

KEAKTIFAN SISWA KELAS II DALAM MENGGUNAKAN MEDIA ULAR TANGGA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS LESSON STUDY

Anniswatul Lathifah Aini^{1*}, Indriati Nurul Hidayah¹, Dolfi Harsadi²

¹PPG Sekolah Pascasarjana, Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

²SD Negeri Kauman 2, Malang, Indonesia

*Corresponding author, email: anniswatul.lathifah.2331137@students.um.ac.id

doi: 10.17977/um067.v4.i10.2024.2

Kata kunci Keywords

Student activeness
snakes and ladders
lesson study

Abstrak Abstract

Students' active participation during the learning process is one of the main keys to success in education. Therefore, learning media that are interesting and appropriate to student characteristics are needed to encourage active student involvement. The snakes and ladders game can be used as a learning medium because it suits the characteristics of elementary school students, who tend to enjoy playing, moving, working in groups, and demonstrating something directly. This approach centers learning on students and encourages their active participation during learning activities. This research aims to analyze the activity of second-grade elementary school students using snakes and ladders media in lesson study-based mathematics learning. The research employs qualitative methods by analyzing data descriptively. The subjects of this research were 25 second-grade students at SDN Kauman 2 in Malang City. The data collection techniques used were interviews, observation, and documentation. Data analysis followed the Miles and Huberman model. The research results showed that the application of snakes and ladders as a learning medium significantly increased the activity of second-grade students at SDN Kauman 2, Malang City, from an initial activity percentage of 46% in the "Low Activity" category to 76% in the "High Activity" category. Therefore, it can be concluded that the use of snakes and ladders as a learning medium plays a significant role in encouraging students to be actively involved during the learning process.

1. Pendahuluan

Proses pembelajaran di sekolah bertujuan untuk mengubah perilaku siswa. Tidak hanya pada ranah kognitif (pengetahuan) saja, akan tetapi juga ranah afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan) (Nurhayati, 2020). Untuk mencapai tujuan tersebut, proses pembelajaran tidak bisa hanya bergantung pada usaha guru dalam mendorong, membimbing dan memberikan fasilitas belajar kepada siswa (Yoseta dkk., 2022). Namun, partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran menjadi salah satu kunci utama untuk menciptakan lingkungan belajar yang kondusif sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah disusun oleh guru. Wahyuningsih berpendapat bahwa aktif dapat diinterpretasikan sebagai proses interaksi antara guru dan siswa yang bertujuan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan (Wahyuningsih, 2022). Agustino dan Tacoh menggambarkan keaktifan belajar siswa sebagai suatu proses kegiatan belajar mengajar yang mendorong siswa terlibat secara aktif dalam pelaksanaan pembelajaran dan mendorong mereka untuk memiliki perilaku yang lebih baik lagi (Agustino & Tacoh, 2023). Keaktifan siswa berperan penting untuk mengembangkan keterampilan berpikir, emosi, sosial, dan budaya yang kompleks (Setiawan dkk., 2020).

Menurut (Sudjana, 2016), siswa dikatakan aktif jika memenuhi indikator keaktifan belajar, adapun indikator tersebut yaitu: 1) selama proses pembelajaran berlangsung, siswa turut serta melaksanakan tugas belajarnya, 2) siswa mau terlibat dalam pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajaran, 3) siswa mau bertanya kepada teman atau guru jika tidak memahami materi atau menemui kesulitan, 4) siswa mau berusaha mencari informasi yang diperlukan untuk memecahkan persoalan yang sedang dihadapinya, 5) siswa melakukan diskusi kelompok sesuai dengan petunjuk guru, 6) siswa mampu menilai kemampuan dirinya dan hasil-hasil yang diperolehnya, 7) siswa berlatih memecahkan soal atau masalah, 8) siswa memiliki kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang telah diperolehnya dalam menyelesaikan tugas atau persoalan yang dihadapinya. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan keaktifan siswa bisa dilihat dari berbagai hal seperti: 1) memperhatikan penjelasan guru, 2) mengajukan pertanyaan, 3) merespon pertanyaan, 4) mencari informasi dari berbagai sumber, 5) melakukan diskusi, 6) menyampaikan ide/gagasan, 7) mampu mengerjakan soal. Siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran, akan membantu mereka untuk membangun pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi yang telah dijelaskan oleh guru. Sehingga, dapat mengantarkan mereka menuju dunia belajar yang bermakna dan memiliki pengaruh positif bagi perkembangannya.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, terdapat permasalahan terkait tingkat keaktifan siswa di SDN Kauman 2. Hal ini terlihat jelas saat proses pembelajaran berlangsung, dimana ketika guru memberikan instruksi untuk mengerjakan tugas, masih ada beberapa siswa yang asyik berbincang-bincang dengan temannya sehingga tidak fokus terhadap instruksi yang diberikan oleh guru. Selain itu, kebanyakan siswa cenderung hanya mencatat dan mendengarkan penjelasan dari guru tanpa berusaha untuk bertanya jika ada materi yang belum dipahami. Ketika terjadi diskusi kelompok, hanya sebagian kecil siswa yang terlibat aktif, sedangkan yang lainnya duduk dan mengamati teman sekelompok mereka saat mengerjakan tugas. Secara keseluruhan, tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih rendah. Selain itu, pada proses pembelajarannya guru hanya memanfaatkan benda yang terdapat di sekitar seperti jam dinding sebagai media pembelajaran, serta tidak ada variasi metode pembelajaran yang bisa meningkatkan keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran. Minat siswa terhadap materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru juga menjadi faktor keterlibatan aktif siswa saat proses pembelajaran. 17 dari 25 siswa kurang berminat pada pelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena sebagian siswa beranggapan materi yang terdapat pada pelajaran matematika sulit untuk dipahami. Padahal, dalam dunia pendidikan, matematika memiliki peran yang sangat krusial. Pelajaran matematika dapat membantu siswa untuk mengembangkan penalaran logis, kritis dan rasionalnya sehingga mampu memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Hardiyansyah dkk., 2024). Menurut Habibi dalam (Puspita sari dkk., 2022) menjelaskan bahwa salah satu faktor yang menyebabkan matematika menjadi sulit adalah pembelajaran matematika yang membosankan, kurang bermakna dan tidak bersemangat. Oleh karena itu, salah satu upaya nyata yang dapat dilakukan oleh guru untuk mewujudkan pembelajaran yang aktif adalah penggunaan media pembelajaran yang tepat, agar siswa dapat termotivasi untuk berperan secara aktif selama

kegiatan pembelajaran berlangsung. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan oleh siswa dan guru adalah permainan ular tangga (Wati, 2021).

Melsi (2015) berpendapat bahwa ular tangga adalah permainan papan klasik yang digemari oleh banyak orang. Permainan ini dimainkan oleh dua orang atau lebih. Papan permainan ular tangga terbagi dalam kotak-kotak kecil, dimana pada beberapa kotak terdapat gambar “ular” dan “tangga” yang menghubungkan kotak satu dengan kotak lainnya. Ahli sejarah menyebutkan bahwa permainan ini diciptakan oleh Saint Gyandev. Permainan ular tangga terbilang sederhana, karena permainan ini hanya membutuhkan papan permainan, dadu, dan bidak. Papan permainan ular tangga biasanya berbentuk kertas segi empat, dihiasi dengan aneka gambar termasuk gambar “ular” dan “tangga”. Selain itu, terdapat nomor dari angka satu sampai seratus pada papan permainan (Rahma, 2023). Apabila permainan ular tangga digunakan sebagai media pembelajaran, akan memiliki beberapa keunggulan, diantaranya yaitu: 1) siswa dapat belajar sambil bermain, 2) siswa tidak belajar secara mandiri, akan tetapi harus berkolaborasi dengan kelompoknya, 3) Gambar-gambar yang terdapat dalam permainan ular tangga membantu mempermudah pemahaman siswa dalam belajar, dan 4) pembuatan media ular tangga tidak membutuhkan biaya yang tinggi (Wati, 2021).

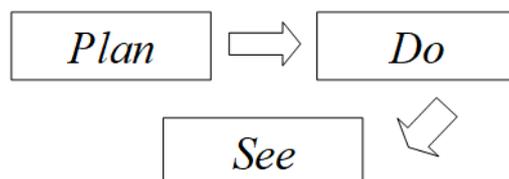
Penggunaan permainan ular tangga sebagai media pembelajaran dipilih karena sesuai dengan karakteristik siswa kelas II yang cenderung suka bermain, senang bergerak, bekerja dalam suatu kelompok dan memperagakan sesuatu secara langsung. Sehingga, proses pembelajaran akan terpusat pada siswa dan mendorong mereka untuk terlibat secara aktif selama pembelajaran. (Maduratih & Bakhtiar, 2024). Siswa yang terlibat secara aktif selama proses pembelajaran, dapat menjadi indikasi keberhasilan guru dalam mewujudkan desain pembelajaran yang berkualitas sesuai dengan skenario yang telah dirancang (Setiawan dkk., 2020). Penerapan *lesson study* dalam proses pembelajaran juga dapat membantu guru untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Karena *Lesson study* merupakan sebuah program yang berasal dari Jepang, berfokus pada kolaborasi antar guru atau ahli dalam bidang pendidikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui pengalaman bersama (Rezeki dkk., 2023). Pada program *lesson study*, guru bekerja sama untuk menentukan tujuan pembelajaran, merancang aktivitas pembelajaran, mengamati sesama guru dalam mengajar, dan melakukan refleksi bersama untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Takasashi dikutip dalam (Nuraini dkk., 2022) menjelaskan bahwa kolaborasi ini memungkinkan guru untuk memperbaiki praktik pengajaran mereka secara berkala.

Berdasarkan uraian diatas, diperlukan adanya penelitian terkait “Keaktifan Siswa Kelas II SD dalam Menggunakan Media Ular Tangga pada Pembelajaran Matematika Berbasis *Lesson Study*”. Tujuannya untuk mengetahui keaktifan siswa dalam menggunakan media ular tangga ketika diaplikasikan dalam proses pembelajaran berbasis *lesson study*.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan analisis data deskriptif. Tujuannya untuk menggambarkan secara rinci keaktifan siswa selama proses pembelajaran matematika menggunakan media permainan ular tangga. Penelitian deskriptif memiliki batasan pada upaya untuk menggambarkan suatu peristiwa/keadaan/masalah secara faktual (Nurikawai dkk., 2021). Penelitian dilaksanakan

pada tanggal 7 Maret 2024 di SDN Kauman 2 Kota Malang. Subjek penelitian ini adalah 25 siswa kelas II B SDN Kauman 2 Kota Malang. Kegiatan pembelajaran dilakukan berbasis *lesson study* yang terdiri dari 3 tahapan, yaitu *plan* (merencanakan), *do* (melaksanakan), *see* (melakukan refleksi). Adapun skema kegiatan pembelajaran berbasis *lesson study* dapat ditunjukkan oleh Gambar 1 (Setiawan dkk., 2020).



Gambar 1. Skema Kegiatan Pembelajaran *Lesson Study*

Sebagaimana Gambar 1 kegiatan *lesson study* dimulai pada tahapan *plan* (merencanakan). Pada tahapan ini, peneliti melakukan kolaborasi dengan DPL (Dosen Pembimbing Lapangan), guru pamong, dan teman-teman PPL untuk menyusun dan memperbaiki modul ajar sebelum kegiatan pembelajaran dilakukan. *Do* (melaksanakan), pada kegiatan ini peneliti mengaplikasikan pembelajaran sesuai dengan modul ajar yang telah disusun, kemudian melakukan observasi untuk mengetahui keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan DPL, guru pamong dan teman-teman PPL melakukan observasi terhadap guru model terkait pelaksanaan proses pembelajaran secara keseluruhan. Tahapan yang terakhir adalah *see* (merefleksi), pada tahapan ini peneliti melakukan refleksi pembelajaran secara kolaboratif dengan DPL, guru pamong, dan teman-teman PPL meliputi kegiatan evaluasi terkait proses pembelajaran yang telah dilaksanakan, serta pemberian saran dan masukan untuk perbaikan proses pembelajaran selanjutnya.

Tahapan krusial pada penelitian adalah pengumpulan data, sebagaimana dijelaskan oleh Ridwan dalam (Prasetyo & Abduh, 2021) bahwa tujuan utama penelitian adalah memperoleh data. Oleh karena itu, peneliti mengumpulkan data menggunakan teknik wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik wawancara dilakukan pada saat observasi pertama, sebelum pengaplikasian kegiatan pembelajaran berbasis *lesson study*. Peneliti melakukan wawancara terhadap siswa dan guru guna mengetahui karakteristik belajar siswa, media pembelajaran yang pernah diaplikasikan oleh guru, faktor keaktifan belajar siswa di kelas, serta pendapat siswa setelah media permainan ular tangga diterapkan. Teknik observasi dilaksanakan sebelum dan sesudah kegiatan pembelajaran berbasis *lesson study* guna mengetahui keaktifan belajar siswa sebelum dan sesudah media permainan ular tangga diaplikasikan. Sedangkan teknik dokumentasi digunakan untuk mengetahui proses kegiatan pembelajaran *lesson study* dari tahapan perencanaan sampai refleksi. Selain itu, teknik dokumentasi juga digunakan untuk mengetahui keaktifan belajar siswa selama proses pembelajaran.

Peneliti menggunakan teknik analisis data Miles dan Huberman (Prasetyo & Abduh, 2021) yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Sistem penilaian keaktifan belajar siswa dalam menggunakan media pembelajaran ular tangga dinilai menggunakan rubrik penilaian. Skor maksimal yang akan diperoleh siswa

pada setiap 1 item indikator adalah 4 poin. Sehingga total keseluruhan poin yang akan didapatkan adalah 28 poin. Adapun kriteria keaktifan siswa dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Keaktifan Siswa

Capaian	Kriteria
75%-100%	Tinggi
51%-74%	Sedang
26%-50%	Rendah
0%-25%	Sangat Rendah

Sumber : (Arikunto, 2017)

Pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis *lesson study* dengan menggunakan media permainan ular tangga dapat dikatakan berhasil, apabila indikator keaktifan belajar siswa kelas II SDN Kauman 2 menunjukkan peningkatan persentase terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Adapun rumus data persentase keaktifan belajar siswa yaitu:

$$Keaktifan\ belajar\ siswa = \frac{\sum\ skor\ yang\ diperoleh}{\sum\ skor\ maksimal} \times 100\%$$

Sumber : (Djamarah, 2016)

3. Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan media permainan ular tangga berbasis *lesson study*, memiliki 3 tahapan yaitu: *plan* (merencanakan), *do* (melaksanakan), *see* (melakukan refleksi pembelajaran). Adapun rinciannya adalah sebagai berikut.

Plan (Merencanakan)

Plan (merencanakan) merupakan tahapan perencanaan pembelajaran secara kolaboratif antara peneliti, DPL, guru pamong, dan teman-teman PPL meliputi identifikasi tujuan pembelajaran, mendesain modul ajar, mempersiapkan media, dan sumber ajar yang dibutuhkan. Guru model yang akan melaksanakan pembelajaran adalah Anniswatul Lathiifah Aini, S. Pd. Berdasarkan hasil diskusi, indikator tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa adalah 1) siswa dapat mengubah penulisan pada jam analog menjadi digital, dan 2) siswa dapat menyelesaikan soal yang menunjukkan waktu pada jam digital dan analog. Agar indikator pembelajaran dapat tercapai guru model menggunakan pendekatan *Student Centered Learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *small group discussion*. Model *small group discussion* dipilih agar peserta didik dapat lebih fokus untuk melakukan diskusi dan memecahkan masalah. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Mulyasa bahwa model *small group discussion* lebih efektif diterapkan karena siswa dapat berkomunikasi secara langsung dengan anggota lain yang jumlahnya tidak banyak. Model pendekatan *small group discussion* juga dapat merangsang siswa agar lebih kreatif dalam proses pembelajaran, membiasakan siswa agar bisa bertukar pikiran dalam mengatasi permasalahan, serta dapat melatih siswa untuk mengemukakan ide/gagasan yang

dimilikinya. Sehingga, siswa dapat terlibat aktif dalam proses pembelajaran (Ahmad & Nurma, 2020).

Setelah mempertimbangkan pendekatan dan model pembelajaran yang akan di susun pada modul ajar, peneliti juga menentukan media pembelajaran yang cocok digunakan oleh siswa kelas II, dimana karakteristik siswa kelas II SDN Kauman 2 cenderung suka bermain, senang bergerak, bekerja dalam suatu kelompok dan memperagakan sesuatu secara langsung. Sejalan dengan pendapat slavina dalam (Wati, 2021) yang mengatakan bahwa pada prinsipnya, karakteristik anak-anak cenderung suka bermain. Sehingga perlu adanya media pembelajaran yang efektif, agar siswa dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil diskusi, media pembelajaran yang dipilih adalah permainan ular tangga yang disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas II serta tujuan pembelajaran yang hendak dicapai. Sebelum media diaplikasikan pada proses pembelajaran, terlebih dahulu secara kolaboratif peneliti melakukan modifikasi terkait konsep penggunaan media pembelajaran ular tangga. Adapun modifikasi yang dilakukan yaitu: 1) membentuk 5 kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 anggota, 2) permainan dimulai dari start, 3) setiap siswa wajib melemparkan dadu sebelum melakukan permainan, 4) setiap siswa melangkah sesuai dengan angka yang terdapat pada dadu, (5) setiap siswa melakukan permainan sesuai dengan instruksi yang terdapat pada kotak papan, 6) Jika siswa mendapatkan perintah untuk mengambil kartu soal, maka siswa dapat menjawab soal tersebut pada LKS (lembar kerja siswa) yang telah disediakan. Di samping itu, peneliti secara kolaboratif juga mempersiapkan materi pokok, LKS, lembar observasi keaktifan siswa serta soal evaluasi untuk menguji pemahaman siswa terhadap materi yang telah disampaikan oleh guru. Adapun kegiatan diskusi pada tahapan *plan* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan Diskusi pada Tahapan *Plan*

Do (Melaksanakan)

Tahapan kedua pada *lesson study* adalah *do* (melaksanakan). Pada tahapan ini guru model melaksanakan pembelajaran matematika berdasarkan hasil desain pembelajaran yang telah disusun pada tahap *plan*.

Sedangkan guru pamong, DPL dan teman-teman PPL melakukan observasi terhadap proses pembelajaran secara holistik. Pada tahap ini, peneliti juga melakukan observasi partisipatif guna mengamati keaktifan siswa dalam menggunakan media pembelajaran ular

tangga. Proses pembelajaran terdiri dari tiga tahapan, yaitu pendahuluan, inti dan penutup. Pada tahap pendahuluan, guru melakukan pengondisian kelas, pembacaan doa sebelum belajar, melakukan absensi, apersepsi, kemudian menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa. Pada tahapan inti, guru model melaksanakan proses pembelajaran menggunakan sintaks *small group discussion* yang terdiri dari 1) Siswa diberikan penjelasan oleh guru terkait masalah atau materi yang akan didiskusikan, 2) Siswa dibimbing guru untuk membentuk kelompok diskusi, 3) Siswa berdiskusi dengan kelompok, sedangkan guru berkeliling untuk memberikan dorongan serta bantuan kepada siswa, 4) setiap kelompok melaporkan hasil diskusi, ditanggapi oleh semua siswa, 5) siswa diberikan ulasan terkait hasil laporan, dan 6) siswa mencatat hasil diskusi (Pratiwi & Susanti, 2020). Sedangkan pada tahap penutup, guru memberi penguatan materi, kesimpulan serta pembacaan doa setelah selesai melaksanakan kegiatan belajar mengajar.

Aktivitas pembelajaran diawali dengan penyampaian materi melalui video pembelajaran meliputi pengertian jam analog dan jam digital, cara mengubah jam analog ke jam digital serta penyajian soal cerita terkait permasalahan jam analog dan jam digital. Setelah menyampaikan materi, guru memberikan beberapa soal menggunakan *wordwall* untuk mengetahui sejauhmana siswa memahami materi pengukuran waktu. Siswa yang berhasil menjawab pertanyaan akan diberi *reward* oleh guru model. Pemberian *reward*, terbukti dapat meningkatkan keaktifan dan motivasi siswa dalam belajar (Marhayati & Medina, 2023). Kemudian, secara heterogen siswa dibagi menjadi 5 kelompok yang terdiri dari 4 sampai 5 anggota. Pada setiap kelompok, guru memberikan media permainan ular tangga, kartu yang berisi soal pengukuran waktu serta lembar kerja siswa (LKS). Sebelum melakukan permainan, guru memberikan penjelasan terkait petunjuk penggunaan media pembelajaran ular tangga. Setelah memahami petunjuk dari guru, masing-masing kelompok melakukan permainan ular tangga sesuai dengan instruksi yang ada di papan ular tangga dan LKS. Instruksi yang terdapat pada papan permainan tidak hanya meminta siswa untuk mengambil kartu soal saja, akan tetapi juga memuat beberapa permainan. Misalnya siswa diminta untuk menyanyikan sebuah lagu, berjalan ditempat 10 detik, membaca teks Pancasila, serta meminta siswa untuk meletakkan tangan dipinggang selama 10 detik. Sehingga, selain mengasah keterampilan kognitif, media pembelajaran ular tangga juga mengasah kemampuan motorik siswa.

Media pembelajaran ular tangga yang diaplikasikan, dapat membuat siswa lebih aktif daripada proses pembelajaran sebelumnya. Hal ini dapat dilihat dari hasil persentase perbandingan keaktifan belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran ular tangga, adapun persentase perbandingannya ditunjukkan pada Tabel 2.

Berdasarkan tabel 2 diketahui perbandingan persentase keaktifan belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran ular tangga berbasis *lesson study*. Jumlah keseluruhan siswa adalah 25 anak. Sebelum pengaplikasian media pembelajaran ular tangga diketahui bahwa 5 siswa mendapatkan kategori keaktifan “Tinggi” dengan persentase 15%, sedangkan 8 siswa mendapatkan kategori keaktifan “Sedang” dengan persentase 23%, 7 siswa mendapatkan kategori keaktifan “Rendah” dengan persentase 18%, dan 5 siswa mendapatkan kategori “Sangat Rendah” dengan persentase 20%. Setelah dilaksanakan pembelajaran matematika berbasis *lesson study* menggunakan media ular

tangga, 25 dari 10 siswa mendapatkan kategori keaktifan “Tinggi” dengan persentase 35%, sebanyak 13 siswa mendapatkan kategori keaktifan “Sedang” dengan persentase 46%, 2 siswa mendapatkan kategori keaktifan “Rendah” dengan persentase 8%, dan pada kategori keaktifan “Sangat Rendah ” terdapat 0 siswa dengan persentase 0%. Adapun rata-rata skor keaktifan belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media ular tangga ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 2. Hasil Perbandingan Keaktifan Belajar Siswa

No	Kategori keaktifan belajar siswa	Sebelum Menggunakan Media Ular Tangga		Setelah Menggunakan Media Ular Tanga	
		Jumlah Siswa	Persentase keaktifan	Jumlah Siswa	Persentase keaktifan
1	Tinggi	5	15%	10	35%
2	Sedang	8	23%	13	46%
3	Rendah	7	18%	2	8%
4	Sangat Rendah	5	20%	0	0%

Tabel 3. Skor Keaktifan Belajar Siswa

No		Sebelum Menggunakan Media Ular Tangga	Setelak Menggunakan Media Ular Tanga
1	Skor Terendah	7	14
2	Skor Tertinggi	22	27
3	Rata-rata	46%	76%
4	Kategori	Keaktifan Rendah	Keaktifan Tinggi

Berdasarkan tabel 3 diketahui bahwa rata-rata persentase keaktifan siswa sebelum media ular tangga diaplikasikan pada pembelajaran matematika berbasis *lesson study* adalah 46% dengan kategori “Keaktifan Rendah”. Sedangkan setelah penggunaan media ular tangga, tingkat keaktifan meningkat sebanyak 30% menjadi 76% dengan kategori “Kekatifan Tinggi”. Perbandingan yang terdapat pada tabel 2 dan tabel 3 menunjukkan bahwa pembelajaran matematika berbasis *lesson study* dengan menggunakan media pembelajaran ular tangga memberikan dampak yang signifikan terhadap proses pembelajaran dimana siswa menjadi lebih aktif dibandingkan dengan proses pembelajaran sebelumnya. Kondisi tersebut dapat dibuktikan dengan banyaknya siswa yang memperhatikan penjelasan dari guru, karena secara kolaboratif guru model telah mempersiapkan desain, media, dan materi pembelajaran yang menarik. Kemudian selama diskusi, banyak siswa yang bertanya baik kepada guru model maupun temannya. Meskipun saat diskusi kondisi kelas terlihat ramai, namun pembelajaran tetap berjalan secara kondusif karena siswa bebas berekspresi, terlihat sangat antusias dalam proses pembelajaran sambil bermain serta membangkitkan motivasi belajar siswa. Sejalan dengan pendapat Hamalik dalam (Andriana dkk., 2023) menjelaskan bahwa pemilihan media pembelajaran yang tepat dapat membangkitkan keinginan, minat, motivasi belajar, dan merangsang partisipasi siswa dalam kegiatan belajar. Siswa juga sering menyampaikan ide/gagasan yang dimilikinya serta dengan bekerja sama secara berkelompok, siswa dapat

mengerjakan soal yang terdapat pada media pembelajaran ular tangga. Adapun kegiatan pembelajaran menggunakan media ular tangga pada tahapan *do* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kegiatan Pembelajaran Menggunakan Media Ular Tangga pada Tahapan *Do See* (Melakukan Refleksi)

Tahapan terakhir pada pembelajaran matematika berbasis *Lesson study* adalah *see* dengan mengevaluasi dan merefleksikan pelaksanaan *do* atau proses pembelajaran yang telah dilakukan oleh guru model secara keseluruhan. Pada tahapan *see*, observer secara langsung dapat menyampaikan hasil pengamatannya, sehingga permasalahan yang terjadi pada tahapan *do* dapat segera ditanggapi dan dicarikan alternatif solusinya. Beberapa catatan penting yang disampaikan pada kegiatan *see* adalah sebagai berikut: 1) ketika melakukan diskusi menggunakan media ular tangga, terdapat 2 siswa yang mengalami miskonsepsi dalam menghitung bilangan pada papan permainan ular tangga. Contohnya, siswa melempar dadu muncul angka 3, pion yang semula berada di kotak angka 5 ditambahkan 3 berpindah ke kotak angka 7. Miskonsepsi ini terjadi karena siswa belum sepenuhnya memahami konsep penjumlahan. Seharusnya jika siswa akan memindahkan pion, kotak angka 5 tidak termasuk hitungan. Sehingga pion yang semula di kotak angka 5, jika ditambahkan 3 maka akan berpindah ke kotak angka 8. Oleh karena itu, pada proses pembelajaran selanjutnya guru model perlu mencontohkan terlebih dahulu cara bermain ular tangga. 2) Beberapa siswa sulit untuk dikendalikan, namun guru model mampu melakukan variasi dalam proses pembelajaran. Sehingga, siswa yang semula sulit dikendalikan dapat tertib kembali mengikuti kegiatan pembelajaran. 3) Media pembelajaran ular tangga sudah dibuat dengan sangat baik, karena selain mengasah keterampilan kognitif, media tersebut juga mengasah keterampilan motorik siswa serta memfasilitasi semua gaya belajar siswa baik visual, auditori maupun kinestetik. Sehingga, proses pembelajaran yang telah dilakukan termasuk dalam pembelajaran berdiferensiasi. Sebagaimana pendapat Iva Rifa dalam (Andriana dkk., 2023) yang menjelaskan bahwa kualitas dan mutu pembelajaran dapat meningkat dengan mengaplikasikan permainan ular tangga pada proses pembelajaran karena memfasilitasi perkembangan sensorik, motorik, moral, sosial, emosional, dan *problem solving*. 4) Media pembelajaran ular tangga

dapat dikembangkan dengan memberikan lagu-lagu yang sedang viral, kemudian mengganti liriknya sesuai dengan karakteristik siswa atau materi pembelajarannya. Catatan penting tersebut dapat digunakan sebagai perbaikan terhadap proses pembelajaran berikutnya. Secara keseluruhan, guru model telah mampu melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika berbasis *lesson study* dengan menggunakan media pembelajaran ular tangga. Siswa juga terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Adapun kegiatan pembelajaran pada tahap *see* ditunjukkan dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Kegiatan Refleksi Pembelajaran pada Tahapan See

4. Kesimpulan

Pengaplikasian media pembelajaran ular tangga pada pembelajaran matematika berbasis *lesson study* terbukti dapat meningkatkan keaktifan siswa kelas II SDN Kauman 2 Kota Malang yang semula memiliki persentase keaktifan 46% dengan kategori “Keaktifan Rendah” menjadi 76% dengan kategori “Keaktifan Tinggi”. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari banyaknya selisih persentase antara sebelum dan sesudah media pembelajaran ular tangga diaplikasikan, yakni mencapai 30%. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran ular tangga memiliki dampak yang signifikan terhadap proses pembelajaran matematika berbasis *lesson study*, dimana pengaplikasian media tersebut dapat mendorong siswa kelas II SDN Kauman 2 Kota Malang untuk lebih memperhatikan penjelasan guru, aktif bertanya, berdiskusi, merespon pertanyaan baik dari guru maupun teman sekelompoknya, mencari informasi dari berbagai sumber, menyampaikan ide/gagasan, dan mampu mengerjakan soal secara berkelompok.

Daftar Rujukan

- Agustino, A., & Tacoh, Y. T. B. (2023). Hubungan Keaktifan Belajar dengan Prestasi Belajar TIK Siswa Kelas X. *Jurnal Education and Development*, 11(3), 260–267. <https://doi.org/10.37081/ed.v11i3.5205>
- Ahmad, K., & Nurma, S. (2020). Penerapan Metode Small Group Discussion Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *CIVICUS : Pendidikan-Penelitian-Pengabdian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 8(1), 30. <https://doi.org/10.31764/civicus.v8i1.1792>
- Andriana, E., Rokmanah, S., Rakhman, P. A., & Septiani, A. R. (2023). Keaktifan Siswa dalam Pelajaran Matematika dengan Permainan Ular Tangga Berbasis Model TGT. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 997–1008. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v5i2.2894>
- Arikunto, S. (2017). *Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program*. Pustaka Pelajar.
- Djamarah. (2016). *Strategi Belajar Mengajar*. Rineka Cipta.

- Hardiyansyah, W., Turmuzi, M., & Nurmawanti, I. (2024). Efektifitas Pembelajaran Etnomatematika “Permainan Sambat” Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SDN 2 Keker. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(1), 412–418. <https://doi.org/10.29303/jjpp.v9i1.2076>
- Maduratih, K., & Bakhtiar, A. M. (2024). Penerapan Model PjBL untuk Meningkatkan Hasil Belajar P5 dengan Media Papan Pintar Kelas II SD. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2). <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.842>
- Marhayati, L., & Medina, P. (2023). *Strategi Pemberian Reward dalam Menumbuhkan Motivasi Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Peserta Didik Kelas I SD Negeri 22 Koto Baru Solok*. 05(02).
- Nuraini, N., Asri, I. H., Fajri, N., Sarwati, S., & Ariandani, N. (2022). Project-Based Activities through Lesson Study: Improvements of Creative Thinking Performance of Pre-Service Biology Teachers in Indonesia. *Jurnal Pendidikan Progresif*, 12(3), 1060–1073. <https://doi.org/10.23960/jpp.v12.i3.202206>
- Nurhayati, E. (2020). Meningkatkan Keaktifan Siswa Dalam Pembelajaran Daring Melalui Media Game Edukasi Quiziz pada Masa Pencegahan Penyebaran Covid-19. *Jurnal Paedagogy*, 7(3), 145. <https://doi.org/10.33394/jp.v7i3.2645>
- Nurikawai, D., Sagita, L., & Setiyani, S. (2021). Analisis Kesulitan Pemahaman Konsep Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Bentuk Aljabar Dengan Prosedur Newman. *Journal of Honai Math*, 4(1), 49–66. <https://doi.org/10.30862/jhm.v4i1.157>
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.991>
- Pratiwi, D. I., & Susanti, A. D. (2020). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Akuntansi Melalui Model Small Group Discussion dengan Media Kartu di SMK*. 3(2).
- Puspita sari, A. S., Amalia, A. R., & Sutisnawati, A. (2022). Upaya Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Rainbow Board di Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 3251–3265. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1687>
- Rahma, S. (2023). *Media Ular Tangga Meningkatkan Kemahiran Membaca Bahasa Arab Sederhana*. Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Rezeki, H., Syahidi, K., & Mardi, E. S. (2023). Implementasi Model Project Based Learning (Pjbl) Melalui Lesson Study Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika. *Orbita: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*, 9(2), 319. <https://doi.org/10.31764/orbita.v9i2.16560>
- Setiawan, A., Mujiyanto, G., & Asihono, D. (2020). Meningkatkan keaktifan siswa kelas VII dalam mata pelajaran bahasa Indonesia dengan menggunakan pendekatan saintifik dalam kegiatan lesson study. *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*, 6(2). <https://doi.org/10.22219/jinop.v6i2.7177>
- Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Rosdikarya.
- Wahyuningsih, A. R. (2022). Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Harga Satuan Pekerjaan Konstruksimelalui PBL Berbantuan Video Tutorial. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 7(2).
- Wati, A. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 68–73. <https://doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1728>
- Yoseta, N. A. T., Fatmawati, R. A., & Nurcahyo, M. A. (2022). Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran Daring di SDN 12 Bodok Ditinjau dari Peran Guru dan Orang Tua. *Edu Cendekia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 2(02), 301–313. <https://doi.org/10.47709/educendekia.v2i02.1656>