
PEMANFAATAN PERMAINAN ULAR TANGGA UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK PADA MATERI BANGUN DATAR

Agustina Yulianti¹, Selly Libriani², Putri Ayyu Faqihana³, Azamul Fadhly Noor Muhammad⁴

^{1,2,3,4}Universitas PGRI Yogyakarta

Email: yuliantiagustina510@gmail.com¹, librianiselly@gmail.com²,
putrifaqihana11@gmail.com³, azamul@upy.ac.id⁴

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pemanfaatan permainan ular tangga sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi bangun datar di sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah studi literatur dengan mengumpulkan dan menganalisis berbagai sumber pustaka, seperti jurnal, artikel ilmiah, dan buku yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa media permainan ular tangga mampu meningkatkan motivasi belajar, keterlibatan aktif, serta pemahaman konsep matematika peserta didik. Permainan ini menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan kolaboratif, sehingga peserta didik dapat belajar sambil bermain. Selain itu, media ini terbukti efektif dalam membantu siswa memahami konsep luas dan keliling bangun datar secara konkret dan bermakna. Dengan demikian, permainan ular tangga dapat direkomendasikan sebagai inovasi media pembelajaran yang menarik dan efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Permainan Ular Tangga, Bangun Datar, Matematika, Sekolah Dasar.

***Abstract:** This study aims to describe the use of the snakes and ladders game as a learning medium to improve students' understanding of plane geometry in elementary school. The method used is a literature study by collecting and analyzing various relevant sources such as journals, scientific articles, and books. The results show that the snakes and ladders learning medium can enhance students' learning motivation, active engagement, and conceptual understanding in mathematics. This game creates an enjoyable, interactive, and collaborative learning atmosphere, allowing students to learn while playing. Furthermore, the medium effectively helps students understand the concepts of area and perimeter in a concrete and meaningful way. Therefore, the snakes and ladders game can be recommended as an innovative and effective learning medium to improve the quality of mathematics learning in elementary schools.*

***Keywords:** Learning Media, Snakes And Ladders Game, Plane Geometry, Mathematics, Elementary School.*

PENDAHULUAN

Media pembelajaran adalah alat bantu yang mempermudah penyampaian materi serta meningkatkan perhatian, minat, dan keterlibatan siswa dalam proses belajar (Sugini & Basit, 2020). Media yang menarik dan sesuai karakteristik siswa mampu membangkitkan semangat mereka dalam mengikuti kegiatan pembelajaran (Latifah & Lazulva, 2020). Media pembelajaran merupakan sarana penting dalam mendukung penyampaian materi ajar secara efektif dan efisien. Hal ini sejalan dengan temuan Ulfa et al., (2020) yang menunjukkan bahwa media inovatif, seperti

roda putar, dapat meningkatkan aktivitas belajar dan berpikir kreatif siswa. Media yang disusun sesuai dengan tahapan pembelajaran dapat menarik perhatian siswa, mendorong keterlibatan aktif, serta membantu mereka memahami materi dengan cara yang lebih menyenangkan dan bermakna.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar, khususnya pada materi bangun datar, masih sering mengalami kendala (Simbolon et al., 2022) Siswa kesulitan memahami bentuk dan sifat bangun datar karena penyampaian materi yang kurang interaktif dan masih didominasi metode ceramah. Minimnya penggunaan media pembelajaran yang menarik membuat proses belajar menjadi monoton dan kurang memotivasi siswa. Akibatnya, pemahaman konsep menjadi rendah dan siswa cenderung pasif dalam mengikuti pembelajaran. Kondisi ini menunjukkan perlunya media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan agar siswa lebih tertarik dan mudah memahami materi bangun datar. Media yang melibatkan unsur permainan dan aktivitas langsung dinilai lebih sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang aktif, senang bermain, dan memiliki rasa ingin tahu yang tinggi. Menurut Syahputera et al., (2024) penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis permainan terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa secara signifikan.

Pendidikan matematika di sekolah dasar memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis pada peserta didik. Salah satu materi dasar yang harus dipahami siswa adalah bangun datar, yang mencakup pengenalan bentuk, sifat, serta rumus keliling dan luas. Namun, kenyataannya banyak peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep bangun datar karena pembelajaran yang bersifat monoton dan berpusat pada guru. Akibatnya, siswa menjadi kurang aktif dan motivasi belajar menurun.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan inovasi dalam pembelajaran yang mampu menghadirkan suasana belajar menyenangkan tanpa mengabaikan tujuan pendidikan. Salah satu media yang efektif digunakan adalah permainan edukatif ular tangga, yang dapat menjembatani antara unsur hiburan dan pembelajaran (edutainment). Permainan ini mendorong partisipasi aktif siswa dalam memahami materi matematika melalui aktivitas bermain sambil belajar. Penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media ular tangga dapat meningkatkan hasil belajar matematika secara signifikan dibanding metode konvensional (Nirwana, 2022).

Selain itu, penelitian pengembangan media Ular Tangga Matematika (UTAMA) menunjukkan bahwa media ini layak digunakan dan efektif dalam meningkatkan pemahaman

siswa terhadap luas dan keliling bangun datar, dengan peningkatan rata-rata nilai mencapai 88,84 (Atmoko & Cahyadi, 2017). Hasil serupa juga diperoleh dalam penelitian yang mengembangkan Intelligent Math Snake (IMS), di mana media ini terbukti meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa secara signifikan (Apriyanti & Zaenal, 2024)

Dengan demikian, permainan ular tangga bukan hanya berfungsi sebagai hiburan, tetapi juga sebagai media pembelajaran interaktif yang efektif dalam membantu siswa memahami konsep bangun datar secara menyenangkan dan bermakna. Melalui kegiatan ini, siswa tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga dapat mengaitkannya dengan pengalaman belajar yang konkret dan kolaboratif.

KAJIAN PUSTAKA

1. Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen penting dalam proses pembelajaran yang berfungsi sebagai perantara penyampaian pesan dari pendidik kepada peserta didik. Menurut Arsyad (2019), media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang pikiran, perasaan, perhatian, serta kemampuan peserta didik sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Media pembelajaran membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih jelas, konkret, dan mudah dipahami oleh peserta didik.

Media pembelajaran memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika yang bersifat abstrak. Penggunaan media yang tepat dapat membantu peserta didik memahami konsep-konsep matematika melalui visualisasi dan pengalaman langsung. Sanaky (2020) menyatakan bahwa media pembelajaran mampu meningkatkan motivasi belajar, memperjelas penyajian materi, serta mengatasi keterbatasan ruang dan waktu dalam proses pembelajaran.

Dalam konteks pembelajaran di sekolah dasar, media pembelajaran yang bersifat visual dan interaktif sangat dibutuhkan. Hal ini karena karakteristik peserta didik sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkret, sehingga mereka lebih mudah memahami materi apabila disajikan melalui benda nyata, gambar, atau permainan edukatif. Media pembelajaran berbasis permainan dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mendorong keterlibatan aktif peserta didik (Daryanto, 2018).

Dengan demikian, media pembelajaran dapat disimpulkan sebagai alat bantu yang berfungsi untuk memperlancar proses pembelajaran, meningkatkan pemahaman konsep, serta menumbuhkan motivasi dan minat belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran yang inovatif, seperti permainan edukatif, sangat relevan diterapkan dalam pembelajaran matematika untuk membantu peserta didik memahami konsep secara lebih bermakna.

2. Bangun Datar Dalam Pembelajaran Matematika

Bangun datar merupakan salah satu materi dasar dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Bangun datar adalah bangun dua dimensi yang memiliki panjang dan lebar, tetapi tidak memiliki tinggi atau ketebalan. Contoh bangun datar meliputi persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang, dan trapesium (Sutrisno & Hidayat, 2019).

Pembelajaran bangun datar bertujuan agar peserta didik mampu mengenali bentuk, memahami sifat-sifat bangun datar, serta menghitung luas dan kelilingnya. Konsep bangun datar sangat penting karena menjadi dasar untuk mempelajari materi geometri pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Oleh karena itu, pemahaman konsep bangun datar perlu ditanamkan sejak dini melalui pembelajaran yang bermakna dan kontekstual.

Namun, dalam praktiknya, banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi bangun datar karena penyajiannya yang masih bersifat abstrak dan berpusat pada hafalan rumus. Menurut Ruseffendi (2017), pembelajaran matematika akan lebih efektif apabila peserta didik terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan diberikan kesempatan untuk menemukan konsep melalui pengalaman langsung.

Penggunaan media pembelajaran yang konkret dan visual, seperti permainan edukatif, dapat membantu peserta didik memahami konsep bangun datar dengan lebih mudah. Media permainan memungkinkan peserta didik untuk mengenali bentuk bangun datar, mengamati sifat-sifatnya, serta menerapkan rumus luas dan keliling dalam situasi yang menyenangkan. Dengan demikian, pembelajaran bangun datar tidak hanya meningkatkan kemampuan kognitif peserta didik, tetapi juga menumbuhkan minat dan motivasi belajar matematika.

3. Permainan Edukatif

Alat Permainan Edukatif merupakan alat yang dibuat khusus sebagai alat bantu belajar dan dapat memaksimalkan perkembangan anak sesuai dengan usia dan tahapan perkembangannya. Permainan edukatif adalah alat permainan yang dirancang dan dibuat dengan tujuan pendidikan tanpa menghilangkan unsur permainan yang asyik, menarik dan menyenangkan bagi anak-anak (Agustia, 2023). Alat permainan edukatif adalah benda atau peralatan yang dapat digunakan sebagai media bermain yang mengandung nilai-nilai pendidikan dan dapat mengembangkan seluruh potensi anak. Alat permainan edukatif berperan sebagai sahabat bermain bagi anak-anak. Dengan menggunakan alat permainan edukatif, anak dapat mewujudkan ide-ide yang ada dalam pikiran mereka, meskipun tanpa bimbingan dari orang dewasa, anak tetap bisa memanfaatkannya sesuai dengan imajinasi mereka (Hatta, 2021).

Permainan edukatif adalah berbagai jenis permainan yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang bermanfaat bagi para pemainnya, terutama bagi anak-anak. Permainan edukatif adalah aktivitas yang menyenangkan dan berfungsi sebagai metode atau sarana pendidikan yang bersifat mendidik. Selain itu, permainan edukatif memiliki kontribusi penting dalam membantu perkembangan fisik serta seluruh aspek pertumbuhan anak, termasuk dimensi moral dan agama, bahasa, kognitif, fisik, dan sosial-emosional (Astuti et al., 2024). Alat permainan edukatif adalah sarana atau peralatan yang digunakan untuk aktivitas bermain yang mengandung nilai pendidikan dan mampu merangsang aspek perkembangan anak. Menurut Depdiknas (dalam Ashadi, 2022) Alat Permainan Edukatif (APE) merujuk pada segala hal yang dapat berfungsi sebagai media atau peralatan untuk bermain yang mengandung unsur pendidikan dan dapat merangsang pertumbuhan mental serta mengembangkan semua aspek potensi anak.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa Alat Permainan Edukatif (APE) merupakan sarana bermain yang dirancang secara khusus untuk tujuan pendidikan dengan mempertahankan unsur kesenangan dan ketertarikan bagi anak. Melalui permainan edukatif, anak dapat memperoleh pengalaman belajar yang bermakna, mengembangkan imajinasi dan kreativitas, serta menumbuhkan kemandirian dalam bermain. Selain itu, permainan edukatif berperan penting dalam mendukung perkembangan anak secara menyeluruh, meliputi aspek moral dan agama, bahasa, kognitif, dan sosial-emosional, sehingga menjadi salah satu sarana efektif dalam proses pendidikan anak.

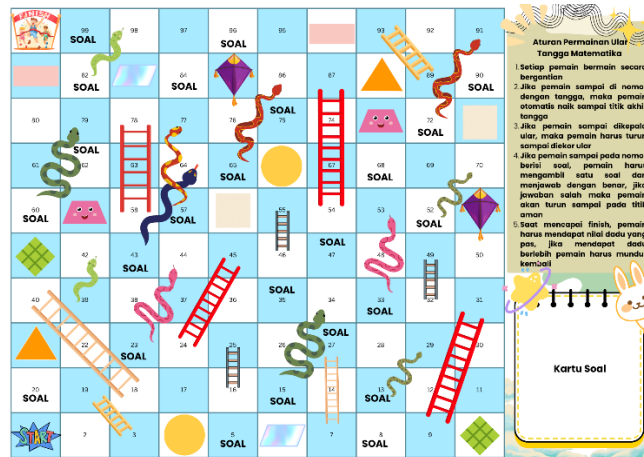
4. Media Ular Tangga Dalam Pembelajaran

Media permainan ular tangga adalah media pembelajaran yang dibuat berdasarkan permainan tradisional permainan ular tangga, yang dimodifikasi sesuai dengan karakteristik peserta didik. Hal ini bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran sebagai media informasi yang akan disampaikan kepada peserta didik. (Wati, 2021). Permainan ular tangga adalah salah satu bentuk permainan tradisional yang telah lama ada. Selain memiliki unsur menyenangkan, metode permainan ini mendorong peserta didik untuk meningkatkan keterampilan mengingat dan berpikir kritis. Metode ini menghadirkan materi serta latihan dengan cara yang menarik, sehingga peserta didik dapat mengarahkan perhatian mereka pada proses belajar (Suciati, 2021).

Permainan ular tangga dapat dijadikan sebagai alat media pembelajaran, media pembelajaran permainan ular tangga dibuat agar peserta didik termotivasi dalam belajar. Ketika permainan berlangsung, peserta didik mengikuti aturan dan petunjuk yang diberikan oleh guru. Mereka akan merasakan kegembiraan dan kesenangan dalam proses belajar, dan secara perlahan akan memahami pelajaran yang dibahas pada saat itu (Yudiyanto et al., 2022). Menurut Kartikaningtyas & Yulianti (dalam Masrukah et al., 2020) Ular tangga merupakan salah satu bentuk permainan anak-anak yang telah dikenal luas dan mudah dimainkan. Permainan ini menggunakan papan yang berisi kotak-kotak bernomor, bidak, serta dadu dan melibatkan beberapa pemain. Adaptasi permainan ini menjadi bentuk permainan edukatif dilakukan dengan mengubah tampilan serta aturan-aturannya.

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa media permainan ular tangga merupakan media pembelajaran yang dikembangkan dari permainan tradisional dan dimodifikasi sesuai dengan karakteristik serta kebutuhan peserta didik. Media ini berfungsi sebagai sarana penyampaian materi yang menarik, menyenangkan, dan mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Melalui penerapan permainan ular tangga dalam pembelajaran, peserta didik terdorong untuk lebih aktif, melatih daya ingat dan kemampuan berpikir kritis, serta lebih mudah memahami materi pelajaran melalui pengalaman belajar yang menyenangkan.

5. Deskripsi Media Permainan Ular Tangga Bangun Datar Matematika



Gambar 1. Permainan Ular Tangga Bangun Datar Matematika



Gambar 2. Kartu Soal Permainan Ular Tangga Bangun Datar Matematika

Media pembelajaran Ular Tangga Bangun Datar merupakan permainan papan yang dimodifikasi untuk mendukung pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar. Papan permainan terdiri atas kotak bernomor dari 1 sampai 99 yang disusun seperti permainan ular tangga pada umumnya, dilengkapi dengan kotak start dan finish. Tampilan media dibuat menarik dengan kombinasi warna cerah serta ilustrasi bangun datar seperti segitiga, lingkaran, persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat, layang-layang dan trapesium, sehingga mampu menarik perhatian peserta didik dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Pada papan permainan terdapat gambar ular dan tangga yang berfungsi sebagai tantangan dan keuntungan bagi

pemain. Jika pemain berhenti di kotak yang terdapat tangga, maka pemain naik ke kotak bernomor lebih tinggi, sedangkan jika berhenti di kepala ular, pemain harus turun mengikuti ekor ular. Selain itu, beberapa kotak diberi tanda *soal* yang mengharuskan pemain mengambil kartu soal dan menjawab pertanyaan seputar bangun datar, seperti menyebutkan sifat bangun datar, mengenali rumus luas dan keliling bangun datar, jumlah luas bangun datar, dan mencari keliling bangun datar.

Media pembelajaran ini dirancang untuk meningkatkan keaktifan dan pemahaman peserta didik melalui pembelajaran sambil bermain. Dengan adanya unsur permainan, peserta didik menjadi lebih termotivasi, berani mencoba, dan tidak merasa terbebani saat belajar matematika. Media ular tangga bangun datar tidak hanya membantu peserta didik memahami konsep bangun datar secara konkret, tetapi juga melatih kerja sama, sportivitas, serta kemampuan berpikir logis dalam suasana pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Selain dapat memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan, penggunaan permainan berbasis papan seperti ular tangga juga terbukti meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika. Penelitian yang dilakukan oleh Lestari et al. (2025) menunjukkan bahwa media permainan ular tangga yang dimodifikasi untuk materi bangun datar dapat meningkatkan pemahaman peserta didik secara signifikan dari *pre-test* ke *post-test* setelah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran.

Strategi pembelajaran berbasis permainan juga berdampak positif terhadap motivasi dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika yang dikemas secara interaktif memberikan keuntungan afektif dan kognitif bagi peserta didik. Lebih jauh lagi, penelitian pengembangan *board game* edukatif yang menggabungkan elemen permainan ular tangga dengan tantangan soal matematika menemukan bahwa desain media tersebut diterima dengan baik oleh peserta didik dan guru, serta mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik, terutama ketika unsur gamifikasi diterapkan secara sistematis dalam proses pembelajaran (Nabilah & Widiati, 2025).

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini digunakan metode studi literatur. Studi literatur merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan data dari berbagai sumber pustaka, seperti buku, artikel ilmiah, dan jurnal yang relevan dengan topik penelitian. Data yang diperoleh dari studi

literatur dimanfaatkan untuk membangun landasan teori, menyusun kerangka pemikiran, serta menganalisis pemanfaatan permainan ular tangga sebagai media pembelajaran matematika pada materi bangun datar. Data yang dikumpulkan dianalisis secara kualitatif dengan cara membaca, memahami, dan menginterpretasi isi literatur yang berkaitan dengan penggunaan media permainan ular tangga dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Seluruh data dalam penelitian ini bersumber dari berbagai artikel dan jurnal ilmiah yang membahas peningkatan pemahaman peserta didik terhadap konsep bangun datar melalui media pembelajaran berbasis permainan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

1. Penelitian oleh Atmoko et al. (2017) dengan judul “Pengembangan Media Utama (Ular Tangga Matematika) dalam Pemecahan Masalah Matematika Materi Luas Keliling Bangun Datar Kelas III SD/MI”. Penelitian ini menghasilkan sebuah media ular tangga matematika yang layak digunakan untuk pembelajaran matematika dalam materi pemecahan masalah matematika materi luas keliling bangun datar kelas III sekolah dasar. Media ular tangga ini hasil dari pengembangan sebuah permainan ular tangga dengan mendesain sedemikian rupa dan menambah kartu soal. Hasil akhir dari validasi ahli media mendapatkan persentase 95% termasuk dalam kategori sangat baik.
2. Penelitian oleh Pujiyanto (2020) dengan judul “Analisis Deskripsi Pembelajaran Matematika Melalui Permainan Ular Tangga” yang dilaksanakan di SDN Krowe 3. Hasil penelitian disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui permainan ular tangga dengan model STAD Pada siswa kelas IV SDN Krowe 3 berjalan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun, pelaksanaan kegiatan tepat waktu sesuai dengan jadwal, guru dapat mengondisikan siswa dengan baik. Penggunaan media permainan ular tangga dengan model STAD dalam pembelajaran matematika menghilangkan rasa takut, jenuh siswa terhadap pelajaran matematika.
3. Penelitian oleh Pebrianti et al. (2022) dengan judul “Pengembangan Media Permainan Ular Tangga Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas III SD Negeri 27 Lubuklinggau”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media permainan ular tangga pada materi bangun datar kelas III memenuhi kriteria valid. Sedangkan hasil analisis penilaian

angket kepraktisan diperoleh bahwa media permainan ular tangga pada materi bangun datar kelas III memenuhi kriteria sangat praktis, maka disimpulkan media permainan ular tangga dapat dinyatakan layak digunakan.

4. Penelitian oleh Anisa et al. (2023) dengan judul “Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Terhadap Hasil Belajar Dan Pemahaman Konsep Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SDN Lebaksiu Kidul 04”. Hasil penelitian pengaruh media permainan ular tangga dalam meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep pada mata pelajaran Matematika siswa kelas IV SDN Lebaksiu Kidul 04 dikatakan mencapai kriteria baik. Hal tersebut dapat dibuktikan dari hasil ketuntasan belajar klasikal presentasi hasil belajar dan pemahaman konsep dapat dilihat dari nilai posttest yaitu mencapai 81%, dengan jumlah 17 peserta didik yang tuntas dan sebanyak 4 peserta didik yang tidak tuntas.
5. Penelitian oleh (Akhidah et al., 2023) dengan judul “Pengembangan Media Ular Tangga Dengan Model *Realistic Mathematics Education* Pada Pemahaman Konsep Matematika”. Hasil penelitian menunjukan bahwa media ular tangga sangat layak digunakan, ditunjukan dengan presentase kelayakan media sebesar 77% dan kelayakan materi sebesar 88%. Uji N-Gain menunjukan hasil sebesar 0,1785 dengan kategori “sedang”. Kesimpulan penelitian ini adalah media ular tangga dinyatakan layak dan efektif digunakan pada pembelajaran kelas IV pada pelajaran matematika dengan materi luas dan keliling bangun datar.
6. Penelitian oleh Kristi et al. (2024) dengan judul “Penerapan Model STAD Berbantuan Media Ular Tangga Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Keliling Dan Luas Bangun Datar Kelas V” di SDN Mangkang Wetan 03. Hasil penelitian model pembelajaran STAD dengan dukungan media pembelajaran "Ular Tangga Matematika" pada siswa kelas V memberikan dampak positif terhadap suasana pembelajaran matematika. Penggunaan media pembelajaran "Ular Tangga Matematika" juga memberikan kontribusi besar terhadap keberhasilan pembelajaran. Media ini tidak hanya memotivasi peserta didik, tetapi juga menciptakan pengalaman belajar yang interaktif dan menarik. Ular tangga sebagai permainan papan memberikan kesan menyenangkan dan keterlibatan peserta didik dalam menjawab pertanyaan matematika.

Pembahasan**1. Meningkatkan Motivasi Dan Keterlibatan Peserta Didik**

Penggunaan media permainan ular tangga dalam pembelajaran matematika terbukti mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik secara signifikan. Media pembelajaran berbasis permainan memberikan pengalaman belajar yang berbeda dibandingkan pembelajaran konvensional, karena peserta didik tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga terlibat langsung dalam aktivitas bermain sambil belajar. Menurut Sardiman (2018), motivasi belajar merupakan dorongan internal dan eksternal yang dapat memengaruhi keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran. Media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dapat menjadi stimulus eksternal yang efektif untuk menumbuhkan motivasi belajar peserta didik.

Permainan ular tangga bangun datar menghadirkan unsur tantangan, kompetisi sehat, dan rasa ingin tahu, sehingga peserta didik terdorong untuk aktif mengikuti pembelajaran. Ketika peserta didik melempar dadu, melangkah pada papan permainan, serta menjawab soal-soal bangun datar, mereka terlibat secara kognitif, afektif, dan psikomotorik. Keterlibatan aktif ini membuat peserta didik lebih fokus dan antusias dalam belajar matematika. Hal ini sejalan dengan pendapat Uno (2020) yang menyatakan bahwa keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran dapat meningkat apabila mereka dilibatkan secara langsung dalam aktivitas belajar yang bermakna.

Selain itu, penggunaan media ular tangga juga mampu mengurangi kecemasan dan rasa takut peserta didik terhadap mata pelajaran matematika. Pembelajaran yang dikemas dalam bentuk permainan membuat peserta didik merasa lebih rileks dan berani mencoba menjawab soal tanpa takut melakukan kesalahan. Penelitian Anisa et al. (2023) menunjukkan bahwa media permainan ular tangga mampu meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep matematika karena peserta didik merasa lebih termotivasi dan terlibat aktif selama proses pembelajaran berlangsung.

Dengan demikian, media permainan ular tangga tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penyampaian materi, tetapi juga sebagai sarana untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik secara menyeluruh. Motivasi belajar yang tinggi dan keterlibatan aktif peserta didik menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar.

2. Meningkatkan Pemahaman Konsep Bangun Datar

Melalui gambar dan soal pada permainan ular tangga, peserta didik dapat mengidentifikasi bangun datar secara langsung. Aktivitas bermain yang berulang memperkuat pemahaman siswa terhadap ciri-ciri masing-masing bangun datar. Penggunaan media ular tangga dilakukan dengan menghadirkan pembelajaran yang bersifat konkret, visual, dan menyenangkan. Media ular tangga dimodifikasi dengan memasukkan gambar, simbol, serta pertanyaan tentang bangun datar seperti persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, trapesium, layang-layang, belah ketupat dan jajar genjang. Setiap kali peserta didik berhenti pada kotak tertentu, mereka akan diminta untuk menghitung luas atau keliling, menyebutkan ciri-ciri, dan menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan bangun datar tersebut. Kegiatan ini membuat peserta didik terlibat langsung dalam proses pembelajaran sehingga konsep yang dipelajari tidak hanya diterima secara pasif, tetapi dipahami melalui pengalaman bermain dan berpikir. Selain itu, penggunaan media ular tangga dapat mendorong terjadinya pengulangan konsep secara alami tanpa menimbulkan rasa bosan. Ketika peserta didik menjawab soal dengan benar dan mendapatkan kesempatan naik tangga, mereka akan merasa termotivasi dan percaya diri terhadap pemahamannya. Sebaliknya, saat menemui ular dan jawaban yang kurang tepat, peserta didik akan turun satu kotak dan belajar untuk memperbaiki kesalahannya. Interaksi antarmurid dalam permainan juga membantu terjadinya diskusi dan tukar pendapat, sehingga pemahaman konsep bangun datar menjadi lebih mendalam, bermakna, dan mudah diingat dalam jangka panjang.

Penggunaan media permainan ular tangga yang dipadukan dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep bangun datar peserta didik di sekolah dasar. Dalam penelitian Hasanah et al. (2023) Media ular tangga dapat mengaitkan konsep-konsep abstrak bangun datar dengan situasi nyata dan aktivitas bermain yang dekat dengan kehidupan peserta didik, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna, menyenangkan, dan mudah dipahami. Melalui keterlibatan aktif peserta didik dalam permainan, diskusi, serta pemecahan masalah kontekstual, peserta didik tidak hanya menghafat sifat-sifat bangun datar, tetapi juga memahami konsepnya secara mendalam. Peningkatan pemahaman konsep terlihat dari kenaikan persentase ketuntasan belajar siswa secara signifikan dari tahap prasiklus hingga siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa media ular tangga dapat meningkatkan keaktifan, motivasi, dan kemampuan siswa dalam mengidentifikasi, menjelaskan, serta menerapkan konsep bangun datar.

Dengan demikian, media ular tangga layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran matematika di sekolah dasar untuk membantu meningkatkan pemahaman konsep bangun datar secara efektif dan berkelanjutan.

3. Mendorong Pembelajaran Berbasis Kelompok

Media pembelajaran ular tangga dilakukan secara berkelompok, peserta didik belajar berdiskusi, mengambil keputusan, dan menjawab jawaban dengan benar kepada teman. Melalui hal ini dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis. Penggunaan media ular tangga dalam pembelajaran matematika mampu mendorong terlaksananya pembelajaran berbasis kelompok secara efektif. Dalam permainan ini, peserta didik dibagi ke dalam kelompok kecil dan bermain secara bergantian, sehingga setiap anggota kelompok memiliki peran dan tanggung jawab bersama. Ketika seorang peserta didik mendapatkan soal pada kotak permainan, anggota kelompok lainnya turut berdiskusi untuk menentukan jawaban yang tepat. Proses diskusi ini melatih peserta didik untuk saling berbagi pengetahuan, menyampaikan pendapat, serta menghargai pendapat teman. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru, tetapi melibatkan interaksi aktif antarmurid. Selain meningkatkan kerja sama, pembelajaran berbasis kelompok melalui media ular tangga juga membantu mengembangkan kemampuan komunikasi dan sosial peserta didik. Peserta didik belajar untuk bekerja dalam tim, mengambil keputusan bersama, serta menerima hasil permainan dengan sikap sportif. Interaksi yang terjalin selama permainan menciptakan suasana belajar yang lebih santai dan menyenangkan, sehingga peserta didik yang biasanya pasif menjadi lebih berani untuk berpartisipasi. Melalui kegiatan ini, pembelajaran menjadi lebih bermakna karena peserta didik tidak hanya memahami materi pelajaran, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial yang penting untuk kehidupan sehari-hari.

Penggunaan media ular tangga yang dipadukan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam penelitian Norma et al. (2025) secara efektif mendorong pembelajaran berbasis kelompok pada peserta didik sekolah dasar. Media ular tangga mampu menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan sehingga peserta didik terdorong untuk terlibat aktif dalam kerja kelompok. Melalui permainan ini, peserta didik dilatih untuk saling bergantung secara positif, berdiskusi, berbagi peran, serta mengambil keputusan bersama dalam menyelesaikan

permasalahan matematika, khususnya pada materi bangun datar. Hal ini menunjukkan bahwa media ular tangga berfungsi sebagai fasilitator yang memperkuat interaksi dan kerja sama antarmurid dalam kelompok. Pembelajaran berbasis kelompok melalui media ular tangga dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik secara signifikan, terlihat dari peningkatan indikator ketergantungan positif, interaksi tatap muka, tanggung jawab individu, dan kemampuan bekerja dalam kelompok dari pra-siklus hingga siklus II. Dengan demikian, media ular tangga tidak hanya berperan sebagai alat bantu pembelajaran matematika, tetapi juga sebagai strategi pedagogis yang efektif untuk menumbuhkan budaya belajar kolaboratif, meningkatkan partisipasi aktif peserta didik, dan membangun keterampilan sosial yang penting dalam pembelajaran abad ke-21

4. Suasana Belajar Lebih Menyenangkan

Penggunaan media permainan ular tangga dalam pembelajaran matematika mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan tidak membosankan. Suasana belajar yang menyenangkan sangat penting dalam mendukung keberhasilan proses pembelajaran, terutama pada mata pelajaran matematika yang sering dianggap sulit dan menakutkan oleh peserta didik. Menurut Djamarah dan Zain (2019), suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan dapat meningkatkan minat belajar serta membantu peserta didik menerima materi pelajaran dengan lebih baik.

Media permainan ular tangga menghadirkan unsur hiburan, warna, dan interaksi sosial yang membuat peserta didik merasa senang selama proses pembelajaran. Peserta didik belajar sambil bermain, sehingga pembelajaran tidak terasa sebagai beban, melainkan sebagai aktivitas yang menyenangkan. Ketika suasana belajar menjadi lebih santai dan positif, peserta didik cenderung lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Susanto (2021) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang menyenangkan dapat meningkatkan konsentrasi dan daya ingat peserta didik.

Selain itu, suasana belajar yang menyenangkan melalui permainan ular tangga juga mendorong terciptanya hubungan sosial yang baik antar peserta didik. Interaksi selama permainan, seperti berdiskusi, bekerja sama, dan saling menyemangati, menciptakan iklim kelas yang lebih hidup dan komunikatif. Penelitian Kristi et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media ular

tangga dalam pembelajaran matematika dapat menciptakan suasana kelas yang aktif, interaktif, dan menyenangkan, sehingga peserta didik lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Dengan demikian, media permainan ular tangga berperan penting dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kondusif. Suasana belajar yang positif tidak hanya meningkatkan kenyamanan peserta didik, tetapi juga berdampak pada peningkatan motivasi, keaktifan, dan pemahaman konsep matematika, khususnya pada materi bangun datar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media permainan ular tangga dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi bangun datar di sekolah dasar, terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik. Media ular tangga mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik karena pembelajaran dikemas dalam suasana bermain yang menyenangkan, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar. Selain itu, penggunaan media ini membantu peserta didik memahami konsep bangun datar secara lebih konkret melalui visualisasi, pengulangan soal, dan pengalaman belajar langsung, sehingga pemahaman konsep menjadi lebih mendalam dan bermakna. Pembelajaran dengan media ular tangga juga mendorong pembelajaran berbasis kelompok, melatih kerja sama, komunikasi, serta keterampilan sosial peserta didik. Berbagai hasil penelitian yang dikaji menunjukkan bahwa media permainan ular tangga dinyatakan layak, praktis, dan efektif untuk digunakan sebagai alternatif media pembelajaran matematika. Dengan demikian, media permainan ular tangga dapat direkomendasikan sebagai inovasi pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, meningkatkan pemahaman konsep bangun datar, serta mendukung tercapainya tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustia, E. (2023). MERANCANG ALAT PERMAINAN EDUKATIF (APE) BAGI ANAK USIA DINI. *Jurnal Egileaner*, 1(1), 1–9.
- Akhidah, D. N., Zuliana, E., & Ermawati, D. (2023). PENGEMBANGAN MEDIA ULAR TANGGA DENGAN MODEL REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION PADA PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA. *Prismatika: Jurnal Pendidikan Dan Riset Matematika*, 6(1), 244–259.

- Anisa, W. N., Cahyadi, F., & Rahmawati, I. (2023). PENGARUH MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA TERHADAP HASIL BELAJAR DAN PEMAHAMAN KONSEP PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN LEBAKSIU KIDUL 04. *Jurnal Wawasan Pendidikan*, 3(1), 427–439.
- Apriyanti, L., & Zaenal, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Intelligent Math Snake (IMS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*.
- Arsyad, A. (2019). *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Ashadi, F. (2022). PENGARUH ALAT PERMAINAN EDUKATIF TERHADAP PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK DI TK AL IHSAN BANYUWANGI. *Journal Education Research and Development*, 6(1), 113–123.
- Astuti, R. W., Rahmadani, N. Dela, & Lestari, S. R. (2024). ANALISIS PERMAINAN EDUKATIF DALAM MENDUKUNG PERKEMBANGAN KOGNITIF ANAK USIA DINI. *Jurnal Mentari*, 4(2), 78–86.
- Atmoko, S. W., Cahyadi, F., & Listyarini, I. (2017). Pengembangan Media Utama (Ular Tangga Matematika) dalam Pemecahan Masalah Matematika Materi Luas Keliling Bangun Datar Kelas III SD/MI. *AL IBTIDA: JURNAL PENDIDIKAN GURU MI*, 4(1), 119–128.
- Daryanto. (2018). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Djamarah, S. B., & Zain, A. (2019). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hasanah, U., Fajrie, N., & Kurniati, D. (2023). PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA SD MELALUI PENDIDIKAN MATEMATIKA REALISTIK BERBANTUAN ULAR TANGGA. *PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 7(2), 321–330.
- Hatta, M. (2021). Pengembangan Alat Permainan Edukatif Berbasis Model. *Jurnal Pendidikan Aura*, 13(1), 1–15.
- Kristi, T., Humairo, Y., Pratiwi, E. Y., Firgiawan, D. B., Nurriyah, D., Nawang, Murtini, T., & Maharani, N. L. (2024). PENERAPAN MODEL STAD BERBANTUAN MEDIA ULAR TANGGA TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI KELILING

- DAN LUAS BANGUN DATAR KELAS V. *Papanda Journal of Mathematics and Sciences Research (PJMSR)*, 3(1), 13–21.
- Latifah, N., & Lazulva. (2020). Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Powtoon Sebagai Sumber Belajar Pada Materi Sistem Periodik Unsur. *Al Intaj: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 6(2), 159.
- Lestari, W. D., Fikri, H., & Ismunandar, D. (2025). Permainan Ular Tangga Bangun Datar Sebagai Media Pembelajaran Di UPTD SDN Sukawera. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 164–174.
- Masrukah, Nahrowi, M., & Anis, M. B. (2020). Efektifitas Media Permainan Ular Tangga Bermotif Bangun Datar Pada Pembelajaran Matematika. *Inopendas Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(1), 10–17.
- Nabilah, A. N. A., & Widiati, I. S. (2025). PENGEMBANGAN BOARD GAME EDUKATIF MATH SNAKE CHALLENGE UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PROBLEM SOLVING SISWA KELAS 6 SD. *Journal of Data Analytics, Information, and Computer Science (JDAICS)*, 2(1), 132–145.
- Nirwana, D. (2022). Penggunaan Media Permainan Edukatif Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang Kelas V MIN 2 Mojokerto.
- Norma, Azahari, A. R., & Sugiyanto, R. (2025). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa Melalui Model Problem Based Learning Berbantuan Permainan Ular Tangga Bangun Datar. *Pedagogik Jurnal Pendidikan*, 20(2), 99–107.
- Pebrianti, R., Friansah, D., & Sofiarini, A. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PERMAINAN ULAR TANGGA DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS III SD NEGERI 27 LUBUKLINGGAU. *Jurnal Of Elementary School Education*, 2(3), 1–8.
- Pujianto, E. (2020). Analisis Deskripsi Pembelajaran Matematika Melalui Permainan Ular Tangga. *EDUSCOTECH*, 1(2), 1–10.
- Ruseffendi, E. T. (2017). *Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non-Eksakta Lainnya*. Bandung: Tarsito.
- Sanaky, H. A. H. (2020). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Sardiman, A. M. (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

- Suciati, I. (2021). Media Permainan “Ular Tangga” pada Pembelajaran Matematika. *Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 1(1).
- Sugini, E. H. N., & Basit, A. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Animasi terhadap Minat Belajar Peserta Didik Kelas VII SMP Islam Alimuddin Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Ilmiah Mimbar Demokrasi*, 19(02), 28–31.
- Susanto, A. (2021). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Sutrisno, & Hidayat, T. (2019). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ulfa, N. A., Fakhriyah, F., & Fardhani, M. A. (2020). Model Mind Mapping Berbantuan Media Roda Putar Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *EduBasic Journal: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 1–10.
- Uno, H. B. (2020). *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wati, A. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 68–73.
- Yudiyanto, M., Arifillah, M. J., Ramdani, P., & Masripah, I. (2022). PENERAPAN PERMAINAN ULAR TANGGA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN PADA MATA PELAJARAN IPA. *Jurnal Murabbi*, 1(1), 1–13.
- .