

IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN ULAR TANGGA NUMERASI DALAM PROGRAM ASISTENSI MENGAJAR DI SDN 43 CAKRANEGARA

Putri Hidayati¹, Nurlaela², Fatihatul Komala Rohayanita³, Helma Urfiani⁴, Hesti Karisa⁵, Ilham Handika⁶

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram, Mataram, Nusa Tenggara Barat.

E-mail: putrihidayati561@gmail.com¹, nurlaelasumbawa1@gmail.com², fatihatulnita@gmail.com³, helmaurfiani@gmail.com⁴, hestikarisa6@gmail.com⁵, ilhamhandika@unram.ac.id⁶

Abstract

Teaching assistance is one of the MBKM programs established to help improve learning in schools. The targets of the teaching assistance program are schools in the 3T areas or schools whose numeracy literacy levels are still poor. One of the schools targeted for teaching assistance is SDN 43 Cakranegara, one of the schools in Sandubaya District, Mataram City, which in terms of the level of student numeracy literacy in the school is still poor. One way to improve numeracy literacy in schools is to use fun learning media. Educational material in the form of a snake and ladder game is one of the approaches used. This game is played to improve students' knowledge in numeracy and literacy, train students' cohesiveness in teamwork, and train students' memory of previously taught lessons. The work program for learning media with this snake and ladder game can improve understanding, student involvement in the learning process, students become more enthusiastic about participating in learning and are not easily bored with the atmosphere in the classroom. The method used in this study is descriptive qualitative with data collection through observation, interviews, and documentation. Based on the results of this work program, students have been able to solve problems in schools. Therefore, the snakes and ladders learning media can increase the motivation to learn mathematics for elementary school students.

Keywords: Implementation, Learning Media, Snakes and Ladders, Numeracy

Abstrak

Asistensi mengajar adalah salah satu program MBKM yang didirikan untuk membantu meningkatkan pembelajaran di sekolah-sekolah. Adapun yang menjadi sasaran dari program Asistensi mengajar adalah sekolah yang berada di daerah 3T atau sekolah yang tingkat literasi numerasinya masih kurang baik. Salah satu sekolah yang menjadi sasaran asistensi mengajar adalah SDN 43 Cakranegara salah satu sekolah yang berada di kec Sandubaya, Kota Mataram yang ditinjau dari tingkat literasi numerasi siswa yang ada di sekolah masih kurang baik. Salah satu cara untuk meningkatkan literasi numerasi di sekolah adalah menggunakan media pembelajaran yang menyenangkan. Materi edukasi dalam bentuk permainan ular tangga adalah salah satu pendekatan yang digunakan. Permainan ini dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan siswa dalam numerasi dan literasi, melatih kekompakan siswa dalam kerja sama tim, dan melatih ingatan siswa tentang pelajaran yang diajarkan sebelumnya. Program kerja media pembelajaran dengan games ular tangga ini dapat meningkatkan pemahaman, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, siswa menjadi lebih semangat untuk mengikuti pembelajaran dan tidak mudah jenuh dengan suasana di dalam kelas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif deskriptif dengan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil dari program kerja ini mahasiswa sudah mampu memecahkan permasalahan yang ada di sekolah. Maka dari itu, media pembelajaran ular tangga mampu meningkatkan motivasi belajar matematika siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: Implementasi, Media Pembelajaran, Ular Tangga, Numerasi

1. PENDAHULUAN

Pendidikan berperan sebagai fondasi dalam merencanakan dan mengembangkan potensi setiap individu, serta memfasilitasi akses terhadap pengetahuan dan informasi, sekaligus membentuk sikap, nilai, dan etika yang positif (Pustaka, 2019). Dalam kehidupan manusia, pendidikan sangat penting karena masa depan suatu negara ditentukan oleh pendidikan yang diterima saat ini, yang pada gilirannya membentuk generasi mendatang dan pemimpin masa depan (Pihar, 2022). Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha yang direncanakan dan disengaja untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran, di mana siswa dapat secara aktif mengembangkan kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, moralitas yang baik, serta keterampilan yang diperlukan untuk kepentingan pribadi, sosial, kebangsaan, dan negara (Annisa, 2022). Selain itu, pendidikan adalah proses yang mengembangkan kesadaran kritis, termasuk pemahaman tentang kelas, gender, dan aspek-aspek kritis lainnya (Ayu & Syukur, 2023).

Pendidikan adalah usaha yang dilakukan dengan kesadaran, dan Sekolah Dasar (SD) menjadi titik awal pendidikan formal di Indonesia, di mana diharapkan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar Menengah (Dirjen Dikdasmen) menekankan pentingnya keberadaan SD serta peningkatan kualitas di dalamnya, agar siswa-siswa SD dapat meningkatkan kemampuan berhitung yang terdapat dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia dan Matematika. Dalam konteks pendidikan modern, taktik tradisional sering kali tidak memadai untuk mendorong siswa belajar, terutama dalam materi yang dianggap sulit, seperti matematika. Sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah, matematika memiliki peranan penting dan berkontribusi secara rasional, kritis, cermat, efektif, dan efisien dalam proses pembelajaran (Anggraini & Pramudita, 2021). Matematika adalah ilmu universal yang menjadi dasar perkembangan teknologi modern dan memiliki peranan penting dalam berbagai aspek kehidupan, serta merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan dari pendidikan dasar hingga perguruan tinggi (Firdareza & Hapsari, 2019). Selain itu, keberadaan teknologi juga mempermudah proses pembelajaran (Rachmah & Huda, 2021).

Namun, untuk mencapai sasaran yang diinginkan, masih terdapat banyak aspek pendidikan di Indonesia yang perlu diperbaiki. Salah satu masalah utama adalah rendahnya tingkat literasi numerasi, yang berdampak signifikan pada kualitas bangsa, terutama dalam hal kemampuan berhitung dan minat membaca (Ahyar & Zumrotun, 2023). Setelah melaksanakan program Asistensi Mengajar di SD Negeri 43 Cakranegara, peneliti mengamati bahwa banyak siswa memiliki kemampuan numerasi yang tergolong rendah. Hasil nilai ujian soal numerasi pada mata pelajaran matematika di SDN 43 Cakranegara menunjukkan bahwa 60% siswa berada dalam kategori rendah, sementara 40% siswa lainnya termasuk dalam kategori baik. Mereka memerlukan bimbingan dan perhatian untuk mengembangkan kemampuan numerasi, sehingga diharapkan kemampuan numerasi siswa dapat meningkat, baik secara nasional maupun internasional, terutama jika dibandingkan dengan hasil PISA 2022.

Hasil PISA 2022 yang telah diumumkan pada 5 Desember 2023 menyatakan bahwa kemampuan numerasi siswa di Indonesia masih rendah, PISA mengatakan “*In Indonesia, 18% of students attained at least Level 2 proficiency in mathematics, significantly less than on average across OECD countries (OECD average: 69%). At a minimum, these students can interpret and recognize, without direct instructions, how a simple situation can be represented mathematically (e.g. comparing the total distance across two alternative routes, or converting prices into a different currency)*” (PISA, 2023). Kemendikbud telah melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa sehingga peringkat hasil belajar numerasi siswa di Indonesia mengalami kenaikan 5 posisi dari hasil PISA pada tahun 2018 silam. Meski demikian, kemampuan numerasi siswa di Indonesia masih tergolong rendah sehingga memerlukan upaya pengembangan yang tepat.

Kemampuan numerasi siswa adalah masalah yang tidak boleh diremehkan, karena sangat penting bagi kehidupan. Keterampilan berhitung yang merupakan bagian dari kemampuan numerasi berkontribusi pada kesejahteraan masyarakat, di mana keterampilan ini tidak hanya digunakan untuk memecahkan masalah matematika di sekolah, tetapi juga membantu dalam menyelesaikan masalah sehari-hari. Dengan numerasi, seseorang dapat menyelesaikan masalah menggunakan prosedur yang tepat, memprediksi berbagai hal, dan menjelaskan permasalahan yang berkaitan dengan konsep matematika (Retnawati & Wulandari, 2019). Selain itu, numerasi menciptakan pemahaman tentang peran matematika dalam kehidupan sehari-hari, sehingga kepekaan siswa berpengaruh pada proses berpikir numeris dan spasial, yang memungkinkan mereka untuk menginterpretasikan dan menganalisis situasi sehari-hari dengan lebih kritis dan meyakinkan (Hera & Sari, 2015). Oleh karena itu, perhatian dan penyelesaian yang tepat sangat diperlukan untuk keadaan siswa yang memiliki kemampuan numerasi rendah.

Dalam pengembangan kemampuan numerasi, penerapan berbagai strategi pembelajaran sangat penting, salah satunya adalah penggunaan media permainan edukatif. Media belajar, menurut Juhaeni *et al.* (2023), adalah alat yang dirancang untuk membantu guru menyampaikan ilmu dengan cara yang menarik dan menyenangkan, sehingga siswa lebih mudah memahami materi. Ular Tangga Numerasi, yang menggabungkan permainan tradisional ular tangga dengan soal matematika, memungkinkan siswa belajar sambil bermain dan menguasai konsep dasar matematika (Verrysaputro *et al.*, 2024). Media ini sangat sesuai untuk siswa sekolah dasar yang menyukai permainan, karena setiap petak dalam permainan berisi soal yang harus dijawab untuk melanjutkan permainan. Tujuan dari permainan ini adalah untuk membuat siswa senang belajar dan termotivasi. Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Exwan Andriyan (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media ular tangga dalam program Kampus Merdeka di SDN 2 Tanjung tidak hanya memberikan pengalaman belajar yang inovatif, tetapi juga efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk menerapkan media permainan edukatif ular tangga numerasi di SDN 43 Cakranegara dalam kegiatan pengabdian asistensi mengajar.

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan Pengabdian Asistensi Mengajar ini telah dilaksanakan selama empat bulan, dimulai dari tanggal 8 Maret hingga 21 Juni 2025. Lokasi pelaksanaan kegiatan adalah SDN 43 Cakranegara, yang beralamat di Jl. Pertanian 1 Tegal, Selagalas, Kota Mataram, Provinsi Nusa Tenggara Barat. Metode pelaksanaan program pengabdian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yang berfokus pada implementasi media pembelajaran Ular Tangga Numerasi dalam kegiatan asistensi mengajar. Pelaksanaan program ini terbagi menjadi tiga tahapan utama yaitu persiapan, pelaksanaan atau implementasi, dan evaluasi.

Pada tahap persiapan, tim pengabdian melakukan analisis kebutuhan awal melalui observasi di SDN 43 Cakranegara, berkoordinasi dengan pihak sekolah, serta mengembangkan dan mengadaptasi media pembelajaran Ular Tangga Numerasi. Pengembangan media ini meliputi penyesuaian pertanyaan literasi dan numerasi agar sesuai dengan kurikulum dan tingkat kemampuan siswa. Selain itu, tim juga mempersiapkan alat dan bahan seperti mendesain kemudian mencetak banner ular tangga numerasi, membuat dadu dari kardus, serta pion atau penanda pemain yang dibuat dari kertas manila.

Adapun dalam tahap pelaksanaan atau implementasi, melibatkan siswa kelas 3, 4, dan 5 di SDN 43 Cakranegara sesuai dengan saran dari pihak sekolah. Permainan ular tangga numerasi ini dilaksanakan ketika jam pelajaran PJOK, yaitu kelas 3 pada hari Kamis, kelas 4 pada hari Rabu, dan kelas 5 pada hari Selasa. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan pendampingan langsung, memfasilitasi penggunaan permainan ular tangga numerasi secara reguler yang dilaksanakan di lapangan sekolah. Berikut adalah langkah-langkah permainan ular tangga numerasi.

Permainan ular tangga ini dimainkan secara berkelompok, dengan setiap kelas dibagi menjadi dua kelompok. Untuk menentukan giliran pertama, dilakukan hompimpa atau suit. Selanjutnya, pemain bergerak secara bergiliran dari kiri ke kanan papan permainan. Setiap pemain yang mendapat kesempatan akan melempar dadu dan menjalankan pionnya sesuai dengan angka yang muncul pada dadu. Ketika pion berhenti pada sebuah kotak, pemain harus menjawab soal yang tertera di dalamnya. Jika pemain mengetahui jawabannya, ia bisa langsung menjawab. Namun, jika pemain tidak dapat menjawab soal tersebut, ia akan dikenakan hukuman seperti *push-up* atau *squat jump*. Jika pion pemain berhenti pada ekor ular, pemain harus bergerak turun mengikuti kotak tempat kepala ular berada. Sebaliknya, bila pion berhenti di kotak yang bergambar tangga, pemain berhak naik mengikuti arah tangga. Apabila pion mendarat di kotak "ambil kartu soal", pemain wajib mengambil kartu soal yang tersedia dan menjawabnya. Setelah pemain pertama berhasil menyelesaikan soal, maka giliran pemain selanjutnya mengikuti aturan permainan yang sama. Pemenang ditentukan oleh kelompok yang paling banyak menjawab soal dengan benar dan terlebih dahulu mencapai kotak *finish*.

Tahap terakhir adalah tahap evaluasi. Untuk evaluasi awal, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi partisipatif selama sesi permainan, wawancara informal perwakilan siswa untuk mendapatkan umpan balik langsung, serta dokumentasi berupa foto dan catatan lapangan yang merekam jalannya kegiatan. Teknik ini dapat membantu tim pengabdian untuk memahami secara mendalam respons siswa dan efektivitas awal media pembelajaran dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman numerasi siswa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam Program Asistensi Mengajar Angkatan 5 yang berlangsung di SDN 43 Cakranegara, tim pelaksana telah mengimplementasikan beragam aktivitas pembelajaran di dalam kelas. Para siswa di sekolah tersebut memperlihatkan minat yang tinggi terhadap metode pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Salah satu metode yang terbukti efektif dan disukai siswa adalah pemanfaatan media ular tangga numerasi dalam kegiatan pembelajaran.

Kegiatan ular tangga numerasi ini dilaksanakan di lapangan dengan melibatkan 127 siswa serta 5 anggota tim dari Program asistensi mengajar Angkatan 5. Tiga anggota tim berperan sebagai pendamping selama kegiatan berlangsung, sedangkan dua anggota lainnya bertugas untuk mendokumentasikan keseluruhan jalannya kegiatan. Sebelum memasuki inti kegiatan, salah satu anggota tim memberikan pembukaan dengan menjelaskan rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan pada hari itu. Setelah pembukaan, tim mengajak seluruh siswa untuk berdoa bersama sebagai bentuk persiapan secara mental dan spiritual.

Kegiatan dilanjutkan dengan sesi ice breaking guna meningkatkan semangat dan konsentrasi siswa. *Ice breaking* ini berupa permainan yang dirancang untuk melatih fokus, di mana dua anggota tim memberikan arahan yang harus diikuti oleh para siswa. Meskipun tidak termasuk dalam penilaian permainan ular tangga numerasi, *ice breaking* ini menjadi bagian pelengkap dari keseluruhan kegiatan. Selanjutnya, salah satu anggota tim menyampaikan penjelasan lebih rinci tentang cara pelaksanaan permainan ular tangga numerasi. Penjelasan tersebut mencakup alur permainan, aturan main yang harus ditaati, serta proses pembentukan dua kelompok lengkap dengan pemilihan ketua masing-masing kelompok. Pada saat penjelasan berlangsung, seluruh siswa duduk berbaris memanjang ke belakang dengan perhatian penuh terhadap arahan yang diberikan.

Permainan dimulai dengan membagi siswa ke dalam dua kelompok berdasarkan jenis kelaminnya. Setelah terbentuk, masing-masing kelompok berdiskusi untuk menentukan ketua dan melakukan permainan suit guna menentukan kelompok mana yang mendapat giliran pertama dalam permainan. Kedua kelompok secara bergiliran mengikuti permainan, dengan masing-masing mengirim satu perwakilan untuk maju ke area permainan ular tangga. Kelompok yang memenangkan permainan suit mendapatkan giliran pertama untuk melempar dadu dan memulai permainan. Setiap perwakilan dari kelompok yang berhenti di kotak tertentu akan menerima soal

berdasarkan keterangan yang tertulis pada papan ular tangga, dengan isi soal disesuaikan dengan materi pelajaran kelas 3, 4, dan 5. Untuk melanjutkan permainan, soal tersebut harus dijawab terlebih dahulu. Apabila suatu kelompok tidak berhasil menjawab soal, maka mereka akan menerima hukuman berupa gerakan squat jump, setelah itu permainan dilanjutkan dengan lemparan dadu berikutnya. Masing-masing kelompok diberi waktu antara 1–2 menit untuk memikirkan jawaban, tergantung pada tingkat kesulitan soal. Sepanjang kegiatan, siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam menjawab soal-soal yang diberikan. Namun, terdapat beberapa soal yang belum dapat dijawab oleh siswa karena materi tersebut belum mereka pelajari atau terjadi kekeliruan dalam proses perhitungan.

Untuk mengatasi hal ini, tim dari asistensi mengajar memberikan penjelasan tambahan mengenai soal-soal yang belum berhasil dijawab, agar siswa lebih memahami materi. Permainan ini berhasil menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan penuh semangat kompetitif. Selain itu, adanya tantangan berupa "ular" di arena permainan yang membuat pemain kembali ke posisi awal menjadi pelatihan tersendiri bagi siswa dalam mengembangkan strategi berpikir dan menghindari risiko agar tetap bertahan dalam permainan.

Di penghujung permainan, tim dari Program Asistensi Mengajar yang berperan sebagai pengawas kegiatan. Penilaian didasarkan pada ketepatan jawaban, kecepatan dalam merespons soal, serta kekompakan kerja sama tim. Setelah seluruh poin dihitung, pengawas mengumumkan kelompok yang meraih skor tertinggi sebagai pemenang dan menyampaikan kesimpulan dari kegiatan pembelajaran tersebut. Melalui metode belajar berbasis permainan ini, terlihat bahwa siswa sangat antusias dan menikmati proses pembelajaran yang disajikan secara menyenangkan. Selain meningkatkan motivasi belajar, kegiatan ini juga terbukti mampu membantu siswa dalam mengembangkan dan memperkuat pemahaman mereka terhadap konsep numerasi yang telah diajarkan.



Gambar Pelaksanaan Ular Tangga Numerasi

4. KESIMPULAN

Penggunaan media ular tangga numerasi di SDN 43 Cakranegara terbukti menjadi inovasi pembelajaran yang efektif sekaligus menyenangkan. Melalui pendekatan ini, siswa tidak

hanya mengalami peningkatan dalam hal kemampuan akademik, tetapi juga berkembang dalam keterampilan sosial dan minat belajarnya. Konsep utama dari metode ini adalah belajar sambil bermain, sehingga proses pembelajaran terasa lebih menyenangkan dan tidak membosankan bagi siswa. Selain itu, karena permainan ini dilakukan secara berkelompok, siswa juga belajar untuk bekerja sama dan saling menghargai satu sama lain. Melalui program ini, mahasiswa mampu memberikan solusi atas tantangan pembelajaran yang ada di sekolah. Dengan terus menghadirkan metode pembelajaran yang kreatif dan menarik, diharapkan kemampuan numerasi siswa dapat terus meningkat dan menjadi bekal yang baik untuk masa depan mereka. Ke depannya, program Asistensi Mengajar diharapkan tetap berlanjut serta mampu menghadirkan lebih banyak inovasi dalam dunia pendidikan.

5. SARAN

Program Ular Tangga Numerasi adalah salah satu media pembelajaran yang layak untuk terus dilanjutkan dan dikembangkan, karena memiliki potensi besar dalam memberikan dampak positif bagi proses belajar siswa. Meski demikian, dalam pelaksanaannya tentu ada beberapa tantangan, seperti kurangnya antusiasme dari sebagian siswa dan terbatasnya jumlah kelas yang menjadi sasaran program. Untuk mengatasi hal tersebut, penting adanya kerja sama dan komitmen dari semua pihak baik guru, siswa, maupun pendamping dalam mengajar, membimbing, dan memotivasi siswa agar lebih terlibat. Menciptakan suasana belajar yang interaktif, misalnya dengan melibatkan banyak pihak, bisa menjadi cara efektif untuk meningkatkan semangat dan partisipasi siswa. Saat ini, permainan ular tangga numerasi baru dilaksanakan seminggu sekali dan hanya untuk siswa kelas 3, 4, dan 5 secara bergiliran. Ke depan, akan lebih baik jika program ini bisa diterapkan di semua jenjang kelas, agar manfaatnya bisa dirasakan oleh lebih banyak siswa. Dengan melibatkan seluruh siswa, diharapkan program ini bisa membangun kesadaran belajar yang lebih luas dan meningkatkan keaktifan mereka dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, D. (2022). Jurnal Pendidikan dan Konseling. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(1980), 1349–1358.
- Anggraini, 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>
- Ayu, N., & Syukur, M. (2023). Implementasi Pembelajaran Literasi Numerasi pada Program Kampus Mengajar untuk Meningkatkan Kemampuan Belajar Siswa SD Negeri Tanrara. *COMSERVA: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(12), 3106–3121. <https://doi.org/10.59141/comserva.v2i12.720>
- Hera, R. and Sari, N. 2015. Literasi matematika : apa , mengapa dan bagaimana ?. *Seminar*

- Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY*. 8:713– 720.
- Pihar, A. (2022). *Modernization of Islamic Religious Education in the Era of Society 5.0. Journey-Liasion Academia and Society*, 1(1), 1–12.
<https://jlas.lemkomindo.org/index.php/BCoPJ-LAS>
- PISA (2023). *PISA 2022 Results Factsheets Indonesia. The Language of Science Education*. 1:1–9.
- Pustaka, K. (2019). Kemampuan Literasi. *Ayan*, 8(5), 55.
- Rachmah, S., & Huda, M. (2021). Realisasi Pembelajaran dalam Jaringan pada Pelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 11(3), 338–345.
- Retnawati, H., & Wulandari, N. F. 2019. The development of students' mathematical literacy proficiency. *Problems of Education in the 21st Century*. 77(4):502–514.
- Verrysaputro, A., Rahayu, I. S., Cipta, W., Lestari, I., & Agrestia, A. N. (2024). Penggunaan Media Ular Tangga Dalam Menganalisa Keefektifan Peningkatan Kemampuan Numerasi Siswa SD N 2 Tanjung Dalam Program Kampus Mengajar. *BLAZE: Jurnal Bahasa Dan Sastra Dalam Pendidikan Linguistik Dan Pengembangan*, 2(1), 128–137.
<https://doi.org/10.59841/blaze.v2i1.859>