

Ular Tangga Cerdas : Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Matematika Untuk Siswa Kelas III dan IV Sekolah Dasar Negeri 38 Ampenan

Putri Santika¹, Isfahul Jannah¹, Serly Lindayanti¹, Baiq Kurnia Ayu Lestari¹, Andi Puji Widyastuti¹, Mariani¹.

¹ Mahasiswa Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Mataram, Mataram

Putrisantika568@gmail.com

Abstract

This community service program aims to implement the Ular Tangga Cerdas learning media in mathematics education to enhance the motivation, participation, and satisfaction of third and fourth-grade students at SDN 38 Ampenan. The methods included problem identification through initial observations, planning, media development, and the implementation of game-based learning activities. Data were collected through direct observation and documentation during the learning process and analyzed descriptively using qualitative methods. The results showed that this media successfully increased students' interest, encouraged active participation, and created a more enjoyable learning experience. Ular Tangga Cerdas proved to be effective in supporting mathematics education, a subject often considered challenging by students. This media is recommended as an innovative teaching tool to improve the quality of elementary education, particularly for subjects that require a creative approach.

Keywords: Ular Tangga Cerdas 1; learning motivation 2; interactive learning media 3; mathematics 4; elementary school 5.

Abstrak

Kegiatan pengabdian ini bertujuan mengimplementasikan media pembelajaran Ular Tangga Cerdas dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan motivasi, partisipasi, dan kepuasan belajar siswa kelas III dan IV SDN 38 Ampenan. Metode yang digunakan meliputi identifikasi masalah melalui observasi awal, perencanaan, pembuatan media, dan pelaksanaan pembelajaran berbasis permainan. Data dikumpulkan melalui observasi langsung dan dokumentasi selama proses pembelajaran, kemudian dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan media ini berhasil menarik minat siswa, meningkatkan keterlibatan aktif mereka, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan. Ular Tangga Cerdas terbukti efektif dalam mendukung pembelajaran matematika, yang sering dianggap sulit oleh siswa. Media ini direkomendasikan sebagai inovasi pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pendidikan di tingkat sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran yang membutuhkan pendekatan kreatif.

Kata Kunci: Ular Tangga Cerdas 1; motivasi belajar 2; media pembelajaran interaktif 3; matematika 4; sekolah dasar 5.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu usaha yang dilakukan secara sadar untuk mendukung perkembangan anak. Di mana titik awal dari pendidikan formal di Indonesia

yaitu Sekolah Dasar (SD). Pendidikan sekolah dasar nantinya akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam kurikulum pendidikan dasar adalah matematika. Matematika tidak hanya bertujuan mengajarkan keterampilan berhitung, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif (Yustitia et al., 2024: 33) serta membangun sikap rasional, teliti, efektif, dan efisien dalam proses pembelajaran (Anggraini & Pramudita, 2021: 8).

Namun, tantangan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika cukup besar. Banyak siswa menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dimengerti, membosankan, dan tidak menarik, sehingga berdampak pada rendahnya motivasi belajar mereka (Nurussofa & Astuti, 2023: 22). Berdasarkan hasil observasi terhadap siswa kelas III dan IV SDN 38 Ampenan, ditemukan bahwa permasalahan utama yang dihadapi adalah kurangnya motivasi dan minat siswa dalam belajar matematika. Hal ini menjadi hambatan dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif dan bermakna. Siswa sering kali menunjukkan ketertarikan yang rendah selama pembelajaran berlangsung, yang pada akhirnya menghambat terciptanya suasana belajar yang interaktif dan bermakna. Padahal pemahaman siswa dalam belajar sangat diperlukan untuk terciptanya pembelajaran yang interaktif. Selain itu, motivasi belajar memiliki peran penting dalam mendukung keberhasilan siswa. Siswa yang termotivasi cenderung lebih aktif, tekun, dan terlibat dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan inovasi pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sekaligus membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan interaktif.

Pembelajaran interaktif telah diidentifikasi sebagai salah satu pendekatan yang efektif untuk mengatasi permasalahan ini. Melalui pembelajaran interaktif, siswa dapat berperan aktif dalam proses belajar, baik secara individu maupun kelompok, sehingga menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan bermakna. Pendekatan ini memberikan ruang bagi siswa untuk membangun pengetahuan mereka sendiri melalui pengalaman langsung, yang sejalan dengan teori konstruktivisme. Selain itu, teori Self-Determination menjelaskan bahwa pembelajaran yang memenuhi kebutuhan siswa akan otonomi, kompetensi, dan hubungan sosial dapat meningkatkan motivasi intrinsik mereka (Deci & Ryan, 2000: 227-229).

Menurut Ismail dalam Afifah dan Hartatik (2019:211) Belajar sambil bermain merupakan salah satu metode untuk menyampaikan materi kepada anak melalui aktivitas yang menyenangkan. Dengan pendekatan ini, anak secara tidak langsung mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dari proses pembelajaran yang berlangsung dengan cara yang sederhana dan menarik". Oleh karena itu, belajar sambil bermain menjadi salah satu metode yang efektif dan menyenangkan dalam proses pembelajaran, mengingat bermain adalah bagian tak terpisahkan dari dunia anak-anak.

Salah satu media pembelajaran yang relevan adalah Ular Tangga Cerdas, sebuah permainan yang menggabungkan elemen pembelajaran matematika dengan kegiatan bermain. Media ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik tetapi juga meningkatkan keterlibatan siswa dalam kelas. Penelitian yang dilakukan oleh Kusuma dan Dessty (2023:7) menemukan bahwa penggunaan permainan ular tangga sebagai

media pembelajaran matematika mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa sekolah dasar.

Oleh karena itu, inovasi media pembelajaran seperti Ular Tangga Cerdas menjadi sangat penting untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika. Dengan memanfaatkan pendekatan interaktif, media ini diharapkan dapat membantu siswa mengatasi rasa bosan, meningkatkan motivasi belajar, dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan efektif.

Berdasarkan uraian masalah yang telah dijabarkan, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Ular Tangga Cerdas: Inovasi Media Pembelajaran Interaktif Matematika untuk Siswa Kelas III dan IV Sekolah Dasar SDN 38 Ampenan.”.

2. METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan metode pelaksanaan yang dilakukan melalui serangkaian langkah yang sistematis, yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Ular Tangga Cerdas terhadap motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika sehingga terdapat interaktif pada saat melakukan proses pembelajaran.

1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan November 2024 di SDN 38 Ampenan, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. Sekolah ini dipilih karena merupakan sekolah penugasan tim kampus mengajar.

2. Target/sasaran dan subjek

Pelaksanaan ini menargetkan siswa kelas III dan IV sebagai subjek utama.

3. Prosedur pelaksanaan

Kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahap sistematis, yaitu:

a. Identifikasi masalah

Melakukan observasi awal di SDN 38 Ampenan untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika.

b. Perencanaan program

Tahap perencanaan dibagi menjadi dua yakni pemilihan media pembelajaran yang akan digunakan dan pembuatan media pembelajaran. Dari hasil observasi yang telah dilakukan sebelumnya dijadikan acuan dalam merancang sebuah program kerja untuk dilaksanakan, terutama program kerja pembuatan media pembelajaran. Kegiatan pemilihan media pembelajaran ini dirancang bersama dengan anggota tim dan disepakati bersama.

Media ular tangga dipilih sebagai salah satu media pembelajaran dikarenakan permainan ular tangga merupakan permainan yang dapat dimainkan oleh siswa di sekolah dasar, dimana cara memainkan ular tangga ini sangat mudah dipahami oleh siswa. Media yang telah didesain dilaporkan kepada Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) untuk meminta pendapat dan persetujuan agar media tersebut dapat diimplementasikan. Media permainan ular tangga cerdas adalah suatu media yang menyerupai permainan ular

tangga, namun setiap nomor berisi pertanyaan dan perintah untuk mengambil soal di box yang didapat pada nomor soal di mana setiap pemain harus melewati dan menjawab soal tersebut.

Tahap perencanaan selanjutnya yaitu melakukan pembuatan media ular tangga. Setelah perencanaan program kerja dan disetujui oleh DPL, mahasiswa melaksanakan tahap pembuatan media ular tangga ini. Tahap pertama, mahasiswa memilih desain papan ular tangga yang akan digunakan. Desain papan ular tangga tersebut dicari melalui bantuan aplikasi canva. Canva adalah salah satu diantara banyaknya aplikasi desain grafis yang dapat digunakan mendukung pembelajaran, karena Canva memiliki fitur yang mudah digunakan dan banyak template yang tersedia (Putri et al., 2024: 172). Setelah memilih desain ular tangga yang akan digunakan, desain tersebut akan dicetak menggunakan banner.

Selain pembuatan ular tangga, alat yang digunakan untuk melengkapi media pembelajaran ular tangga tersebut yakni pion dan dadu. Pion yang digunakan mahasiswa memanfaatkan botol *ecobric*, setiap tutup botol akan diberikan nomor sebagai penanda dari kelompok dan dadu yang digunakan adalah dadu elektronik.

Pada media pembelajaran ular tangga ini membutuhkan kumpulan soal-soal numerasi untuk melengkapi permainannya. Soal yang digunakan merupakan soal yang sesuai dengan buku paket yang digunakan siswa kelas III dan IV.

c. Pelaksanaan kegiatan

Pada tahap pelaksanaan program, mahasiswa menjelaskan terlebih dahulu cara memainkan ular tangga cerdas. Kemudian, membagi siswa dalam beberapa kelompok besar sehingga mengefisienkan waktu, sebelum permainan dimulai, siswa diminta untuk mengirimkan satu perwakilan kelompok untuk melakukan suit dalam menentukan kelompok yang akan memainkan media ular tangga terlebih dahulu. Setiap kelompok menyelesaikan soal matematika untuk melanjutkan langkah dalam permainan.

d. Monitoring

Melakukan observasi selama permainan berlangsung untuk mengukur partisipasi siswa, minat dalam belajar dan kepuasan belajar siswa.

4. Evaluasi

Keberhasilan pengabdian dalam menerapkan Ular Tangga Cerdas sebagai media pembelajaran matematika dievaluasi melalui observasi langsung selama penerapan media tersebut. Beberapa aspek yang diamati meliputi:

a. Minat belajar siswa

Dilihat melalui antusiasme mereka saat menjawab soal, semangat untuk melanjutkan langkah, dan ketertarikan mengikuti jalannya permainan meski mengalami tantangan.

b. Partisipasi siswa

Dilihat dari seberapa aktif siswa terlibat dalam diskusi kelompok, menjawab pertanyaan, dan mengikuti jalannya permainan. Siswa yang semula pasif dan mulai menunjukkan keterlibatan aktif menjadi salah satu indikator keberhasilan.

c. Kepuasan belajar

Dicermati melalui pengamatan langsung selama sesi pembelajaran dengan mengamati interaksi antar siswa, sikap terhadap materi yang diajarkan dan siswa aktif bertanya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengabdian yang dilakukan dengan penerapan media Ular Tangga Cerdas dalam pembelajaran matematika di SDN 38 Ampenan menghasilkan perubahan signifikan dalam motivasi belajar, partisipasi dalam kelas, dan kepuasan belajar siswa. Data ini diperoleh melalui observasi langsung selama kegiatan pembelajaran yang melibatkan siswa kelas III dan IV.

Media pembelajaran Ular Tangga Cerdas berhasil memberikan dampak positif terhadap minat belajar siswa dalam mata pelajaran matematika. Sebelum menggunakan media ini, siswa cenderung kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran, dengan sebagian besar siswa menunjukkan keterlibatan yang rendah. Namun, setelah diterapkannya media Ular Tangga Cerdas, terjadi peningkatan yang signifikan dalam partisipasi siswa. Mereka terlihat lebih bersemangat dan terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi juga menunjukkan perubahan sikap siswa yang awalnya pasif menjadi lebih aktif, terutama ketika mereka diberikan tantangan melalui permainan. Media ini memungkinkan siswa untuk belajar sambil bermain, sehingga mampu menciptakan suasana yang lebih menarik dan memotivasi

Peningkatan minat belajar ini sejalan dengan teori Self-Determination (Deci & Ryan, 2000: 227-229), yang menyatakan bahwa pembelajaran yang memberikan kebebasan (otonomi), tantangan yang sesuai dengan kemampuan (kompetensi), dan interaksi sosial dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa. Dalam hal ini, media Ular Tangga Cerdas memberikan semua elemen tersebut, yang mendorong siswa untuk lebih tertarik pada matematika.

Sebelum penggunaan media pembelajaran, tingkat partisipasi siswa dalam kegiatan kelas masih tergolong rendah. Banyak siswa terlihat pasif, hanya sedikit yang secara aktif bertanya atau menjawab pertanyaan selama pembelajaran berlangsung. Namun, setelah diterapkannya media pembelajaran interaktif, partisipasi siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Pengamatan menunjukkan bahwa lebih banyak siswa yang berani bertanya, menjawab soal, dan berperan aktif dalam permainan. Peningkatan ini menunjukkan bahwa media Ular Tangga Cerdas berhasil membuat pembelajaran lebih interaktif dan mendorong keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Perubahan suasana kelas ini menunjukkan bahwa media pembelajaran tersebut berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan menarik bagi siswa

Peningkatan partisipasi ini juga mendukung teori konstruktivisme. Pembelajaran konstruktivisme adalah pembelajaran yang cocok bagi peserta didik untuk berpartisipasi

dalam proses pembelajaran di kelas dan tidak membuat siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran (Azizah Siti Lathifah et al., 2024: 38). Dengan media ini, siswa belajar melalui interaksi sosial dan kolaborasi kelompok, yang membuat pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan.

Hasil pengamatan terhadap kepuasan belajar siswa juga menunjukkan peningkatan yang signifikan. Sebelum penggunaan media pembelajaran inovatif, tingkat kepuasan siswa terhadap proses belajar masih relatif rendah. Banyak siswa merasa bahwa pembelajaran kurang menarik, yang ditunjukkan oleh kurangnya antusiasme mereka dalam mengikuti pelajaran. Namun, setelah diterapkannya media pembelajaran yang interaktif, seperti Ular Tangga Cerdas, siswa mulai menunjukkan respons yang jauh lebih positif. Observasi di kelas menunjukkan bahwa siswa lebih menikmati proses pembelajaran. Beberapa siswa bahkan menyampaikan bahwa mereka merasa belajar menjadi lebih menyenangkan karena materi disampaikan dengan cara yang tidak membosankan. Peningkatan ini mencerminkan adanya perubahan signifikan dalam kepuasan belajar siswa, yang membuat mereka lebih termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.

Kepuasan ini berkontribusi pada motivasi intrinsik mereka, yang semakin mendorong mereka untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Pembelajaran yang menyenangkan meningkatkan pengalaman belajar yang positif, yang pada gilirannya meningkatkan hasil belajar siswa.

4. SIMPULAN

Penggunaan media Ular Tangga Cerdas dalam pembelajaran matematika di SDN 38 Ampenan berhasil mencapai tujuan utama pengabdian ini, yaitu meningkatkan motivasi, partisipasi, dan kepuasan belajar siswa. Berdasarkan observasi langsung, hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa media ini efektif dalam mengatasi tantangan yang ada di kelas, seperti rendahnya minat siswa terhadap pelajaran matematika.

Minat belajar siswa meningkat seiring dengan penggunaan media ini, terlihat dari keterlibatan mereka yang lebih besar dalam memahami materi dan mengikuti aktivitas kelas. Siswa juga menunjukkan peningkatan partisipasi dengan lebih aktif berinteraksi, baik melalui diskusi kelompok maupun dalam menjawab pertanyaan. Selain itu, kepuasan siswa terhadap pembelajaran berbasis permainan ini tercermin dari pengalaman belajar yang lebih positif, di mana siswa merasa matematika menjadi lebih menarik dan tidak membosankan.

Secara keseluruhan, media ular tangga cerdas berhasil menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menyenangkan, dan efektif, yang meningkatkan kualitas pembelajaran matematika. Inovasi media pembelajaran seperti ular tangga cerdas menunjukkan bahwa pendekatan berbasis permainan tidak hanya mampu meningkatkan hasil belajar siswa, tetapi juga menciptakan lingkungan belajar yang lebih positif.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang membantu kegiatan pengabdian ini, SDN 38 Ampenan, guru pamong dan Dosen Pembimbing

Lapangan (DPL) yang telah memfasilitasi dan memberikan bimbingan sehingga media pembelajaran interaktif ini dapat dilaksanakan dengan baik.

6. REKOMENDASI

Disarankan untuk melanjutkan penggunaan Ular Tangga Cerdas dalam pembelajaran matematika di SDN 38 Ampenan dan menerapkannya di sekolah lain untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Kolaborasi antara guru, peneliti, dan pengembang media perlu dilakukan untuk menghadirkan lebih banyak solusi kreatif dalam pembelajaran.

7. REFERENSI

- Afifah, N., & Hartatik, S. (2019). Pengaruh Media Permainan Ular Tangga terhadap Motivasi Belajar pada Pelajaran Matematika Kelas II SD Kemala Bhayangkari 1 Surabaya. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 4(2), 209. <https://doi.org/10.30651/must.v4i2.3035>
- Angraini, P. D., & Pramudita, D. A. (2021). Peningkatan Kemampuan Belajar Matematika melalui Penerapan Pendekatan Problem Solving. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 3(1). <https://doi.org/10.23917/bppp.v3i1.19386>
- Azizah Siti Lathifah, Khoirunisa Hardaningtyas, Pratama, Z. A., & Moewardi, I. (2024). Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme dalam Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 36–42. <https://doi.org/10.54259/diajar.v3i1.2233>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Kusuma Ardi, S. D., & Desstya, A. (2023). Media Pembelajaran Ular Tangga untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Numerasi Siswa di Sekolah Dasar. *Buletin Pengembangan Perangkat Pembelajaran*, 5(1). <https://doi.org/10.23917/bppp.v5i1.22934>
- Nurussofa, R., & Astuti, H. P. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pembelajaran Dan Matematika Sigma (Jpms)*, 9(1), 22–28. <https://doi.org/10.36987/jpms.v9i1.4183>
- Putri, N. E., Mansur, H., & Satrio, A. (2024). Pemanfaatan Canva Sebagai Aplikasi Desain Grafis Untuk Mendukung Pembelajaran Di Tingkat Sekolah Dasar. *J-Instech*, 5(1), 172. <https://doi.org/10.20527/j-instech.v5i1.9852>
- Yustitia, V., Rakhmah, Y. N. I., Astuti, I. P., & Untari, E. (2024). Ular Tangga Numerasi: Inovasi Media Pembelajaran Matematika untuk Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7(1), 32–43. <https://doi.org/10.29407/jsp.v7i1.542>