

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI
PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN 1 SAMPAI 20
MELALUI MEDIA ULAR TANGGA DI KELAS I SD**

Oleh:

Jepi Priyadi¹

Fajar Sidiq²

Fahmi Ariffudin³

Agiel Ilham Firmansyah⁴

Rizki Muhammad Ramadhan⁵

Arrofa Acesta⁶

Universitas Kuningan

Alamat: Jl. Cut Nyak Dhien No.36A, Cijoho, Kec. Kuningan, Kabupaten Kuningan,
Jawa Barat (45513).

Korespondensi Penulis: 20221510101@uniku.ac.id¹, 20221510194@uniku.ac.id²,
20221510126@uniku.ac.id³, 20221510159@uniku.ac.id⁴, 20221510165@uniku.ac.id⁵,
arrofa.acesta@uniku.ac.id⁶

Abstract. *This study aims to improve student's learning achievement in addition and subtraction of numbers 1 to 20 through the use of the snakes and ladders instructional medium. The background of the research focuses on the low learning achievement of Grade 1 students at SDN Cikondang, which is attributed to the lack of variety in teaching media and methods. This is a Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles with 15 Grade 1 students of SDN Cikondang as subjects. Data were collected through observation, tests, and documentation. The results show an increase in student learning achievement from 13.33% at the pre-cycle stage to 66.67% in cycle I, achieving 100% mastery in cycle II. The snakes and ladders medium proved effective in enhancing learning outcomes, motivation, and active student engagement. In addition to cognitive improvements, this instructional medium also had positive effects on students' affective and psychomotor domains. Therefore, using educational games such as the snakes and*

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN 1 SAMPAI 20 MELALUI MEDIA ULAR TANGGA DI KELAS I SD

ladders medium is suitable as an innovative alternative for teaching mathematics at the elementary level.

Keywords: *Learning Achievement, Addition And Subtraction, Snakes And Ladders Medium, CAR, Elementary Mathematics.*

Abstrak. Penelitian yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan pencapaian hasil belajar peserta didik pada materi penjumlahan dan pengurangan angka 1 hingga 20 dengan penggunaan media pembelajaran ular tangga. Latar belakang sebuah penelitian ini berfokus pada rendahnya pencapaian hasil belajar peserta didik di kelas I SDN Cikondang, yang dipicu oleh kurangnya variasi dalam media dan metode pengajaran. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus dengan 15 siswa kelas I SDN Cikondang sebagai subjek. Data dikumpulkan melalui teknik observasi, tes dan dokumentasi. Hasil dari sebuah penelitian ini menunjukkan bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik SDN Cikondang dari 13,33%, di prasiklus menjadi 66,67% di siklus I, dan mencapai 100% tuntas di siklus II. Media ular tangga terbukti baik dilaksanakan di dalam pembelajaran karena meningkatkan hasil belajar, motivasi, serta keterlibatan aktif peserta didik. Selain dilihat dari ranah kognitif, media pembelajaran ini juga memberi dampak positif pada ranah afektif dan psikomotor peserta didik. Dengan demikian, proses pembelajaran menggunakan permainan edukatif seperti media ular tangga layak diterapkan untuk dijadikan alternatif inovatif dalam pengajaran matematika di tingkat dasar.

Kata Kunci: Pencapaian Belajar, Penjumlahan dan Pengurangan, Media Ular Tangga, PTK, Matematika SD

LATAR BELAKANG

Penelitian ini membahas topik yang sangat sesuai dengan kebutuhan pembelajaran matematika di tingkat pendidikan dasar, terutama bagi siswa kelas I SD. Penelitian tentang penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika telah dilakukan secara ekstensif sebelumnya. Beberapa studi sebelumnya yang relevan mencakup penggunaan alat peraga untuk materi dasar operasi hitung di SD Negeri Palasah, pemanfaatan permainan bendera pintar untuk anak usia TK, dan pengembangan

media digital (smart) seperti puzzle dan ular tangga. Walaupun begitu, sebagian besar penelitian itu lebih menitik beratkan pada media digital, variasi kelompok usia, atau hanya sampai tahap pengembangan media tanpa implementasi langsung dalam proses pembelajaran yang berkelanjutan. Karena itu, studi ini memiliki peran yang penting karena tidak hanya menyelidiki efektivitas penggunaan media pembelajaran ular tangga, tetapi juga melaksanakannya melalui pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari beberapa siklus pembelajaran. Oleh karena itu, sumbangan penelitian ini lebih praktis, aplikatif, dan berhubungan langsung dengan konteks nyata di dalam kelas.

Kebaruan dari studi ini terletak pada perubahan media ular tangga tradisional yang disesuaikan dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan 1 sampai 20 untuk siswa kelas I. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih menekankan pendekatan teknologi atau media digital, studi ini menawarkan media pembelajaran yang sederhana, terjangkau, dan mudah diadaptasi oleh guru di sekolah dengan fasilitas yang terbatas. Selain itu, keunikan juga terletak pada integrasi langsung media tersebut dalam proses pembelajaran yang dianalisis secara sistematis melalui siklus PTK, disertai dengan tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Tingkat urgensi penelitian ini sangat tinggi, mengingat hasil dari observasi awal menunjukkan rendahnya hasil belajar matematika siswa, dengan hanya 13,33% siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Permasalahan ini semakin buruk karena penerapan metode pembelajaran yang membosankan dan tidak melibatkan siswa secara aktif. Maka dari pada itu, diperlukan suatu inovasi dalam menciptakan pembelajaran yang dapat meningkatkan partisipasi siswa, seperti media pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa serta memperkuat pemahaman tentang konsep dasar matematika.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa terkait dengan materi penjumlahan dan pengurangan bilangan 1 sampai 20 melalui penggunaan media ular tangga di kelas I SD Negeri Cikondang. Tujuan ini selaras dengan pendekatan penelitian tindakan kelas (PTK), dan bersifat konkret serta terukur. Diharapkan melalui penerapan media permainan edukatif ular tangga tersebut, siswa tidak hanya mengalami peningkatan pada hasil belajar secara kognitif, tetapi juga menunjukkan keterlibatan aktif, antusiasme, serta pengembangan aspek afektif dan psikomotorik pada mata pembelajaran matematika.

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN 1 SAMPAI 20 MELALUI MEDIA ULAR TANGGA DI KELAS I SD

KAJIAN TEORITIS

Pembelajaran matematika di kelas rendah membutuhkan pendekatan yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif anak. Menurut Piaget, siswa usia dini berada pada tahap operasional konkret, di mana mereka lebih mudah memahami konsep matematika melalui benda nyata dan aktivitas secara langsung. Oleh karena itu, penggunaan media permainan seperti ular tangga sangat tepat digunakan dalam pembelajaran.

Media pembelajaran, sebagaimana dijelaskan oleh Arsyad (2011), berfungsi untuk menyampaikan informasi pembelajaran dengan cara yang dapat menarik perhatian dan meningkatkan pemahaman siswa. Media ular tangga sebagai permainan edukatif dapat merangsang aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik secara bersamaan. Selain membantu pemahaman materi, media ini juga membuat pembelajaran menjadi menyenangkan, aktif, dan bermakna. Dalam hal hasil belajar, teori Bloom membagi capaian siswa ke dalam tiga ranah yang terdiri dari ranah kognitif (pengetahuan), ranah afektif (sikap), dan ranah psikomotorik (keterampilan). Media ular tangga memungkinkan ketiganya berkembang secara seimbang selama proses belajar matematika, terutama dalam mempelajari materi penjumlahan dan pengurangan.

Beberapa penelitian sebelumnya yang meneliti terkait media permainan seperti ular tangga juga menunjukkan bahwa terdapat peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan oleh Ariyanto (2020), Wati Anjelina (2021), dan Lutfiana (2024) menunjukkan hasil bahwa media pembelajaran ini efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep dasar matematika serta membuat siswa lebih antusias ketika sedang belajar.

Berdasarkan teori dan hasil penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media ular tangga berpotensi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas I SD, khususnya dalam memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan 1 sampai 20.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan melalui dua siklus yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika, khususnya dalam materi penjumlahan dan pengurangan

bilangan 1 sampai 20. Kegiatan ini dilaksanakan di kelas I SDN Cikondang, Kecamatan Hantara, Kabupaten Kuningan, dengan melibatkan peneliti dan guru kelas sebagai kolaborator. Pemilihan penelitian dengan pendekatan PTK ini karena sesuai dengan permasalahan pembelajaran yang terjadi secara langsung di kelas. Subjek dalam penelitian ini terdiri atas 15 siswa kelas I SDN Cikondang tahun pelajaran 2024/2025. Dalam pelaksanaannya, penelitian ini mengacu pada model spiral dari Kemmis dan McTaggart yang terdiri dari empat tahapan utama, yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (reflecting). Keempat tahapan tersebut dilaksanakan dalam beberapa siklus, dengan masing-masing siklus berlangsung selama satu kali pertemuan. Jika dalam pelaksanaan siklus pertama belum menunjukkan hasil peningkatan yang signifikan, maka dilakukan revisi dan perbaikan pada siklus berikutnya. Pelaksanaan PTK ini di berhentikan jika nilai siswa telah tinggi atau tidak terdapat peningkatan yang signifikan dengan telah dilakukannya lebih dari empat kali pemberian tindakan atau siklus.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes berupa soal tes yang telah dirancang terlebih dahulu oleh peneliti. Soal tes tersebut digunakan untuk mengukur sejauh mana hasil belajar siswa secara kuantitatif, melalui pemberian soal sebelum tindakan (pra-siklus) dan sesudah tindakan pada setiap siklus. Tes ini memuat soal penjumlahan dan pengurangan bilangan 1 sampai 20 yang telah disesuaikan dengan kemampuan dasar siswa kelas I. Soal tes tersebut telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Dan menunjukkan bahwa seluruh butir soal valid dan hasil reliabilitas menunjukkan kriteria yang tinggi, sehingga dapat digunakan dalam penelitian. Sedangkan proses analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif. Data yang diperoleh kemudian dihitung untuk mengetahui nilainya kemudian di bandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75. dalam proses pra-siklus. Setelah pemberian tindakan, pengambilan data dilakukan kembali lalu di bandingkan dengan nilai sebelumnya untuk mengetahui sejauh mana terjadinya peningkatan hasil belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas I SDN Cikondang, Kecamatan Hantara, Kabupaten Kuningan, pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Pelaksanaan dilakukan selama dua siklus pembelajaran. Fokus penelitian ini adalah untuk

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN 1 SAMPAI 20 MELALUI MEDIA ULAR TANGGA DI KELAS I SD

meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan 1–20 melalui penerapan media pembelajaran berupa permainan ular tangga.

1. Hasil Pra Siklus

Sebelum pelaksanaan tindakan, pembelajaran dilakukan secara konvensional dan belum menggunakan media inovatif. Hal ini mengakibatkan rendahnya minat dan evaluasi dilakukan terhadap hasil belajar dari dua orang siswa (13,33%) yang memenuhi syarat ketuntasan berdasarkan nilai minimum yang telah ditentukan dalam kurikulum (KKM) 75, sementara 13 siswa (86,67%) belum tuntas.

Tabel 1 Hasil Belajar Siswa Pra Siklus

Keterangan	Nilai Rata-Rata	Jumlah Siswa Tuntas	Persentase
Pra Siklus	70,47	2 siswa	13,33%

2. Hasil Siklus I

Pada Siklus I, terdapat kecenderungan peningkatan capaian hasil belajar belajar. Sebanyak **10 siswa (66,67%)** mencapai KKM, dan **5 siswa (33,33%)** masih belum tuntas. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan pemahaman konsep matematika siswa.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus I

Keterangan	Nilai Rata-Rata	Jumlah Siswa Tuntas	Persentase
Siklus I	76,06	10 siswa	66,67%

3. Hasil Siklus II

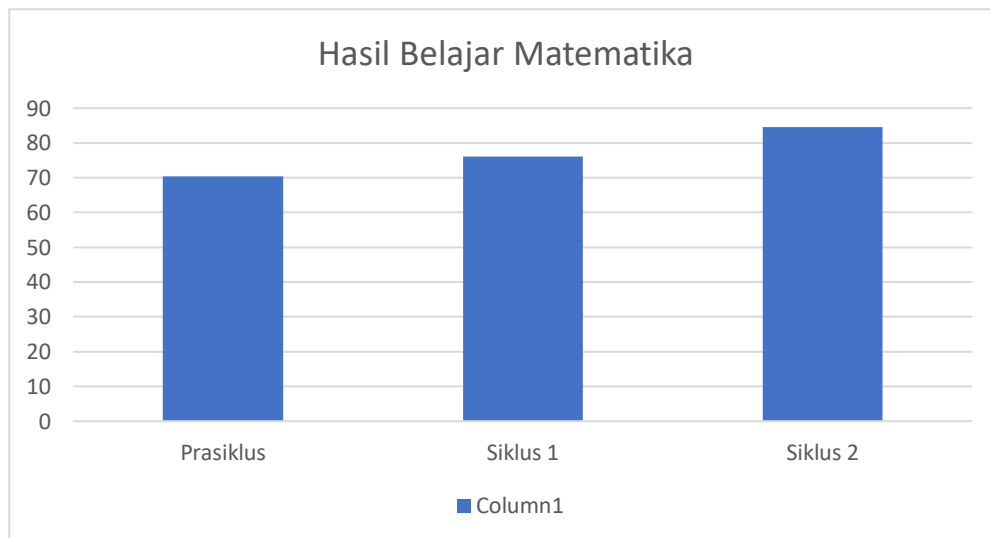
Pada siklus II, setelah dilakukan penyempurnaan terhadap media pembelajaran, seperti penyesuaian warna, ukuran angka, dan penambahan ilustrasi, terjadi peningkatan signifikan terhadap hasil belajar siswa. Seluruh peserta didik (15 siswa atau 100%) berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Temuan

ini mengindikasikan bahwa penggunaan media permainan ular tangga efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas I."

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus I

Keterangan	Rata-Rata Nilai	Jumlah Peserta Didik Tuntas	Persentase Ketuntasan (%)
Siklus II	84,6	15 siswa	100%

Gambar 1. Grafik Perubahan Capaian Pembelajaran Peserta Didik per Siklus



Data dalam diagram menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan bertahap pada hasil belajar peserta didik yang sebelumnya berada pada kategori rendah, hingga mencapai tingkat hasil belajar yang optimal.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan di kelas I SD Negeri Cikondang, dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran berbasis permainan ular tangga terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik, khususnya pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan 1 hingga

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN 1 SAMPAI 20 MELALUI MEDIA ULAR TANGGA DI KELAS I SD

20. Efektivitas tersebut tercermin dari peningkatan rata-rata nilai dan persentase ketuntasan belajar pada setiap siklus pelaksanaan.

Pada tahap pra-siklus, rata-rata nilai siswa tercatat sebesar 70,47 dengan hanya 2 dari 15 siswa (13,33%) yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal (KKM). Setelah intervensi dilakukan pada Siklus I, nilai rata-rata meningkat menjadi 76,06 dengan jumlah siswa tuntas sebanyak 10 orang (66,67%). Peningkatan lebih lanjut terjadi pada Siklus II, dengan nilai rata-rata mencapai 84,6 dan seluruh peserta didik (100%) dinyatakan tuntas berdasarkan KKM yang berlaku.

Peningkatan hasil belajar ini menunjukkan bahwa penggunaan media ular tangga memberikan dampak positif dalam membantu peserta didik memahami konsep dasar operasi penjumlahan dan pengurangan melalui pendekatan yang lebih menyenangkan dan interaktif. Selain peningkatan aspek kognitif, ditemukan pula perubahan yang signifikan dalam ranah afektif dan psikomotorik, yang ditunjukkan oleh meningkatnya antusiasme belajar, partisipasi aktif selama pembelajaran, serta kemampuan bekerja sama dalam kelompok.

Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran berbasis permainan seperti ular tangga dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran dan menjawab rumusan masalah dalam penelitian ini.

Saran

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan kepada pendidik agar lebih aktif memanfaatkan media pembelajaran yang bersifat interaktif dan menyenangkan, seperti permainan edukatif, dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi yang tergolong abstrak atau sulit dipahami siswa. Pendidik juga diharapkan mampu menyesuaikan dan memodifikasi media pembelajaran sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tujuan instruksional agar efektivitas pembelajaran dapat ditingkatkan.

Bagi pihak sekolah, dukungan terhadap inovasi pembelajaran melalui penyediaan sarana, prasarana, serta pelatihan yang relevan menjadi hal yang penting. Sekolah dapat menyelenggarakan kegiatan workshop atau pelatihan internal untuk meningkatkan kompetensi guru dalam merancang media pembelajaran kreatif berbasis permainan.

Adapun bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan untuk mengembangkan media serupa pada materi pembelajaran yang berbeda atau pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Penelitian lanjutan juga dapat mengkaji pengaruh penggunaan media permainan terhadap keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, serta kemandirian belajar peserta didik dalam jangka waktu yang lebih panjang.

DAFTAR REFERENSI

- Aprilianti, R., Anak, P., Dini, U., Sebelas, S., & Sumedang, A. (2017). MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBILANG ANGKA 1 SAMPAI 20 MELALUI PERMAINAN BENDERA PINTAR PADA ANAK USIA 5-6 TAHUN. *Age Universitas Hamzanwadi*, 01(2), 90–102.
- Ariyanto, B., Chamidah, A., & Suryandari, S. (2020). *Pengembangan Media Ular Tangga Terhadap Pembelajaran Matematika Materi Pecahan Sederhana Pada Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar* (Vol. 2, Issue 1).
- Baiquni Imam. (n.d.). *PENGUNAAN MEDIA ULAR TANGGA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA*.
- Dwi Purnama, M., Bambang Irawan, E., & Sa'dijah, C. (2017). PENGEMBANGAN MEDIA BOX MENGENAL BILANGAN DAN OPERASINYA BAGI SISWA KELAS 1 DI SDN GADANG 1 KOTA MALANG. In *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika VOLUME* (Vol. 1, Issue 1). <http://journal2.um.ac.id/index.php/jkpm>
- Lutfiana, O. D., Kurnia, I., & Wahyudi, W. (2024). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ULAR TANGGA SMART UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SEKOLAH DASAR KELAS I. *JURNAL PENDIDIKAN DASAR PERKHASA: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 10(2), 703–710. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v10i2.3708>
- Nurrita, T. (2018). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA* (Vol. 03).
- Oli, M. A., Dua Dhiu, K., Ngura, E. T., & Sayangan, Y. V. (2024). Penggunaan Media Papan Ular Tangga untuk Meningkatkan Pemahaman Numerasi Bagi Siswa Kelas III di SDK Bejo. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5, 691–702. <https://jurnaledukasia.org>

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI
PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN 1 SAMPAI 20
MELALUI MEDIA ULAR TANGGA DI KELAS I SD**

- Sr, D. N., Nugraheni, N., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., Pendidikan, I., & Psikologi, D. (2024). PEMANFAATAN MEDIA FLASH CARD UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA KELAS I SDN SINDANG MULYA 03 PADA MATERI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN SAMPAI 20. *Jurnal Ilmiah PENDAS: Primary Education Journal*, 5, 33–45. <https://doi.org/10.29303/pendas.v5i1>
- Wati Anjelina. (2021). *Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar* (Vol. 2, Issue 1).