

**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika Materi Satuan Panjang Melalui Metode Demonstrasi Tangga Pintar Satuan Panjang Kelas 3 SDN Tempel Surakarta Tahun Pelajaran 2024/2025**

**Ulfah Lailatul Choimah, Siti Norma Yunita, Shierly Engga, Idam Ragil Widiyanto Atmojo**

Universitas Sebelas Maret  
ulfahlailatul05@gmail.com,

---

**Article History**

accepted 1/10/2024

approved 1/11/2024

published 30/12/2024

---

**Abstract**

*This research aims to improve student learning outcomes in mathematics subjects for grade 3 standard length unit material using a demonstration method with the medium of display unit smart ladder props. This research is classroom action research consisting of a pre-cycle followed by learning improvements carried out in 2 cycles. The first cycle was carried out on September 05 2024 and the second cycle was carried out on September 09 2024, the research subjects were 36 grade students at SDN Tempel Surakarta District. The variables in this research are student learning outcomes. Data collection was carried out through the test method. The data analysis used is qualitative and quantitative data analysis. The research results showed that the percentage of students who had not reached the KKM (60) in the pre-cycle was 14 (39%) students, cycle 1 8 (22%) students and cycle 2 1 (3%) students. Meanwhile, the percentage of students who had reached the KKM (60) in the pre-cycle was 22 students (61%), then in cycle 1 there were 28 students (78%) and in cycle 2 there were 35 students (97%). Based on this research, it can be concluded that by applying the demonstration method using a smart ladder with long units, it can improve student learning outcomes in mathematics subjects with standard long units for class 3 SDN Tempel, Surakarta District, Surakarta Regency, Academic Year 2024/2025.*

**Keywords:** smart ladder media, length units, standard length units, demonstration method.

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika untuk materi satuan baku panjang kelas 3 menggunakan metode demonstrasi dengan media alat peraga tangga pintar satuan pajang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang terdiri dari prasiklus dilanjutkan perbaikan pembelajaran yang dilaksanakan pada 2 siklus. Siklus pertama dilaksanakan pada tanggal 05 September 2024 dan siklus kedua dilaksanakan pada tanggal 09 September 2024, subjek penelitian yaitu siswa kelas 3 SDN Tempel Surakarta yang berjumlah 36 siswa. Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui metode tes. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa presentasi siswa yang belum mencapai KKM (60) pada prasiklus adalah 14 (39%) siswa, siklus 1 8 (22%) siswa dan siklus 2 1 (3%) siswa. Sedangkan prosentase siswa yang sudah mencapai KKM (60) pada prasiklus adalah 22 siswa (61%), lalu pada siklus 1 ada 28 siswa (78%) dan siklus 2 adalah 35 siswa (97%). Berdasarkan penelitain tersebut, dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode demonstrasi menggunakan alat peraga tangga pintar satuan panjang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi satuan baku panjang kelas 3 SDN Tempel Surakarta tahun pelajaran 2024/2025.

**Kata Kunci:** media tangga pintar, satuan panjang, satuan baku panjang, metode demonstrasi

## PENDAHULUAN

Muhsetyo, Gatot dkk ((2021) menyatakan bahwa Pembelajaran matematika merupakan sebuah proses yang mana peserta didik diberikan pengalaman melalui kegiatan yang telah dirangkai secara terencana, sehingga diperoleh kompetensi tentang pembelajaran matematika yang mereka pelajari.

Mata pelajaran Matematika bisa diterima siswa jika mereka diberikan kesempatan untuk melakukan pembelajaran secara langsung sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif. Meskipun banyak guru yang masih perlu mengembangkan kemampuan berpikir karena dalam penerapannya masih ditemukan kesulitan dalam melaksanakan proses pembelajaran yang aktif dan kreatif sehingga hal ini mempengaruhi siswa dalam mengembangkan kemampuan mereka dalam berpikir. Dalam hal ini, peneliti juga menemukan hal yang serupa di SDN Tempel Surakarta. Berdasarkan penelitian prasiklus mata pelajaran Matematika, yang dilaksanakan pada tanggal 02 September 2024, guru menggunakan metode ceramah dan tanya jawab dengan media papan tulis dalam menyampaikan materi satuan baku panjang kelas 3 SDN Tempel Surakarta. Sumber belajar yang dipakai oleh guru hanya berupa buku LKS sebagai pedoman dalam pembelajaran, sehingga banyak siswa yang masih belum memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Permasalahan tersebut bisa terjadi karena beberapa faktor, seperti metode pembelajaran yang masih belum melibatkan siswa untuk aktif dalam menggali informasi. Selain itu, media yang digunakan oleh guru masih belum maksimal sehingga siswa merasa jenuh dan menjadi pasif saat proses pembelajaran berlangsung.

Untuk mengatasi hal tersebut, guru berupaya untuk melakukan perbaikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika dan juga meningkatkan keterampilan guru sehingga hal tersebut bisa meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam melakukan perbaikan tersebut, guru mengganti metode pembelajaran dari metode ceramah menjadi metode demonstrasi dengan media alat peraga. Menurut Sukerti (2021), Metode demonstrasi memiliki beberapa kelebihan diantaranya yaitu:

- a. Proses pembelajaran menjadi lebih nyata dan jelas
- b. Lebih mudah dipahami siswa
- c. Proses pembelajaran menjadi lebih menarik
- d. Siswa dipacu untuk lebih aktif dan mempraktikkannya sendiri

Metode demonstrasi dengan media alat peraga tangga pintar satuan panjang dipilih untuk menjadi solusi pada permasalahan karena rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dalam memahami satuan panjang yang digunakan dengan paling sedikit dua satuan baku dengan tepat.

Menurut Novtalien (2021) menyatakan bahwa media tangga pintar merupakan media pembelajaran yang dibuat mirip seperti tangga dan berbentuk tiga dimensi.

1) Kelebihan Media Pembelajaran Tangga Pintar yaitu:

- a. Pembelajaran menjadi lebih menarik sehingga siswa menjadi lebih antusias dan tidak merasa jenuh saat mengikuti proses kegiatan belajar mengajar.
- b. Pembelajaran dengan media alat peraga tangga pintar menjadikan pembelajaran lebih bervariasi dan tidak monotonn seperti media papan tulis.
- c. Mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru.
- d. Meningkatkan rasa ingin tahu siswa terhadap materi pembelajaran.
- e. Mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran dalam kelas.

2) Kekurangan Media Pembelajaran Tangga Pintar yaitu:

- a. Terbuat dari bahan styrofoam yang mudah rusak.
- b. Terbatas hanya bisa digunakan dalam satu materi pembelajaran.
- c. Memerlukan biaya pada saat pembuatan media alat peraga.
- d. Pembuatan alat peraga sedikit rumit karena harus menyusun lapisan-lapisan styrofoam.

Penggunaan media alat peraga tangga pintar satuan panjang dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan memberikan pengalaman belajar siswa menjadi lebih aktif, karena siswa diminta untuk mengkonstruksikan pengetahuan mereka sendiri. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan Penelitian Tindakan kelas (PTK) karena bertujuan untuk memperbaiki hasil belajar siswa dan meningkatkan keterampilan guru.

## METODE

### A. Design Penelitian

Penelitian ini termasuk Penelitian Tindakan Kelas, atau disebut juga CAR (Classroom Action Research). Peneliti mengambil metode pembelajaran ini karena peneliti melihat adanya masalah yaitu rendahnya hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi satuan panjang di sekolah SDN Tempel Surakarta. Hal ini sesuai dengan penelitian para ahli bahwa tujuan dari penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu untuk meningkatkan kualitas praktik pendidikan agar menjadi lebih baik. Secara garis besar terdapat empat tahapan yang harus dilalui untuk melakukan penelitian dengan metode penelitian tindakan kelas yaitu, (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (4) refleksi.

Desain penelitian yang dipergunakan berbentuk siklus model Kemmis dan McTaggart. Alur penelitian tindakan ini terdiri dari empat langkah dan dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Rencana (Planing): Perencanaan adalah mengembangkan rencana tindakan yang secara kritis untuk meningkatkan apa yang telah terjadi.
2. Tindakan (Action): Pada tahap ini peneliti telah melakukan perbaikan pembelajaran yang telah dilakukan mulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup sebagaimana telah dirumuskan dalam RPP.
3. Pengamatan (observation): Pengamatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru teman sejawat.
4. Refleksi (Reflection): Setelah melakukan proses perbaikan pembelajaran siklus 1, peneliti melakukan diskusi dengan teman sejawat. Berdasarkan hasil diskusi dengan teman sejawat pada siklus 1 diperoleh kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus.

### B. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peneliti melakukan beberapa teknik dalam pengumpulan data. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif yaitu dengan cara membandingkan tes sebelum perbaikan setelah siklus 1 dan setelah siklus 2. Dalam pengamatan siklus 1 dan siklus 2 peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa:

- a. Teknik evaluasi tes:

Evaluasi tes adalah suatu teknik yang digunakan dalam melaksanakan kegiatan pengukuran, yang didalamnya terdapat berbagai pertanyaan pernyataan atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik.

- b. Teknik observasi:

Lembar panduan observasi, instrumen dirancang peneliti dengan berkolaborasi dengan guru pendamping.

### C. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisis presentasi keberhasilan siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran setiap siklus, peneliti menggunakan cara yaitu dengan evaluasi berupa tes pilihan ganda pada masing-masing siklus. Untuk menganalisis digunakan statistik sederhana sebagai berikut:

#### a. Menghitung Nilai Rata-rata

Untuk menghitung nilai rata-rata siswa, dilakukan dengan menjumlah semua nilai yang diperoleh siswa dan kemudian dibagi dengan jumlah siswa yang mengikuti tes sehingga diperoleh data nilai rata-rata.

#### b. Menghitung Ketuntasan Belajar

Untuk menentukan nilai ketuntasan dapat dilakukan dengan menggunakan persamaan yaitu: Siswa yang mendapatkan nilai kurang dari KKM dinyatakan mengalami kesulitan belajar dan siswa yang sudah mencapai KKM atau lebih dapat dinyatakan telah tuntas belajar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Pada pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika dengan media alat peraga tangga pintar satuan panjang merupakan strategi belajar yang dapat menarik minat siswa untuk mengikuti pembelajaran matematika. Penggunaan media alat peraga tangga pintar satuan panjang yang didemonstrasikan membuat siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas

#### 1. Pra siklus

Berdasarkan data nilai siswa yang diperoleh dari kegiatan pra siklus diketahui jika masih banyak siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Data tersebut diambil dari tes formatif mata pelajaran Matematika tentang Satuan Baku Panjang kelas 3 yang disajikan dalam tabel sebagai berikut:

**Data Hasil Perolehan Nilai Tes Prasiklus**

No.	Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1.	10-50	14	39%	Belum tuntas
2.	60-80	15	42%	Tuntas
3.	90-100	7	19%	Tuntas
<b>Jumlah</b>	<b>2290</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>	
<b>Nilai rata-rata</b>	<b>64</b>			

Dalam pembelajaran pra siklus ini, diperoleh nilai hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Dari 36 siswa dalam kelas hanya 22 (61%) anak yang dapat mencapai nilai KKM (60) dan 14 (39%) siswa belum mencapai nilai KKM. Nilai rata-rata hasil belajar siswa hanya 64. Oleh karena itu, guru harus melakukan perbaikan pembelajaran sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik lagi.

#### 2. Siklus 1

##### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini peneliti mengidentifikasi Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) serta menetapkan indikator dari mata pelajaran Matematika bersama guru mitra, mempelajari materi pelajaran matematika dan indikator- indikatornya bersama guru mitra, mempelajari

langkah-langkah pembelajaran dengan metode demonstrasi dengan media alat peraga tangga pintar satuan panjang, menyusun RPP sesuai indikator yang telah ditentukan berdasarkan dengan metode demonstrasi dengan media alat peraga tangga pintar satuan panjang, mempersiapkan sumber belajar, fasilitas dan media alat peraga tangga pintar satuan panjang, mempersiapkan alat evaluasi yang berupa tes tertulis untuk siswa.

#### b. Tindakan

Pada tahap ini peneliti telah melakukan perbaikan pembelajaran yang telah dilakukan mulai dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup sebagaimana telah dirumuskan dalam RPP. Pembelajaran pada siklus 1 ini menekankan pada usaha guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa melalui alat peraga tangga pintar yang disampaikan dengan menggunakan metode demonstrasi. Berdasarkan hasil tes formatif yang dilakukan pada siklus 1 diakhir kegiatan pembelajaran, peneliti mendapatkan hasil nilai yang seperti diuraikan pada tabel 2 dibawah ini.

**Data Hasil Perolehan Nilai Tes Siklus 1**

No.	Rentang Nilai	Frekuensi	Presentase	Keterangan
1.	10-50	8	22%	Belum tuntas
2.	60-80	15	42%	Tuntas
3.	90-100	13	36%	Tuntas
<b>Jumlah</b>	<b>2670</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>	
<b>Nilai rata-rata</b>	<b>74</b>			

Dalam pembelajaran siklus 1 ini, diperoleh nilai hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Dari 36 siswa dalam kelas hanya 28 (78%) anak yang dapat mencapai nilai KKM (60) dan 8 (22%) siswa belum mencapai nilai KKM. Nilai rata-rata hasil belajar siswa hanya 74. Oleh karena itu, guru harus melakukan perbaikan pembelajaran sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar yang lebih baik lagi.

#### c. Pengamatan

Pengamatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru teman sejawat.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh teman sejawat adalah sebagai berikut:

- 1) Guru menarik perhatian siswa.
- 2) Persiapan RPP yang dilakukan oleh guru sudah dilakukan dengan cukup baik
- 3) Guru melakukan aperspsi dengan mengaitkan dengan materi pada pembelajaran sebelumnya cukup baik.
- 4) Guru menggunakan media pembelajaran yang sesuai tujuan pembelajaran dengan baik.
- 5) Guru belum menyiapkan diri dalam proses pembelajaran.
- 6) Guru melaksanakan pembelajaran secara runtut dan logis dengan baik.
- 7) Guru dengan baik menjelaskan isi materi secara mendetail.
- 8) Guru memberikan pertanyaan kepada siswa dengan jelas dan

singkat.

- 9) Guru dengan baik membuat kesimpulan diakhir pelajaran.
- 10) Guru dengan baik menumbuhkan kepercayaan diri pada siswa.

d. Refleksi

Setelah melakukan proses perbaikan pembelajaran siklus 1, peneliti melakukan diskusi dengan teman sejawat. Berdasarkan hasil diskusi dengan teman sejawat pada siklus 1 diperoleh kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus 1 sebagai berikut:

- a. Kelebihan
  - 1) Rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 22 siswa yang tuntas KKM menjadi 28 siswa.
  - 2) Persentase ketuntasan siswa meningkat dari 61% menjadi 78%.
  - 3) Motivasi dan perhatian siswa pada materi meningkat.
- b. Kelemahan
  - 1) Terdapat 8 siswa yang masih belum tuntas KKM yaitu 60.
  - 2) Terdapat siswa yang masih belum memahami materi dengan baik karena belum mengetahui cara kerja alat peraga yang digunakan oleh guru.
  - 3) Pengelolaan waktu pembelajaran kurang maksimal.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan ini peneliti mempelajari langkah-langkah pembelajaran dengan metode demonstrasi dengan media alat peraga tangga pintar satuan panjang, menyusun RPP sesuai indikator yang telah ditentukan berdasarkan dengan metode demonstrasi dengan media alat peraga tangga pintar satuan panjang, mempersiapkan sumber belajar, fasilitas dan media alat peraga tangga pintar satuan panjang, mempersiapkan alat evaluasi yang berupa tes tertulis untuk siswa.

b. Tindakan

Kegiatan pembelajaran pada siklus 2 ini berfokus untuk memperbaiki hasil belajar siswa yang belum bisa mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan pada siklus 1. Berdasarkan hasil tes formatif yang dilakukan pada siklus 2 diakhir kegiatan pembelajaran, peneliti mendapatkan hasil nilai yang seperti diuraikan pada tabel 2 dibawah ini.

**Data Hasil Perolehan Nilai Tes Siklus 2**

No.	Nilai	Frekuensi	Persentase	Keterangan
1.	10-50	1	3%	Belum tuntas
2.	60-80	14	39%	Tuntas
3.	90-100	21	58%	Tuntas
<b>Jumlah</b>	<b>3080</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>	
<b>Nilai rata-rata</b>	<b>86</b>			

Dalam pembelajaran siklus 2 ini, diperoleh nilai hasil belajar siswa yang cukup memuaskan. Dari 36 siswa dalam kelas 35 (97%) anak

yang dapat mencapai nilai KKM (60) dan 1 (3%) siswa belum mencapai nilai KKM. Nilai rata-rata hasil belajar siswa hanya 86. Oleh karena itu, terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang bisa dilihat dari keberhasilan anak mencapai KKM sebanyak 97%.

c. Pengamatan

Pengamatan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru teman sejawat.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh teman sejawat adalah sebagai berikut:

1. Guru menarik perhatian siswa.
2. Persiapan RPP yang dilakukan oleh guru sudah dilakukan dengan baik.
3. Guru melakukan apersepsi dengan baik yaitu mengaitkan dengan materi pada pembelajaran sebelumnya.
4. Guru menggunakan media pembelajaran dengan baik sesuai tujuan pembelajaran.
5. Guru dengan baik menyiapkan diri dalam proses pembelajaran
6. Guru melaksanakan pembelajaran secara runtut dan logis dengan baik.
7. Guru dengan baik menjelaskan isi materi secara mendetail.
8. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa dengan jelas dan singkat.
9. Guru dengan baik membuat kesimpulan diakhir pelajaran.
10. Guru dengan baik menumbuhkan kepercayaan diri pada siswa.

d. Refleksi

Setelah melakukan proses perbaikan pembelajaran siklus 1, peneliti melakukan diskusi dengan teman sejawat. Berdasarkan hasil diskusi dengan teman sejawat pada siklus 1 diperoleh kelebihan dan kelemahan dalam pelaksanaan perbaikan pembelajaran siklus 1 sebagai berikut:

a. Kelebihan

- 1) Persentase ketuntasan siswa meningkat dari 78% menjadi 97%.
- 2) Rata-rata hasil belajar siswa meningkat dari 74 menjadi 86.
- 3) Motivasi dan perhatian siswa pada materi meningkat.

b. Kelemahan

- 1) Terdapat 1 siswa yang masih belum tuntas KKM yaitu 60.
- 2) Pengelolaan waktu pembelajaran kurang maksimal.

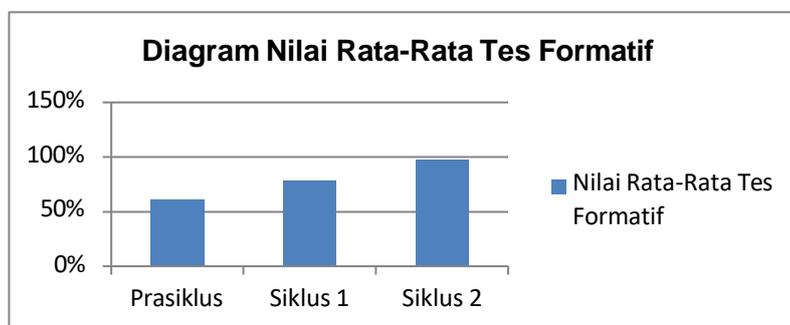
**B. .Pembahasan Hasil Penelitian Dalam Meningkatkan Pembelajaran**

Pada kondisi awal atau pra siklus, peneliti belum menggunakan media alat peraga tangga pintar satuan panjang, sedangkan pada siklus 1 peneliti sudah menggunakan alat peraga tangga pintar satuan panjang. Lalu pada siklus kedua masih menggunakan media alat peraga tangga pintar satuan panjang dengan memberikan kesempatan bagi siswa untuk melakukan demonstrasi di depan kelas.

**Tabel Tindakan Peneliti dalam Penelitian Tindakan Kelas**

No.	Siklus	Tindakan
1.	Pra Siklus	Masih menggunakan metode ceramah dengan media papan tulis.
2.	Siklus 1	Sudah menggunakan media alat peraga tangga pintar satuan panjang.
3.	Siklus 2	Sudah menggunakan media alat peraga tangga pintar satuan panjang dan memberikan kesempatan siswa untuk mempepragakan di depan kelas.

Adapun hasil nilai rata-rata dan ketuntasan hasil belajar siswa dapat dilihat pada gambar diagram dibawah ini:

**Keterangan:**

Prasiklus:

61%

Siklus 1:

78%

Siklus 2:

97%

Prosentase kenaikan nilai rata-rata dapat peneliti uraikan sebagai berikut:

- Nilai rata-rata kondisi awal semula 61%, Pada siklus 1 naik menjadi 78% atau naik sekitar 17%.
- Nilai rata-rata siklus 1 semula 78% pada siklus 2 naik menjadi 97% atau naik 19%.
- Nilai rata-rata kondisi awal semula 61% pada siklus 2 naik menjadi 97% atau mengalami kenaikan sebanyak 36%.

**Keterangan:**

Prasiklus: 22 siswa

Siklus 1 : 28 siswa

Siklus 2 : 35 siswa

Prosentase ketuntasan belajar yang dicapai siswa juga mengalami kenaikan, seperti yang peneliti uraikan dibawah ini:

- Jumlah siswa yang mencapai KKM pada prasiklus adalah 22 siswa dari 36 siswa pada siklus 1 naik menjadi 28 siswa.
- Jumlah siswa yang mencapai KKM Pada siklus 1 adalah 28 siswa lalu pada siklus 2 naik menjadi 35 siswa.
- Jumlah siswa mencapai KKM pada prasiklus adalah 22 siswa pada siklus 2 naik menjadi 35 siswa.

Hasil belajar yang dicapai siswa pada pembelajaran matematika materi satuan baku panjang dengan menggunakan media alat peraga tangga pintar satuan panjang mengalami peningkatan dari prasiklus yang semula hanya 22 siswa yang mengalami ketuntasan bertambah menjadi 28 siswa pada siklus 1 dan bertambah menjadi 35 siswa pada siklus 2. Hal ini menunjukkan bahwa alat peraga tangga pintar satuan panjang sangat efektif untuk digunakan sebagai sarana pembelajaran matematika di SD.

### C. Penelitian yang Relevan

Dalam penelitian ini, penulis mengacu pada penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian dilakukan saat ini. Berikut ini beberapa hasil penelitian yang relevan yang dijadikan bahan telaah bagi peneliti.

Maulidiyah (2023), dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa Media pembelajaran tangga pintar satuan panjang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika materi satuan panjang, hal ini dikarenakan siswa dapat mempraktikkan sendiri pengukuran dengan mengukur benda yang ada di kelas menggunakan alat ukur seperti penggaris. Sehingga siswa dapat terlibat langsung dalam proses pembelajaran, hal tersebut dapat memancing siswa untuk lebih aktif dan fokus dalam pembelajaran.

Utami (2022), dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa pada siklus I hasil belajar peserta didik mencapai ketuntasan 75%. Sedangkan pada siklus II hasil belajar peserta didik mencapai ketuntasan 83,3%. Dari data observasi selama proses pembelajaran didapatkan hasil observasi aktivitas sikap peserta didik pada siklus I mendapatkan persentase mencapai 80% (kategori sangat baik) dan pada siklus II mendapatkan persentase mencapai 85% (kategori sangat baik).

Desi Setiyadi dan Heline Cahyasari (2023), dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa siklus I nilai rata-rata sebesar 78 dengan persentase siswa tuntas sebesar 81%. Nilai rata-rata pada siklus II mencapai 89. 100% siswa mencapai nilai KKM. Berdasarkan hasil tersebut, media tangga pintar dapat meningkatkan prestasi belajar matematika.

Pertiwi (2017), dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemahaman siswa dengan mengaplikasikan penggunaan media tangga pintar. Pada siklus I rata-rata hasil tes mencapai 7,97 kemudian pada akhir siklus II mencapai 9,12. Sedangkan hasil aktivitas siswa mencapai 50,9% dan meningkat pada siklus II yaitu mencapai 86,6%, dan untuk hasil aktivitas guru mencapai 60,55% pada siklus I dan meningkat menjadi 90,85% pada siklus II. Kesimpulannya adalah penggunaan media tangga pintar dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa.

Lestari, dkk (2023), dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa Media tangga pintar dapat digunakan dalam proses pembelajaran karena memenuhi kriteria validitas dengan skor ahli media 96,67% dan skor 92,5 dari ahli materi dan efektivitas dengan skor 90,25%. Berdasarkan hasil tersebut pretest dan posttest terdapat peningkatan hasil belajar siswa meningkat dari 45,83 menjadi 69,58 dengan peningkatan proporsi hasil belajar siswa sebesar 85%. Pembelajaran dengan media tangga pintar sangat cocok digunakan untuk membantu siswa dalam pembelajaran proses khususnya pada pembelajaran matematika pada materi satuan panjang.

Dari beberapa penelitian di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan media tangga pintar satuan panjang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi satuan panjang dalam pembelajaran matematika.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil temuan penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan metode demonstrasi menggunakan media tangga pintar satuan panjang dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas 3 semester 1 SDN Tempel Surakarta Tahun Pelajaran 2024/2025 pada mata pelajaran matematika dengan materi tentang satuan baku panjang. Hal ini dapat dilihat dari nilai hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan mulai dari Prasiklus, Siklus 1, dan Siklus 2. Yang mana pada prasiklus hanya 61% siswa yang sudah tuntas lalu pada siklus 1 naik menjadi 78% siswa yang tuntas nilainya dan pada siklus 2 mencapai 97% siswa yang nilainya tuntas KKM.

Berdasarkan hasil data yang diperoleh pada tiap siklus, menunjukkan terjadinya peningkatan jumlah siswa yang mencapai ketuntasan. Pada prasiklus hanya 22 siswa, lalu siklus 1 bertambah menjadi 28 siswa dan siklus 2 bertambah lagi menjadi 35 siswa yang mengalami ketuntasan dari total anak dalam satu kelas yaitu 36 siswa.

### DAFTAR PUSTAKA

- Lelestari, Rini dkk. 2023. "Pengembangan Media Pembelajaran Tangga Pintar (Smart Stair) Pada Materi Satuan Panjang Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Islam Al Maarif 01 Singosari. *Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*: Volume 5 Nomor 3 Tahun 2023.
- Mariani. 2017. "Penerapan Model Pembelajaran Model A Match Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tentang Pembagian Pada Siswa Kelas II SD Muhammadiyah 4 Batu". *JINoP (Jurnal Inovasi Pembelajaran)*.
- Maulidiyah. 2023. "Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Materi Satuan Panjang Melalui Media Tangga Pintar satuan Panjang Siswa Kelas IV SDN Kuluran". *Jurnal Mahasiswa Kreatif. Vol. 1, No.3*.
- Muhsetyo, Gatot dkk. 2021. "Pembelajaran Matematika SD". Jakarta: Universitas Terbuka.
- Novtalién, Elnni. 2021. "Penggunaan Media Tangga Pintar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas 2 SDN 43 Lebong Utara". Bengkulu: IAIN CURUB.
- Pertiwi, vidia dhany. 2017. "Penggunaan Media Tangga Pintar Untuk meningkatkan Kemampuan Pemahaman Siswa Pada Konsep Pengukuran Panjang". Serang: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Setiyadi, D. dan Cahyasari, H. (2023). "Media Tangga Pintar Sarana Belajar Satuan Panjang dan Berat Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar di SD". *Dawuh Guru: Jurnal Pendidikan MI/SD, 3(2), 145-156*.
- Sukerti, Ni Nyolman. 2021. "Penerapan Metode Demonstrasi Berbantuan Media Sederhana untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik (Muatan Matematika)". *Journal of Education Action Research. Volume 5, Number 2*.
- Utami, Merista Ardika. 2022. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Satuan Panjang melalui Alat peraga Tangga Kolaborasi Kelas V SD Nelgiri 001 Palembang". Palembang: Universitas Sriwijaya.