuan sosial yang didapatkan ketika pelatihan profesi (Usman, 2020).

Alternatif yang bisa dipakai untuk mengembangkan kompetensi-kompetensi pendidik ialah *Lesson Study*. Menurut Hendayana (Mahfudy & Arizona, 2021) *Lesson Study* adalah sebuah strategi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran guru melalui kolaborasi dan penggunaan langkah-langkah utama: melakukan perencanaan pembelajaran guna mencapai tujuan, melaksanakan pembelajaran, memantau pelaksanaan pembelajaran, dan melakukan refleksi dengan tujuan untuk menyempurnakan pembelajaran selanjutnya. *Lesson Study* ialah salah satu alternatif pengembangan profesional guru melalui kolaborasi dan kegiatan berkelanjutan melalui prinsip kolegialitas, *mutual learning* dan *learning community* (Yudiani, 2015).

Rusman (Setyadi, 2019) mengemukakan bahwa penggunaan *Lesson Study* ketika pengajaran di kelas mempunyai manfaat untuk pembelajaran. Diantaranya guru memperluas pengetahuannya tentang bahan ajar, memperluas pengetahuannya tentang cara memantau kinerja siswanya, dan meningkatkan hubungan kolegial antara guru dan pengamat. Hal ini memperkuat ikatan dalam implementasi pembelajaran biasa

terhadap pembelajaran berkepanjangan, meningkatkan semangat guru dalam pengembangan berkelanjutan serta meningkatkan mutu rancangan pembelajaran, serta materi pembelajaran dan rencana pengajaran. Dalam pelaksanaannya *Lesson Study* dibedakan menjadi dua bentuk, yaitu: 1) *Lesson Study* khusus sekolah, yaitu: *Lesson Study* yang dilaksanakan oleh seluruh guru dengan latar belakang pendidikan yang berbeda-beda, dibantu oleh kepala sekolah dengan maksud untuk menaikkan kualitas prosedur serta hasil pembelajaran sekolah; 2) *Lesson Study* berbasis MGMP (Musyawarah Guru Mata Pelajaran) ialah suatu *Lesson Study* yang dilakukan oleh sekelompok guru pada suatu mata pelajaran dengan mengkaji secara mendalam cara pembelajaran serta bisa digunakan pada jenjang daerah, kabupaten, ataupun dapat meluas (Suwanda, 2021).

Tahapan dalam pelaksanaan *Lesson Study* Berbasis Sekolah ada tiga yaitu tahap perencanaan (*plan*), tahap pelaksanaan (*do*), dan tahap refleksi (*see*) (Farahsanti et al., 2021). 1) Pada tahap *plan*, guru bekerjasama menyusun RPP yang kemudian dianalisis sesuai kebutuhan, kemudian dicari solusi bersama untuk menyelesaikan permasalahan yang sudah ada, maka dari itu akan didapatkan sebuah RPP yang sudah sesuai, kemudian dilanjutkan dengan *do*. 2) Tahap selanjutnya ialah *do*, tahapan ini memiliki dua kegiatan penting. Kegiatan pertama, penerapan pengajaran sesuai dengan rencana yang telah dibuat pada tahap *plan*. Kegiatan yang kedua ialah kegiatan observasi atau pengamatan guru atau anggota tim peneliti pembelajaran lainnya yang berperan sebagai pengamat. 3) Selanjutnya tahapan *see*, yaitu kegiatan analisis hasil pembelajaran pada tahap sebelumnya, agar dapat mencari masukan yang digunakan untuk memperbaiki pembelajaran dalam menaikkan kualitas pelajaran.

Penelitian ini bermaksud untuk melihat implementasi *Lesson Study* yang dilakukan oleh calon guru pada kegiatan pengenalan lapangan pendidikan. Tujuan dilaksanakannya kegiatan Pengenalan Lapangan Pendidikan (PLP) ialah untuk memberikan peluang pada mahasiswa kandidat guru guna menerapkan pengetahuan teoritis dalam situasi praktis di lapangan. Dalam rangka meningkatkan kualitas calon guru maka dilaksanakanlah *Lesson Study* ini. Selain itu, penelitian yang dilaksanakan oleh Farahsanti et al., (2021) mengenai penggunaan video pengajaran matematika pada pembelajaran online berbasis *Lesson Study* menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran matematika pada pembelajaran online berbasis *Lesson Study* dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

METODE

Penelitian ini ialah jenis penelitian kualitatif. Pengkajian yang bersifat narasi dan analitik ialah penelitian kualitatif (Waruwu, 2023). Waktu pelaksanaan penelitian ini bersamaan dengan pelaksanaan PLP yaitu pada tanggal 13 September sampai dengan 25 Oktober 2023. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Piyungan. Subyek penelitian ini ialah kelas Fase E3 dengan jumlah siswa yaitu 36 pada tahun ajaran 2023/2024. Pada penelitian ini mahasiswa PLP berperan menjadi guru model sedangkan guru mata pelajaran matematika berperan sebagai guru pamong sekaligus observer. Mahasiswa program studi yang lain atau teman sejawat yang ditempatkan di PLP yang sama berperan sebagai observer kedua.

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan *Lesson Study*. Menurut Saito dkk tahapan *Lesson Study* ada tiga yaitu kegiatan yaitu: *Plan, Do, See* (Sari et al., 2023). Pada tahap *plan* ini guru model menggali dan mengenali permasalahan yang ada dalam kelas serta merancang rencana pembelajaran yang berdasarkan pada

permasalahan tersebut. Selanjutnya pada tahap *do* guru model mengimplementasikan rancangan pengajaran dan teman sejawat serta guru pamong menjadi *observer*. Selanjutnya *see* guru model bersama dengan observer melakukan diskusi yang terkait dengan pembelajaran untuk menyusun kembali yang lebih baik dari sebelumnya serta diimplementasikan kembali pada pertemuan berikutnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan bersamaan dengan kegiatan PLP (Pengenal Lapangan Pendidikan). Salah satu mata kuliah wajib dalam program studi pendidikan matematika UIN Sunan Kalijaga ialah PLP. SMA Negeri 1 Piyungan menjadi tempat kegiatan PLP ini dilangsungkan. Tujuan dilaksanakannya kegiatan PLP ialah untuk memberikan kesempatan pada mahasiswa yang akan menjadi calon guru untuk menerapkan pengetahuan teoritis dalam situasi praktis di lapangan. PLP tidak hanya mempersiapkan mahasiswa pendidikan menjadi guru yang berkompeten, tetapi juga membantu mereka mengembangkan keterampilan dan pemahaman yang mendalam mengenai dunia pendidikan yang beragam. Berikut akan dipaparkan hasil dan pembahasan pada penelitian ini:

1. Persiapan Pembelajaran

Sebelum memulai praktik mengajar *Lesson Study* maka dibutuhkan observasi terlebih dahulu. Observasi ini dilaksanakan dengan tujuan untuk melihat situasi serta kondisi pembelajaran di dalam kelas. Selama observasi ini guru model langsung memberikan materi di kelas yang guru pamong ampu. Materi yang diajarkan yaitu pada bab Logaritma. Perangkat pembelajaran yang dibuat adalah modul ajar dan lembar kerja peserta didik. Modul dibuat dengan empat kali pertemuan. Modul ajar tersebut berisi identitas, langkah pembelajaran, serta evaluasi pembelajaran. Pembuatan modul ajar selanjutnya dikonsultasikan dengan guru pamong.

Perangkat pembelajaran yang sudah dibuat dikoordinasikan kembali dengan guru pamong. Hal ini dilakukan jika terdapat revisi dari modul ajar bisa di benarkan terlebih dahulu dan bisa di konsultasikan kembali dengan guru pamong. Sedangkan LKPD juga konsultasikan sebelum pelaksanaan praktikum, sehingga guru pamong dapat memberikan masukan untuk LKPD yang akan dibagikan ke tiap kelompok peserta didik.

2. Pelaksanaan *Lesson Study*

1) Tahap *Plan*

Materi yang digunakan dalam penelitian ini ialah barisan dan deret. Materi ini didiskusikan dengan guru pamong serta teman sejawat. Tujuan diskusi ini ialah supaya guru model selaku peneliti dapat menguasai materi yang akan dipaparkan tersebut. Selain itu diskusi ini juga untuk memilih metode apa yang sesuai ketika diterapkan dalam kegiatan *Lesson Study* ini.

Pada tahap berikutnya, guru model menyusun perangkat pembelajaran berupa modul ajar, uraian materi, soal tugas, pedoman penskoran, dan lembar observasi. Modul ajar yang dibuat disesuaikan dengan format dari guru pamong. Penyusunan perangkat pembelajaran tersebut dilakukan secara individu. Namun guru model melakukan diskusi dengan teman sejawat, guru pamong, serta dosen pengampu lapangan (DPL).

Guru model mendapat beberapa saran terkait modul ajar yang dibuat. Model pembelajaran yang digunakan yaitu PBL (*Problem Based Learning*). Parhusip (2018) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa secara keseluruhan

implementasi model pembelajaran PBL dengan *Lesson Study* dapat menaikkan keterampilan, keterlibatan serta prestasi siswa. Metode PBL dipakai di pertemuan pertama dengan memadukan *Quizizz* sebagai evaluasi pembelajaran.

Quizizz merupakan suatu *web-tool* yang digunakan untuk menciptakan game kuis yang interaktif (Mulyati & Evendi, 2020). Penggunaan *Quizizz* memudahkan guru karena guru bisa mengunduh statistik pekerjaan siswa dalam bentuk Ms. Excel. Pada penelitian Mulyati (2020) memperlihatkan bahwa penggunaan *Quizizz* sebagai media pembelajaran bisa digunakan oleh guru sebagai penggunaan media pengajaran berbasis TIK.

2) Tahap *Do*

Pada pertemuan pertama ini materi yang diajarkan ialah barisan dan deret aritmatika. Perangkat pembelajaran yang digunakan ialah modul ajar, PPT, LKPD, soal *Quizizz*, serta lembar observasi. Implementasi pembelajaran yang dilaksanakan guru model sudah sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang disusun. Pada kegiatan pendahuluan, guru model menyampaikan apersepsi dengan menggali pengetahuan siswa mengenai materi prasyarat yaitu materi pola dan bilangan yang sudah diajarkan sewaktu SMP.

Pada kegiatan inti ini pembelajaran disesuaikan dengan sintaks PBL yaitu:

a. Orientasi peserta didik pada masalah

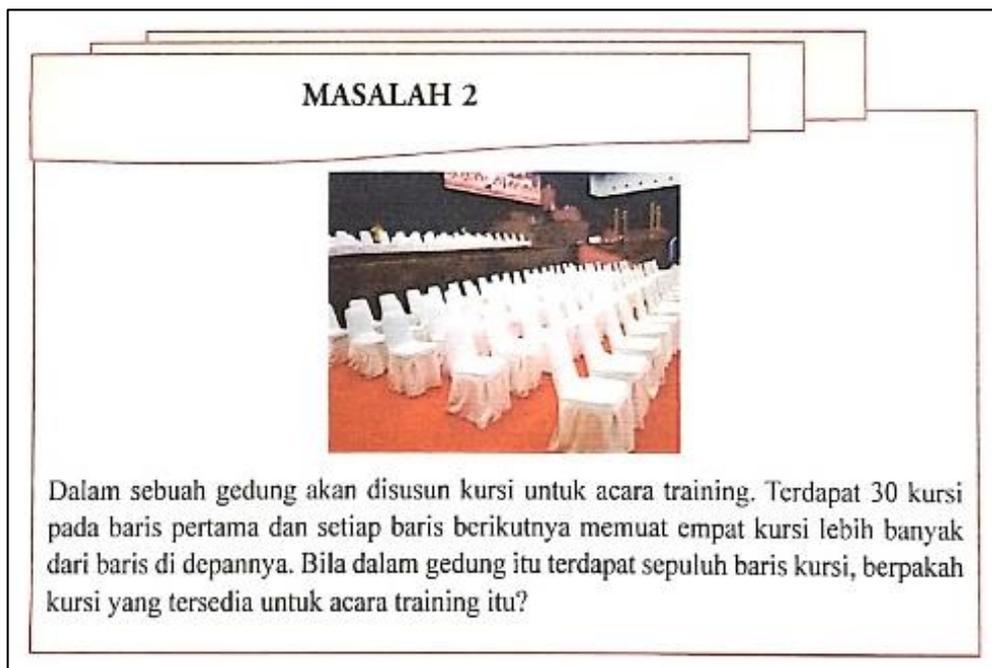
Pada fase ini guru model pertama menyampaikan prosedur pembelajaran yang akan dilakukan. Kemudian guru model membagi siswa menjadi 9 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa. Setelah itu guru model membagikan LKPD pada setiap kelompok untuk dikerjakan secara bersama. LKPD ini memiliki dua permasalahan. Masalah 1 merupakan permasalahan dari materi barisan aritmatika (Gambar 1) dan masalah 2 merupakan permasalahan dari materi deret aritmatika (Gambar 2).

MASALAH 1



Ibu Risma seorang pengrajin sashirangan di Gambut. Ia dapat menyelesaikan 6 helai kain sashirangan berukuran 2,4 m x 1,5 m selma 1 bulan. Permintaan kain sashirangan terus bertambah sehingga Ibu Risma harus menyediakan 9 helai kain sashirangan pada bulan kedua dan 12 helai pada bulan ketiga. Dia menduga jumlah kain sashirangan untuk bulan berikutnya akan 3 lebih banyak dari bulan sebelumnya. Dengan pola kerja tersebut pada bulan berapakah Ibu Risma menyelesaikan 63 helai kain?

Gambar 1. Masalah 1 pada LKPD



Gambar 2. Masalah 2 pada LKPD

b. Mengorganisasikan peserta didik pada masalah

Pada fase ini guru model menjelaskan dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKPD. kemudian siswa berdiskusi dengan teman satu kelompoknya untuk menyelesaikan permasalahan yang ada di LKPD.

c. Membimbing penyelidikan individu maupun kelompok

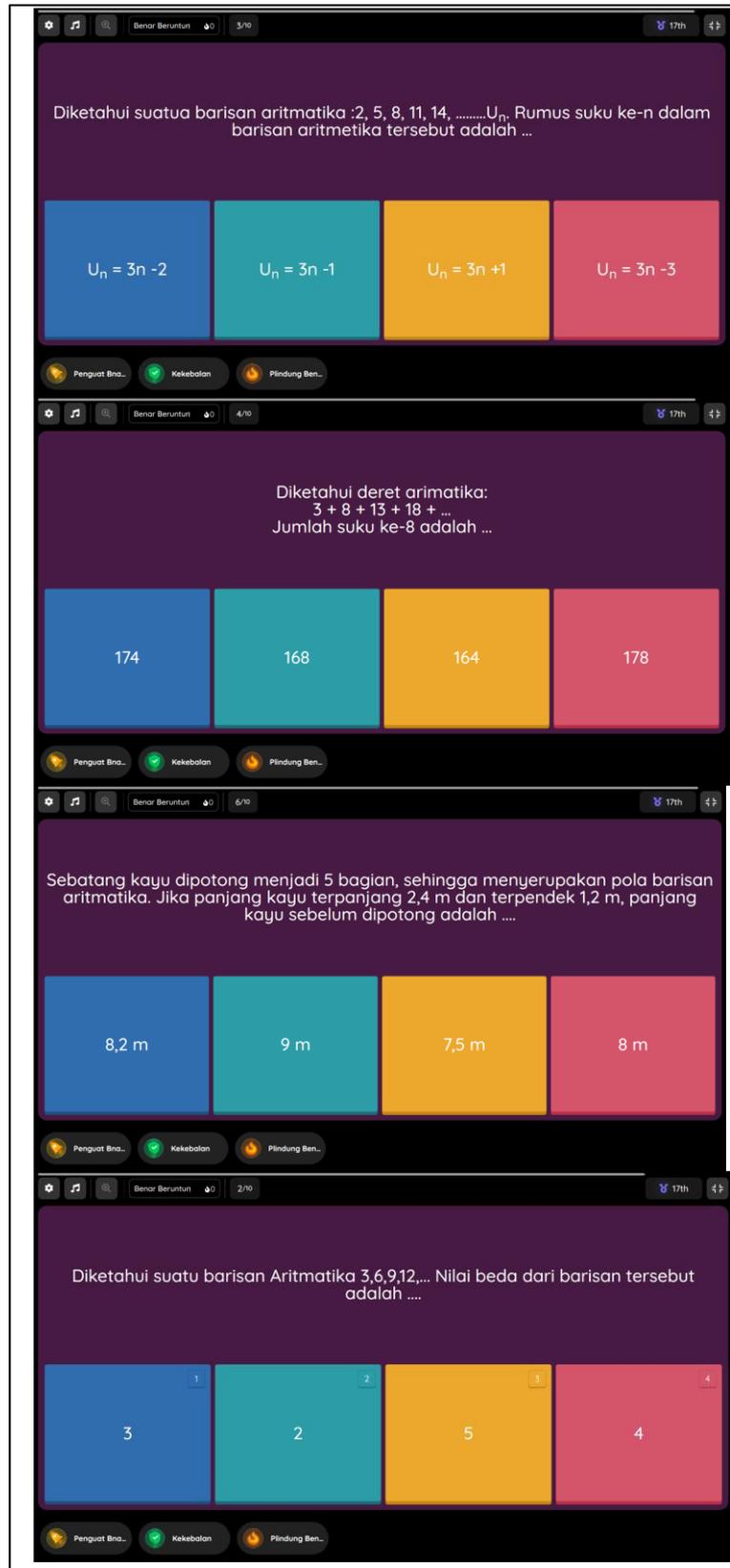
Pada fase ini guru model berkeliling untuk memantau keterlibatan siswa dalam mengumpulkan data selama proses pengerjaan. Kemudian guru model juga membimbing siswa untuk mencari data/referensi untuk bahan diskusi kelompok. Guru model juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika mengalami kendala yang tidak bisa dipecahkan ketika berdiskusi.

d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya

Siswa mengerjakan di LKPD yang sudah disediakan pada masing-masing kelompok. Guru model memantau dan membimbing siswa dalam mengerjakan LKPD. Pada fase ini siswa mengerjakan LKPD sesuai dengan urutan yang ada.

e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Guru model membimbing presentasi dan mendorong kelompok lain untuk memberikan apresiasi serta masukan pada kelompok yang presentasi. Presentasi dilakukan oleh kelompok yang terpilih ketika dispin. Guru model bersama siswa menyimpulkan pembelajaran pada saat itu. Kemudian siswa diminta untuk kembali ke bangkunya masing-masing untuk mengerjakan soal *Quizizz* sebagai evaluasi mandiri. Evaluasi mandiri yang dilakukan untuk mengukur tingkat pemahaman setiap siswa. Contoh soal yang ada di *Quizizz* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Soal evaluasi di Quizizz

Pada kegiatan penutup guru model bersama siswa menarik kesimpulan pembelajaran tersebut. Guru model juga memberikan tugas rumah sebagai penguatan materi yang bisa dilakukan di rumah.

3) Tahap *See*

Berdasarkan pengamatan observer pembelajaran sudah sesuai dengan modul ajar yang telah disusun. Pengelolaan kelas yang dilakukan guru model juga sangat berpengaruh terhadap kondisi kelas. Walaupun masih ada beberapa kendala yang ada di kelas seperti siswa yang kurang aktif berdiskusi dalam kelompok. Namun keadaan kelas terlihat lebih baik dari pada sebelum *Lesson Study* ini. Penggunaan *Quizizz* sebagai evaluasi juga sangat baik diterapkan, karena peringkat dari hasil *Quizizz* ditampilkan di layar proyektor sehingga siswa menjadi berlomba-lomba untuk berada di peringkat pertama.

Observer juga mengatakan bahwa terdapat interaksi antara siswa dengan siswa ketika siswa mengerjakan LKPD. Interaksi siswa dengan guru model juga terjadi ketika siswa bertanya saat mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKPD. Ketika siswa berdiskusi dalam kelompok terjadi interaksi antara siswa satu dengan yang lain. Hal ini memperlihatkan bahwa siswa juga aktif berdiskusi dalam kelompok.

3. Tindak Lanjut

Setelah dilaksanakan *Lesson Study* guru model bisa menyimpulkan bahwa variasi metode pembelajaran perlu dilakukan dengan maksud untuk mendapatkan suasana baru di kelas. Selain itu variasi metode pembelajaran merupakan salah satu bentuk kreativitas dari seorang guru atau pendidik. Metode pembelajaran juga harus disesuaikan dengan kondisi kelas. Pada *Lesson Study* ini menggunakan metode PBL yang mengharuskan siswa aktif dalam berdiskusi kelompok walaupun yang terjadi dilapangan ada beberapa siswa yang masih kurang aktif berdiskusi dalam kelompoknya.

Temuan lain dari tahap pelaksanaan adalah penggunaan *Quizizz* sebagai evaluasi juga sangat baik diterapkan, karena peringkat dari hasil *Quizizz* ditampilkan di layar proyektor sehingga siswa menjadi berlomba-lomba untuk berada di peringkat pertama. Sejalan dengan penelitian Mulyati (2020) yang menyatakan bahwa penggunaan media *Quizizz* dapat meningkatkan hasil pembelajaran siswa.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa pada setiap tahapan *Lesson Study* yang terdiri dari *plan, do, see* telah dilaksanakan dengan baik dan benar. Pada tahap *plan*, guru model menyusun perangkat pembelajaran yang dibutuhkan. Kemudian pada tahap *do* guru model mengimplementasikan rancangan pengajaran yang sudah dibuat pada tahap sebelumnya. Kegiatan pelaksanaan pembelajaran terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Terakhir, di tahap *see* guru model bersama observer melakukan perefleksian saat kegiatan pengajaran sudah dilaksanakan.

Berdasarkan temuan penelitian, diharapkan bahwa guru ataupun pendidik dapat terus inovatif dalam mengajar di kelas. Pembelajaran di kelas harus dibuat menyenangkan dan menyenangkan mungkin agar siswa bersemangat dalam belajar, sehingga siswa tidak akan bosan dengan pembelajaran yang disuguhkan di kelas. Kemudian peneliti selanjutnya dapat melakukan implementasi *Lesson Study* yang lebih bervariasi dan inovatif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, M. T., & Rahayu, P. P. (2022). Makna Pentingnya Pendidikan Anak bagi Masyarakat Nelayan. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(4), 6378-6386.
- Arista, L. D., & Marhaeni, S. S. (2018). Persepsi Masyarakat Nelayan Tentang Pentingnya Pendidikan Formal 12 Tahun (Studi Kasus di Desa Kedungrejo Kecamatan Muncar Kabupaten Banyuwangi). *JPPKn*, 3(1), 12-17.
- Br Karo, R., & Negeri, S. (2022). Menerapkan Model-Model Pembelajaran Kooperatif Melalui Supervisi Klinis dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Warga Belajar di SD Negeri 040452 Kabanjahe Tahun Pelajaran 2020/2021. *INOVASI: Jurnal Ilmiah Pengembangan Pendidikan*, 1(1), 62-73.
- Farahsanti, I., Pribadi, A. J., Ariyanti, R., & Gunawan. (2021). Penggunaan Video Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Prestasi Belajar pada Pembelajaran Online Berbasis *Lesson Study*. *Edudikara: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 45-52.
- Hafid. (2019). Pendidik Profesional. *Tafhim Al-'Ilmi*, 11(1), 47-65.
- Mahfudy, S., & Arizona, K. (2021). Peningkatan Mutu Pembelajaran Melalui Implementasi Media Pembelajaran Berbasis *Lesson Study*. *Participative Journal: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 1(2), 112-122.
- Muhammad, F., & Yosefin, Y. (2021). Peran Kearifan Lokal pada Pendidikan Karakter di Masa Pandemi (suatu kajian studi literatur manajemen pendidikan & ilmu sosial). *Jurnal Manajemen Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 2(2), 519-528.
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran Matematika melalui Media Game Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika SMP. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 64-73.
- Nisa, S. A., & Muchtar, T. (2022). Peranan Tripusat Pendidikan pada Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 9615-9621.
- Parhusip, B. R., & Wijanarka, B. S. (2018). Penerapan Project Based Learning dengan *Lesson Study* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Teknik Pemesinan. *Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin*, 3(1), 26-32.
- Sari, N. I., Rahman, S., & Ahyani, S. (2023). Peningkatan hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran project-based learning melalui *Lesson Study*. *Journal of Didactic Mathematics*, 4(2), 138-144.
- Setyadi, D. (2019). *Lesson Study* dalam Praktik Pengalaman Lapangan Matakuliah Matematika Dasar 3 S1 Pendidikan Matematika Universitas Negeri Malang. *Satya Widya*, 35(1), 16-21.
- Shofia, N. A., & Ahsani, E. L. F. (2021). Pengaruh Penguasaan IT Guru Terhadap Kualitas Pembelajaran di Masa Pandemi. *Forum Paedagogik*, 12(2), 201-215.
- Suwanda, C. (2021). Mendongkrak Profesionalisme Guru Melalui Kegiatan *Lesson Study* Berbasis Sekolah di SMPN 2 Talegong. *CENDEKIA: Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 1(2), 36-46.
- Usman, U. (2020). Peningkatan Kinerja Guru Dalam Menerapkan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (CTL) Melalui Kegiatan Supervisi Klinis Pada MTsS Harapan Kab. Nagan Raya Tahun Pelajaran 2018/2019. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(3), 107-115.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan : Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed

- Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896-2910.
- Yanti, H., & Syahrani. (2021). Standar bagi Pendidik dalam Standar Nasional Pendidikan Indonesia. *Adiba: Journal of Education*, 1(1), 61-68.
- Yudiani, I. (2015). Manajemen *Lesson Study* sebagai Teknik Supervisi Kolegial di SMP. *Jurnal Pendidikan Humaniora (JPH)*, 2(2), 164-175.