Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 12, Tahun 2026
Palagiarism Check 02/234/67/78

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA TANGGA PINTAR SATUAN PANJANG TERHADAP MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS III SDN 2 AIKMEL BARAT

Ni'matuzzahro'[1], Marheni Rahayung[2], Arina Wanawati[3]
[1,2,3]Fakultas Tarbiyah, Universitas Doktor Nugroho Magetan
[1]nimatuzzahro38@gmail.com, [2]bulana280@gmail.com, [3]arinawanawati145@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan Media Tangga Pintar Satuan Panjang Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Kelas III SDN 2 Aikmel Barat . Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan desain One-Group Pretest-Posttest Design. Pretest dilakukan untuk melihat kemampuan siswa khusunya pada materi satuan panjang sebelum diberikan perlakuan sedangkan posttest dilakukan untuk melihat kemampuan siswa setelah diberikannya perlakuan. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas III A di SDN negeri 2 Aikmel Barat yang berjumlah 20 siswa. Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel terikat berupa minat belajar matematika siswa dan variabel bebas berupa media tangga pintar satuan panjang. Teknik pengumpulan data menggunakan Uji Normalitas dan Uji Paired Samples T-test. Hasil penelitian menggunakan Uji Paired Samples T-test menunjukkan bahwa nilai signifikan 0,000 < 0,05 dengan nilai t_{hitun} = 16,605 dan t_{tabel} = 2,093 maka $t_{hitung} > t_{tabel}$. Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh median tangga pintar satuan panjang terhadap minat belajar matematika siswa kelas III di SDN 2 Aikmel Barat.

Kata Kunci: Media tangga pintar satuan panjang, minat belajar, pembelajaran matematika, konversi satuan panjang, siswa kelas III SD.

Article History
Received: October 2026
Reviewed: October 2026
Published: November 2026

Plagirism Checker No 2634

Copyright : Author
Publish by : Sindoro

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Sindoro
CENDIKIA PENDIDIKAN
ISSN: 3025-6488

Vol. 18 No 12, Tahun 2026
Palagiarism Check 02/234/67/78

Abstract

This study aims to determine the effect of using the Smart Length Unit Ladder media on the mathematics learning interest of third-grade students at SDN 2 West Aikmel. This study employed a quantitative approach using a One-Group Pretest-Posttest Design. The pretest was conducted to assess students' abilities, particularly in the topic of units of length, before the treatment was given, while the posttest was conducted to assess students' abilities after the treatment. The population of this study consisted of 20 students in Class III A at SDN 2 West Aikmel. This study involved two variables: the dependent variable, which was students' interest in learning mathematics, and the independent variable, which was the Smart Length Unit Ladder media. Data analysis involved a normality test and a Paired Samples t-test. The results of the Paired Samples t-test showed a significance value of 0.000, which was less than 0.05, with a calculated t-value of 16.605 and a critical t-value of 2.093. Since the calculated t-value was greater than the critical t-value, the null hypothesis was rejected. Based on the data analysis, it can be concluded that the use of the Smart Length Unit Ladder media has a significant effect on the mathematics learning interest of third-grade students at SDN 2 West Aikmel.

***Keywords**: Smart Length Unit Ladder media, learning interest, mathematics learning, length unit conversion, third-grade elementary school students.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini berlangsung sangat pesat, meliputi berbagai bidang ilmu, baik ilmu dasar maupun ilmu terapan. Salah satu upaya penting dalam memperkuat penguasaan ilmu dasar adalah dengan meningkatkan kemampuan siswa di bidang matematika. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), matematika adalah ilmu yang mempelajari angka, hubungan antar angka, serta prosedur operasional yang digunakan dalam menyelesaikan masalah terkait angka. Mata pelajaran matematika diajarkan mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi, dengan penekanan pada pemahaman konsep dan struktur yang ada.

Proses pembelajaran matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam membentuk keterampilan berpikir siswa secara logis, analitis, kritis, rasional, sistematis, dan kreatif. Selain menjadi dasar bagi banyak ilmu, seperti fisika, kimia, biologi, dan ekonomi, matematika juga berfungsi sebagai alat ilmiah yang sangat diperlukan di berbagai bidang. Seorang matematikawan terkenal, Carl Friedrich Gauss (dalam Wahyudi et al. , 2018), pernah mengatakan, "Mathematics is the queen and servant of the sciences," yang mencerminkan posisi matematika sebagai ilmu utama yang juga menjadi alat bagi ilmu lainnya. Sundayana (2016) menyebutkan bahwa salah satu komponen ilmu di setiap bidang mata pelajaran yang penting dalam dunia pendidikan adalah matematika. Mata pelajaran matematika merupakan salah satu yang krusial dalam pendidikan, sehingga setiap level

pendidikan, termasuk sekolah dasar, harus memasukkan pelajaran matematika ke dalam kurikulum.

Salah satu tantangan dalam dunia pendidikan berasal dari lemahnya proses belajar mengajar. Selama pembelajaran, siswa lebih banyak terfokus pada teori. Pendidikan di kelas terbanyak ditujukan untuk membantu siswa memahami materi. Namun, kurangnya penerapan teori dalam kehidupan sehari-hari membuat siswa kesulitan dalam memahami pelajaran lebih dalam (Aprilia,2023). Akhirnya, siswa merasa apa yang mereka terima hanya menghasilkan pemahaman yang bersifat hafalan saja tanpa benar-benar memahami makna yang sebenarnya, pembelajaran terasa jauh dari apa yang mereka alami di kehidupan sehari-hari, juga kurangnya ketertarikan siswa dalam pengikuti pembelajaran. (Zulkifli, Thala'at, 2026). Komarudin (2026) menjelaskan bahwa menghadapi tantangan pendidikan pada abad 21 ini, pendekatan pembelajaran harus berfokus kepada siswa, mengikutsertakan siswa dalam proses pembelajaran dan mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Sedang menurut Abdul Aziz (2026) mengatakan bahwa seharusnya suatu pembelajaran itu lebih berpusat pada siswa, sedangkan tugas pendidik itu menfasilitasi, membimbing dan mengatur peserta didik dalam membangun pengetahuan. Dalam pembelajaran matematika, siswa dapat menghadapi masalah seperti kesulitan dalam menggunakan angka dan simbol, serta kurangnya kemampuan berpikir secara abstrak (Derek Wood, 2005). Hal ini juga berlaku pada materi konversi satuan panjang, yang diperparah dengan metode pengajaran yang terlalu konvensional dan kurang bervariasi, menyebabkan proses pembelajaran menjadi membosankan dan monoton bagi siswa. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran yang berbasis benda nyata sangat penting untuk membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik dan mengurangi ketergantungan pada menghafal rumus saja.

Dalam hal ini, media pembelajaran sangat berperan dalam proses belajar mengajar. Media pembelajaran adalah alat yang dipakai guru untuk menyampaikan pelajaran kepada siswa, dengan tujuan untuk merangsang pikiran, perhatian, perasaan, serta minat siswa dalam belajar. Ruth Lautfer (dalam Tafonao, T. 2018) menyatakan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu yang dapat meningkatkan kreativitas guru dan menarik perhatian siswa selama pelajaran.

Menurut Handhika (2012), media pembelajaran memiliki manfaat yang dapat dipertimbangkan dalam kegiatan belajar, antara lain: 1) penyampaian materi dapat diseragamkan, 2) proses belajar mengajar menjadi lebih menarik, 3) waktu pengajaran dapat berkurang, 4) kualitas belajar siswa menjadi lebih interaktif. Pemanfaatan media dapat meningkatkan perhatian, ketertarikan, dan keterlibatan siswa selama pembelajaran dibandingkan dengan kelas yang tidak menggunakan media. Oleh sebab itu, agar pembelajaran matematika dapat berlangsung dengan baik dan dimengerti oleh siswa, diperlukan inovasi baru dalam metode belajar matematika melalui pemanfaatan media pembelajaran.

Salah satu alat pembelajaran inovatif yang bisa digunakan adalah media tangga pintar satuan panjang, yaitu sebuah sarana pembelajaran yang dirancang menyerupai tangga asli dengan desain yang menarik. Media tangga pintar ini dimanfaatkan untuk membantu siswa dalam aktivitas belajar Matematika (Ananda 2021). Sebagai media tangga pintar satuan panjang, alat ini memiliki nama-nama satuan panjang serta angka-angka yang berfungsi sebagai alat pengetahuan. Hasil belajar siswa dapat meningkat berkat reaksi positif dari pendidik dalam mendampingi siswa selama proses belajar (Pratama 2016). Ini bertujuan untuk mendorong siswa agar lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran melalui pemanfaatan media tangga pintar satuan panjang. Penggunaan media ini dianggap mampu memudahkan siswa dalam memahami konsep konversi satuan panjang, sekaligus menambah minat dan motivasi belajar mereka. Dengan demikian, proses

pembelajaran akan menjadi lebih menarik dan tidak membosankan, yang diharapkan bisa meningkatkan kualitas pendidikan Matematika di sekolah dasar.

Penelitian yang berjudul "Pengaruh Media Tangga Pintar terhadap Minat Belajar dan Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Matematika" oleh Laurentia Christiani (2024) menunjukkan bahwa penggunaan media tangga pintar tidak hanya meningkatkan hasil belajar kognitif, tetapi juga dapat meningkatkan minat dan aktivitas siswa saat belajar. Dengan pendekatan kuantitatif, penelitian ini mengukur perubahan minat siswa melalui angket dan observasi. Hasilnya menunjukkan bahwa siswa merasa senang dan tertarik ketika menggunakan media ini, serta lebih aktif bertanya dan menjawab. Temuan ini mendukung ide bahwa penggunaan media yang kreatif, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik siswa di sekolah dasar dapat memberikan dampak positif terhadap pencapaian hasil belajar.

Selanjutnya penelitian terdahulu yang dilakukann oleh Rahayu Tunjungsari (2023) dengan judul "Media Tangga Pintar untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar". Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain eksperimen yang membandingkan hasil pretest dan posttest dari dua kelompok. Temuan dari penelitian menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelompok yang menggunakan media tangga pintar dan yang tidak. Siswa yang menggunakan media ini menunjukkan peningkatan skor yang signifikan, baik dalam kinerja belajar kognitif maupun dalam partisipasi dalam pelajaran. Temuan ini sangat mendukung asumsi penulis bahwa media pembelajaran yang berbasis visual dan kinestetik, seperti tangga pintar, dapat mengoptimalkan potensi belajar siswa, terutama untuk pelajaran matematika yang sering dianggap abstrak.

Hasil dari penelitian terdahulu di atas menunjukkan bahwa penggunaan media tangga pintar dalam pembelajaran matematika sangat membantu siswa dalam meningkatkan minat maupun hasil belajar siswa. Dari permasalahan hasil observasi yang dilakukan di SDN 2 Aikmel Barat terutama pada kurangnya minat belajar matematika siswa kelas III, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Media Tangga Pintar Satuan Panjang Terhadap Minat Belajar Matematika Siswa Kelas III SDN 2 Aikmel Barat”

Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat memberikan solusi praktis dan rekomendasi yang bermanfaat dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika, khususnya pada materi satuan panjang serta peningkatan minat belajar siswa.

2. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini peneliti menggunakan data kuantitatif karena menekankan pada pengukuran pengaruh penerapan media tangga pintar satuan panjang terhadap minat belajar matematika siswa kelas III SDN 2 Aikmel Barat. Penelitian kuantitatif merupakan pendekatan yang menggunakan data berupa angka untuk mendeskripsikan suatu permasalahan atau menjawab pertanyaan penelitian. Menurut Creswell (2013), penelitian kuantitatif adalah pendekatan sistematis dan objektif dalam pengumpulan serta analisis data yang menggunakan informasi numerik guna memperoleh hasil yang valid dan andal terkait fenomena atau masalah tertentu. Dengan demikian, data diambil dari nilai pretest dan posttest berupa angka yang yang dapat dianalisis secara sistematik untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh penggunaan media yang digunakan dalam penelitian ini.

Desain yang digunakan adalah desain One Group Pretest-Posttest , yaitu penelitian yang hanya menggunakan satu kelas sebagai kelas eksperimen dan tanpa adanya kelompok perbandingan yang bertujuan untuk mengetahui “Pengaruh Penggunaan Media Tangga Pintar Satuan Panjang Terhadap Minat Belajar Matematika SiswabKelas III SDN 2 Aikmel Barat”. Protest dilakukan dengan menyebar angket minat belajar sebelum penggunaan media tangga

pintar untuk mengetahui tingkat minat belajar siswa. Sedangkan posttest dilakukan dengan menyebar kembali angket yang sama untuk mengetahui kembali tingkat minat belajar siswa setelah diterapkannya media tangga pintar dalam proses pembelajaran.

Lokasi penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah SDN 2 Aikmel Barat. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada beberapa pertimbangan yang matang. Pertama, lokasi sekolah tersebut mudah dijangkau sehingga memudahkan peneliti dalam proses pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian secara langsung. Selain itu, kondisi dan permasalahan yang terjadi di SDN 2 Aikmel Barat dinilai sangat relevan dengan topik penelitian yang diangkat. Permasalahan tersebut menciptakan ketertarikan tersendiri bagi peneliti untuk melakukan kajian mendalam dan memberikan kontribusi solusi yang bermanfaat bagi pihak sekolah maupun pemangku kepentingan lainnya. Dengan demikian, lokasi ini dianggap sangat tepat sebagai tempat pelaksanaan penelitian karena mampu menyediakan data yang valid dan menggambarkan kondisi nyata yang sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan SDN 2 Aikmel Barat juga mempertimbangkan ketersediaan sumber daya, respon positif dari pihak sekolah, serta potensi untuk melakukan observasi dan interaksi langsung yang mendukung kelancaran penelitian hingga selesai.

Populasi dan sampel adalah dua elemen yang menjadi dasar pemahaman dalam penelitian yang telah dilakukan. Populasi didefinisikan sebagai keseluruhan objek, subjek, atau kejadian yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi fokus studi (Sugiyono, 2021). Sampel diartikan sebagai bagian dari populasi yang elemennya dipilih melalui prosedur tertentu untuk dijadikan sebagai sumber data utama, dan hasil data tersebut digunakan untuk menggeneralisasi populasi secara keseluruhan (Arikunto, 2019). Maka, dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah siswa kelas III SDN 2 Aikmel Barat sedangkan sampel yang digunakan ialah kelas III A yang terdiri dari 20 siswa yang akan dijadikan sebagai kelas eksperimen sekaligus kelas kontrol.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian dilakukan di SD Negeri 2 Aikmel Barat yang dimulai pada 13 April sampai 24 April 2026. Sebelum peneliti menerapkan pembelajaran menggunakan media tangga pintar satuan panjang, peneliti terlebih dahulu memperkenalkan sekilas gambaran tentang satuan panjang. Selanjutnya peneliti melakukan pembelajaran menggunakan media tangga pintar satuan panjang untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pertemuan kedua sampai pertemuan terakhir (keempat).

Pertemuan petama, diawal pembelajaran peneliti melakukan tanya jawab tentang minat belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika, di tengah pembelajaran peneliti memperkenalkan tentang gambaran satuan panjang dan memberikan gambaran pada kehidupan sehari-hari seperti mengukur benda-benda yang ada di sekitar mereka. Selanjutnya pada akhir pembelajaran peneliti menyebar kuesioner tentang minat belajar matematika untuk mengetahui lebih dalam tentang minat belajar siswa kelas 3 pada pelajaran matematika.

Pertemuan selanjutnya, peneliti mengajak siswa untuk menguraikan persoalan tentang satuan panjang, serta menyelesaikan masalah sehari-hari menggunakan media tangga pintar satuan panjang dengan melibatkan siswa untuk ikut andil dalam proses pembelajaran. Semua Siswa dilibatkan dalam penggunaan media pintar dengan maju satu per satu memecahkan soal yang diberikan. Siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran dan bersemangat menunggu giliran untuk mencoba media tangga pintar.

Pertemuan terakhir, peneliti mengulik kembali materi-materi yang pernah dipelajari di pertemuan sebelumnya, serta menyebar kuesioner minat belajar matematika untuk kedua kalinya guna mengetahui perubahan terhadap ketertarikan atau minat mereka khususnya pada mata pelajaran matematika setelah penggunaan media.

b. Hasil Uji Instrumen

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono,2018). Validitas diperlukan untuk mengukur apakah instrumen yang kita susun sudah benar-benar mengukur variabel yang akan diukur. Instrumen dikatakan valid jika r hitung ≥ r tabel (sig. 0,05).

Tabel 3.1
Hasil Uji Validitas Minat Belajar Matematika

No.	Total setiap item	r hitung	r tabel	Kesimpulan
1	72	0.7314242	0.444	Valid
2	72	0.7525637	0.444	Valid
3	72	0.7314242	0.444	Valid
4	71	0.5682951	0.444	Valid
5	68	0.6003598	0.444	Valid
6	67	0.6752562	0.444	Valid
7	69	0.5349884	0.444	Valid
8	69	0.6096084	0.444	Valid
9	69	0.5349884	0.444	Valid
10	70	0.4970958	0.444	Valid
11	70	0.6627944	0.444	Valid
12	67	0.6101189	0.444	Valid
13	69	0.6798803	0.444	Valid
14	68	0.6820098	0.444	Valid
15	61	0.7361486	0.444	Valid

Berdasarkan tabel di atas data tersebut menunjukkan bahwa dari 15 butir pernyataan yang dirancang untuk mengukur variabel minat belajar matematika, tidak ada satu pun butir yang gugur atau tidak valid. Semua butir memiliki koefisien korelasi positif yang melebihi nilai r_{hitun} (0,444) dan nilai signifikansi di bawah 0,05. Oleh karena itu, seluruh butir instrumen Variabel dinyatakan valid.

Reliabilitas adalah sejauh mana hasil pengukuran suatu instrumen konsisten ketika diukur kembali dalam kondisi yang sama (Sugiyono, 2019). Instrumen yang reliabel tidak dipengaruhi oleh faktor kebetulan atau subjektivitas.

Tabel 3.2
Hasil Uji Realibilitas Minat Belajar Matematika

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.895	15

Berdasarkan Tabel 1.2 di atas, instrumen minat belajar yang terdiri dari 15 butir pernyataan memiliki nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,895. Merujuk pada kriteria reliabilitas, nilai tersebut lebih besar dari r-minimal 0,60, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrumen minat belajar matematika dalam penelitian ini memiliki tingkat reliabilitas yang Sangat Tinggi (reliabel). Dengan demikian, kuesioner tersebut konsisten dan layak digunakan untuk mengukur pengaruh penggunaan media tangga pintar satuan panjang terhadap minat belajar siswa.

c. Hasil Analisis Data

Analisis data adalah proses mengolah data dan informasi untuk tujuan penelitian, yang kemudian akan digunakan sebagai informasi atau hasil penelitian. Analisis data dilakukan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan valid, sehingga proses selanjutnya lebih mudah.

Pada bagian ini, peneliti menggunaan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian pada skor minat belajar matematika siswa berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk karena jumlah sampel yang kurang dari 50. Uji Shapiro-Wilk dihitung dengan bantuan IBM SPSS 26.

Dalam Penelitian ini juga, peneliti menggunakan rumus Uji Paired Samples T-test yang bertujuan untuk mengetahui apakah koefisien regresi yang diperoleh signifikan atau tidak.

Uji Normalitas Data

Kriteria pengambilan keputusan pada Uji Normalitas yaitu, apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal namun jika nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Data dikatakan berdistribusi normal apabila $X^2_{hit} \quad < X^2_{tabel}$ pada taraf signifikansi 5%. Berikut hasil pengolahan data dari Shapiro Wilk dengan bantuan SPSS-26 :

Tabel 3.3
Hasil Uji Shapiro-Wilk
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Minat Belajar	.164	20	.162	.962	20	.583
Sesudah	.107	20	.200*	.971	20	.772

*. This is a lower bound of the true significance.
a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan hasil uji normalitas, diperoleh nilai signifikansi data sebelum perlakuan (Pretest) sebesar 0,583 dan data sesudah perlakuan (Posttest) sebesar 0,772. Kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data sebelum dan sesudah perlakuan berdistribusi normal. Oleh karena itu, pengujian hipotesis dapat dilanjutkan menggunakan uji Paired Samples T-Test untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Tangga Pintar Satuan Panjang terhadap minat belajar matematika siswa kelas III SDN 2 Aikmel Barat.

Uji Hipotesis

Kriteria pengambilan nilai signifikansi untuk Uji t yaitu apabila Sig. < 0,05 maka hipotesis alternatif diterima, kemudian apabila Sig. > 0,05 maka hipotesis alternatif ditolak. Berikut hasil pengolahan data Uji t menggunakan bantuan spss 26 :

Tabel 3.4
Hasil Uji Paired Samples T-test
Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Sebelum & Sesudah	20	.759	.000

Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper			
Pair 1	Sebelum - Sesudah	-12.650	3.407	.762	-14.245	-11.055	-16.605	19	.000

Berdasarkan analisis menggunakan uji t berpasangan untuk mengevaluasi dampak pemanfaatan media tangga pintar satuan panjang terhadap minat belajar matematika siswa kelas 3 SDN 2 Aikmel Barat, terdapat dua kesimpulan utama yang dapat diambil. Pertama, terdapat hubungan atau korelasi yang signifikan dan kuat. Hasil dari uji korelasi sampel berpasangan menunjukkan bahwa koefisien korelasi sebesar 0,759 dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000. Karena diketahui nilai signifikansi 0,000 < 0,05, hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan, positif, dan kuat antara minat belajar siswa sebelum menggunakan media konkret tangga pintar satuan panjang dan setelah menggunakan media konkret tangga pintar satuan panjang.Yang kedua, Adanya Pengaruh Signifikan terhadap minat belajar matematia. Hasil uji t (*Paired Samples Test*) memaparan nilai t_{hitung} sebesar -16,605 dengan derajat kebebasan (df) = 19 dan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Nilai p = 0,000 < 0,05 mengindikasikan bahwa H_0 ditolak dan $H_a$diterima. Nilai rata-rata perbedaan (*Mean Paired Differences*) sebesar -12,650 menunjukkan adanya peningkatan skor minat belajar yang signifikan setelah diterapkannya media pembelajaran tersebut.

Dari pemaparan di atas dapat ditarik kesimpulkan bahwa penggunaan media tangga pintar satuan panjang berpengaruh secara signifikan terhadap meningkatnya minat belajar matematika siswa kelas 3 SDN 2 Aikmel Barat.

d. Hasil Pembahasan Penelitian

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan *Paired Samples T-Test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000, dimana nilainya lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditentukan (a= 0,05). Hal ini mengindikasikan adanya penolakan terhadap H_0dan penerimaan terhadapH_a. Dengan demikian, dapat disimpulkan secara empiris bahwa penggunaan media tangga pintar satuan panjang berpengaruh secara signifikan terhadap minat belajar matematika siswa kelas 3 di SDN 2 Aikmel Barat. Terdapat perbedaan rata-rata sebesar -12,650 yang menunjukkan bahwa minat belajar siswa mengalami peningkatan positif setelah mendapatkan perlakuan menggunakan media pembelajaran tersebut.

Temuan penelitian ini memberikan solusi untuk beberapa masalah nyata yang dihadapi peneliti pada pengamatan pertamanya di kelas tiga SDN 2 Aikmel Barat. Siswa menghadapi tantangan yang signifikan dalam menguasai konsep mengubah satuan panjang karena materi terlalu abstrak dan belum digunakan alat bantu visual oleh guru sebelum adanya intervensi media konkret ini. Akibatnya, proses pembelajaran matematika menjadi membosankan, sehingga perhatian dan motivasi siswa rendah. Setelah pertemuan kedua hingga keempat, ketika media smart ladder untuk satuan panjang dimasukkan ke dalam skenario pembelajaran, terjadi perubahan yang sangat positif dalam interaksi kelas.

Ditinjau dari sudut pandang psikologi perkembangan kognitif, jenis media tangga pintar ini sangat sesuai untuk siswa sekolah dasar kelas rendah terutama siswa kelas 3 yang masih berada pada tahap transisi menuju cara berpikir konkret. Pembelajaran matematika di sekolah dasar pada dasarnya memiliki sifat yang abstrak, deduktif, dan terstruktur. Di sisi lain, siswa dengan usia yang masih terbilang masih muda ini, mereka belum mampu mencerna simbol-simbol yang tertera pada materi yang tersedia tanpa bantuan benda nyata. Penggunaan media tangga pintar satuan panjang berhasil menjadi solusi dari permasalahan tersebut. Media tiga dimensi yang buat dengan berbagai warna menarik ditambah beberapa asesoris seperti bunga sebagai penghias serta dilengkapi dengan busa yang menyerupai tangga asli mampu memvisualisasikan aturan konversi (turun dikali, naik dibagi) menjadi tindakan mekanis yang mudah dipahami.

Kemanjuran peningkatan ini dalam keterlibatan pendidikan dapat diperiksa dengan cermat melalui empat indikator utama minat belajar yang diidentifikasi selama penyelidikan, khususnya pada:

1. Perhatian Siswa
   Memanfaatkan visualisasi tangga tiga dimensi, fokus perhatian siswa sepenuhnya diarahkan pada penjelasan yang diberikan oleh instruktur dan demonstrasi media, sehingga meminimalkan potensi gangguan dalam lingkungan pendidikan.
2. Antusiasme dan Perasaan Kesenangan
   Siswa menunjukkan kegembiraan yang meningkat saat berpartisipasi dalam proses pembelajaran karena format penghitungan tradisional diubah menjadi aktivitas belajar play-to-play yang beragam dan dinamis yang menghindari monoton.
3. Keaktifan Interaksi
   Tingkat keterlibatan siswa mengalami peningkatan yang nyata ketika peserta didik diberi kesempatan untuk secara berurutan mendekati bagian depan kelas untuk menyelesaikan masalah konversi menggunakan media yang disediakan, sehingga memunculkan kecenderungan yang kuat untuk bertanya dan terlibat dalam diskusi.
4. Disiplin Penyelesaian Tugas
   Minat psikologis yang meningkat berkorelasi langsung dengan komitmen siswa untuk rajin menyelesaikan latihan masalah matematika yang disediakan oleh peneliti.

Slameto (2010) menyatakan bahwa minat belajar adalah perasaan suka dan ketertarikan terhadap suatu hal atau kegiatan yang muncul secara sukarela tanpa paksaan. Pendekatan teoretis ini sejalan dengan kondisi empiris di atas. Hubungan emosional yang positif antara siswa dan objek pembelajaran, seperti media tangga pintar, secara otomatis memicu perhatian spontan, yang memungkinkan siswa untuk menyerap pelajaran dengan retensi yang jauh lebih baik. Muhibbin Syah (2013) menyatakan bahwa minat adalah dorongan internal yang kuat yang memicu antusiasme besar terhadap sesuatu. Ketika guru menggunakan media kreatif untuk menyampaikan materi, kreativitas mengajar meningkat dan pembelajaran interaktif menjadi lebih baik.

Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung dan memperkuat temuan-temuan dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Laurentia Christiani (2024) yang berjudul *"Pengaruh Media Tangga Pintar terhadap Minat Belajar dan Aktivitas Siswa pada Pembelajaran Matematika"* secara spesifik membuktikan bahwa penggunaan media kreatif tangga pintar berdampak positif secara linier terhadap peningkatan minat belajar serta pada siswa sekolah dasar serta kenaikan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Sehingga dapat dipahami bahwa penerapan media tangga pintar satuan panjang dalam pembelajaran matematika di SDN 2 Aikmel Barat terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar. Implementasi media tersebut dapat digunakan untuk dijadikan strategi yang efektif pada pembelajaran matematika khususnya pada materi satuan panjnang.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data, dan pembahasan yang dilakukan terkait pembelajaran matematika di Sekolah Dasar Negeri 2 Aikmel Barat, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media "tangga pintar satuan panjang" memberikan dampak sangat nyata terhadap peningkatan minat belajar siswa kelas tiga. Hal ini diperkuat oleh hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai signifikansi jauh di bawah batas standar, sehingga hipotesis alternatif diterima. Perbedaan rata-rata skor yang mengarah pada angka positif juga menjadi indikator kuat bahwa minat belajar siswa meningkat secara signifikan setelah penerapan media pembelajaran visual berdimensi tiga tersebut.

Selain efek yang signifikan, analisis juga mengungkapkan adanya hubungan yang sangat erat dan positif antara kondisi minat belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan media ini. Nilai koefisien korelasi yang tinggi menunjukkan bahwa pergeseran dari metode mengajar konvensional yang cenderung monoton ke pendekatan berbasis media konkret berhasil membangkitkan motivasi belajar siswa secara konsisten. Kehadiran alat peraga nyata di kelas membantu siswa yang masih berada dalam tahap berpikir konkret untuk lebih mudah memahami materi konversi satuan panjang yang awalnya dirasa abstrak dan sulit.

Dampak positif penggunaan tangga pintar juga tampak dalam perubahan perilaku siswa selama proses pembelajaran. Perhatian mereka menjadi lebih terfokus pada penjelasan guru karena tertarik oleh bentuk dan warna media yang menarik. Suasana kelas pun menjadi lebih dinamis dan menyenangkan berkat penyajian pembelajaran yang interaktif dan mampu membangkitkan antusiasme serta kegembiraan siswa. Lebih dari itu, partisipasi dan keaktifan mereka meningkat tajam saat diberi kesempatan maju bergiliran untuk menyelesaikan soal menggunakan alat peraga tersebut, yang pada gilirannya turut meningkatkan kedisiplinan dan ketekunan dalam menyelesaikan tugas-tugas matematika.

Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, peneliti mengajukan beberapa saran praktis konstruktif kepada berbagai pihak demi peningkatan mutu pembelajaran ke depan:

1. Bagi guru diharapkan guru tidak lagi monoton menggunakan metode konvensional (ceramah) saat mengajarkan materi matematika yang bersifat abstrak seperti konversi satuan panjang. Guru disarankan memanfaatkan dan mengaplikasikan media tangga pintar satuan panjang ini sebagai salah satu alternatif media visual-konkret yang efektif dalam mndorong atau meningkatkan minat, perhatian, dan kegembiraan belajar siswa.
2. Bagi kepala sekplah diharapkan pihak sekolah diharapkan memberi dukungan penuh dalam penyediaan sarana prasarana penunjang, seperti alat peraga matematika tiga dimensi di sekolah serta mengadakan pelatihan pembuatan media pembelajaran inovatif secara berkala bagi para guru untuk meningkatkan profesionalisme dan mutu pembelajaran di kelas.

3. Siswa diharapkan terus menjaga dan meningkatkan antusiasme serta keaktifannya dalam proses pembelajaran khususnyan pada mata pelajaran matematika, terutama ketika berinteraksi langsung menggunakan media konkret di kelas, sehingga dapat lebih mudah memahami materi dan meningkatkan prestasi akademik.
4. Penelitian ini baru terbatas pada variabel minat belajar matematika pada ruang lingkup satu kelas. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan penelitian, misalnya dengan menguji pengaruh media tangga pintar terhadap variabel lain seperti hasil belajar kognitif siswa, kemampuan pemecahan masalah, atau melakukan penelitian tindakan kelas (PTK) dengan sampel yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Hadits dan Nurhayati. (2014). *Psikologi Dalam Pendidikan*, Bandung: Alfabeta.

Aprilia, P. N., Khoirunisa, F. S., Husna, A. M., & Asri, M. M. (2023). *Pembelajaran matematika sekolah dasar dengan model dan media inovatif*. Cahya Ghani Recovery.

Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: SuatuPendekatanPraktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Aziz, A & Hilman. 2026. Eksperimentasi Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV MI NW Suralaga. Al-Mujahidah: *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 1-12.

Christiani, L. C., &Airlanda, G. S. (2024). Pengembangan Media Tangga Satuan Pada Materi Satuan Panjang Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, *10*(4).

Crow, L.D.,& Crow, A. (1965). Human development and learning. New York: American Book Company.

Dai, D.Y.,& Sternberg, R.J. (2005). Motivation, emotion, and cognition: Integrative perspectives on intellectual functioning and development. New Jersey: Routledge.

Djamarah, Saiful Bahri. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*, Jakarta: Rineka Cipta.

Erviana, V. Y., & Muslimah, M. (2018). Pengembangan media pembelajaran tangga pintar materi penjumlahan dan pengurangan kelas I sekolah dasar. Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan, 11(1), 58-68.

Furqon, Muhammad. (2024). *MINAT BELAJA*. Sumatera Barat : PT Mafy Media Literasi Indonesia

Gagne, Robert M. & Robert A. Reiser. 1983. Selecting Media for Instruction.

Handhika, J. (2012). Penggunaan Media Pembelajaran IM3 ditinjau dari Kemampuan Berfikir Siswa. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, *3*(1).Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: SuatuPendekatanPraktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Husnawati, N., Saimah, S., &Farhurohman, O. (2024). Utilization of Visual Media Multiplication Smart Board in Mathematics Learning in Elementary School. *Proceeding of Annual International Conference on Islamic Education and Language (AICIEL)*, 245–256. Retrieved from https://ftk.uinbanten.ac.id/journals/index.php/aiciel/article/view/10644

Irawati, Magdalena. 2018. *Profil Minat dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Kelas VII I SMP Negeri 5 Yogyakarta pada Pokok bahasan Penyajian Data Dengan Menggunakan Media Pemeblajaran Kahoot*. Skripsi S1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Komarudin. 2026. Upaya Pengembangan Soft Skill Melalui Model Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di MI NW Teko. Al-Mujahidah: *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 54-65.

Levine, M. (2004). Menemukan bakat istimewa anak. Jakarta: Gramedia.

Mashudi. (2021). Pembelajaran Modern: Membekali Peserta Didik Keterampilan Abad Ke-21. Al-Mudarris :Jurnal Ilmiah Pendidikan Islam, 4(1), 93–114. https://doi.org/https://doi.org/10.23971/mdr.v4i1.3187

Muhibbin Syah. (2013). *Psikologi Pendidikan DenganPendekatan Baru*, Bandung: PT RemajaRosda Karya.

Novitasari, K. A., Januar, H., Suneki, S., &Tunjungsari, D. R. (2023). Media Tangga Pintar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, *9*(3), 1500-1506.

Novtalien, E., Harmi, H., &Arbaini, W. (2021). *Penggunaan Media Pembelajaran Tangga Pintar dalam Meningkatkan Hasil BelajarMatematika Siswa Kelas 2 SDN 43 Lebong Utara* (Doctoral dissertation, Institut Agama Islam Negeri Curup).

Pagarra, H. dkk. 2022. *Media Pembelajaran*. Gunungsari: Badan Penerbit UNM.

Pratama, H., &Yusro, A. C. (2016). Implementasi WhatsApp mobile learning untuk meningkatkan hasil belajar mahasiswa pokok bahasan Pengenalan Komponen Elektronika. Jurnal Pendidikan Fisika Dan Keilmuan (Jpfk), 2(2), 65-69.

Pratiwi, I. W., Triyono, &Warsiti. (2017). Penerapan Model KooperatifTipe TGT dengan Media Visual dalamPeningkatanPembelajaran IPS di Kelas IV Sekolah Dasar. Jurnal Inkuiri, 2(1), 88–105.

Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Rusmiati. (2017). Pengaruh Minat Belajar terhadap Prestasi Be Bidang Studi Ekonomi Siswa MA Al Fattah Sumbermu UTILITY: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Ekonomi, 1(1),21http://journal.stkipnurulhuda.ac.id/index.php/utility

Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-faktor yang mempengaruhi. Penerbit: PT Rineka Cipta. Jakarta.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2014. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta

Sundayana, R. (2016). Kaitan antara gaya belajar, kemandirian belajar, dan kemampuan pemecahan masalah siswa SMP dalam pelajaran matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(2), 75-84.

Tafonao, talizaro.2018. ”Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa” dalam jurnal komunikasi pendidikan, Vol.2, No.2. Yogyakarta: STT KADESI.

Wahyudi, W., Suyitno, H., & Waluya, S. B. (2018). Dampak Perubahan Paradigma Baru Matematika Terhadap Kurikulum dan Pembelajaran Matematika di Indonesia. INOPENDAS: Jurnal Ilmiah Kependidikan, 1(1), 38–47. https://doi.org/10.24176/jino.v1i1.2315

Zulkifli, M & Thala’at, M. 2026. Integrasi Model Design Thinking dalam Perencanaan PJBL untuk Fikih di MI NW Boro’ Tumbuh. Al-Mujahidah: *Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 7(1), 13-24