



Pengembangan Media Tangga Satuan Pada Materi Satuan Panjang Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar

Laurentia Cahyaning Christiani*, Gamaliel Septian Airlanda

Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga, Indonesia

***Corresponding Author:**

292020079@student.uksw.edu

Article History:

Received 2024-05-21

Revised 2024-09-25

Accepted 2024-10-03

Keywords:

Mathematics, learning interest, Unit Ladder media

Kata Kunci:

Matematika, minat belajar, media Tangga Satuan

Abstract

Mathematics subjects will be difficult to understand if not assisted by interesting learning media. This research aims to increase students' interest in learning by making a product. The research method used refers to the Borg and Gall research model including (1) Research and information collecting; (2) Planning; (3) Develop preliminary form of product; (4) Preliminary field testing; (5) Main product revision; (6) Main field testing; (7) Operational product revision; (8) Operational field testing; (9) Final product revision; (10) Dissemination and Implementation. This research was conducted in class III of Kanisius Lodoyong Elementary School with 8 students as subjects. The "Unit Ladder" media for Mathematics subjects contains long unit material. The results of this research state that the Unit Ladder media to increase students' interest in learning Mathematics, measurement material is feasible and effective for use in Mathematics learning. This is proven by the feasibility of the media with a validation percentage of media experts of 75%, material experts of 96.8% and teaching tools experts of 73% with all validation categories being feasible. Practicality seen based on the teacher response questionnaire obtained a percentage of 100% in the very feasible category. Meanwhile, the percentage of student questionnaires at the product trial stage with a total of 8 students obtained a percentage of 95.8% in the very feasible category. The effectiveness of the media is carried out based on the results of the pretest and posttest through hypothesis testing using the T_{-} test (Paired Sample T-test), while the output results are known to be Sig (2-tailed) of $0.000 < 0.05$, meaning that there is a significant difference in student interest in learning beforehand. and after using the Unit Ladder media.

Abstrak

Mata pelajaran Matematika akan sulit dipahami jika tidak dibantu dengan media pembelajaran yang menarik. Penelitian ini bertujuan meningkatkan minat belajar siswa dengan membuat suatu produk. Metode penelitian yang digunakan mengacu pada model penelitian Borg and Gall meliputi (1) *Research and information collecting*; (2) *Planning*; (3) *Develop preliminary form of product*; (4) *Preliminary field testing*; (5) *Main product revision*; (6) *Main field testing*; (7) *Operational product revision*; (8) *Operational field testing*; (9) *Final product revision*; (10) *Dissemination and Implementation*. Penelitian ini dilakukan di kelas III SD Kanisius Lodoyong dengan subjek berjumlah 8 siswa. Media "Tangga Satuan" mata pelajaran Matematika memuat materi satuan panjang. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa media Tangga Satuan untuk meningkatkan minat belajar Matematika siswa materi pengukuran layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran Matematika. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya kelayakan media dengan persentase validasi ahli media 75%, ahli materi 96,8% dan ahli perangkat ajar 73% dengan kategori semua validasi yakni layak. Kepraktisan dilihat berdasarkan angket respon guru memperoleh persentase sebesar 100% dengan kategori sangat layak. Sedangkan persentase angket siswa pada tahap uji coba produk dengan jumlah 8 siswa yakni memperoleh persentase sebesar 95,8% dengan kategori sangat layak. Efektivitas media dilakukan berdasarkan dari hasil pretest dan posttest melalui uji hipotesis menggunakan uji T_{-} test (Paired Sample T-test), adapun hasil output diketahui Sig (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$ artinya terdapat perbedaan secara signifikan terhadap minat belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media Tangga Satuan.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang tidak asing didengar pada siswa sekolah dasar, karena Matematika dikenal sebagai ilmu pengetahuan yang abstrak sehingga sering dianggap sulit oleh sebagian siswa (Mahmudah, & Fikroh, 2021). Mata pelajaran Matematika akan membosankan dan sulit dimengerti jika



tidak dibantu dengan media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Sehingga siswa memerlukan media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa. Guru lebih banyak menggunakan buku paket atau buku teks, sekedar ceramah, atau bahan ajar yang sudah ada sehingga pembelajaran kurang menarik bagi siswa. Seperti di SD Kanisius Lodoyong, siswa cenderung bosan dan malas mendengarkan guru. Siswa mungkin duduk melihat dan mendengarkan pembelajaran, namun pikirannya belum tentu sejalan dengan apa yang dilihat dan didengarnya. Media pembelajaran dapat memberi kemudahan siswa saat pembelajaran berlangsung yaitu pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif, pembelajaran menjadi lebih konkret dan nyata, dan mempersingkat penjelasan materi pembelajaran. Penelitian ini dilaksanakan untuk pembuatan media pembelajaran konkret pada mata pelajaran Matematika untuk meningkatkan minat belajar siswa. Menurut Syaiful Bahri Djamarah (Suciyati, & Mariamah, 2018) indikator minat belajar yaitu: 1) Rasa suka/senang, 2) Pernyataan lebih menyukai, 3) Adanya rasa ketertarikan, 4) Adanya kesadaran untuk belajar tanpa disuruh, 5) Berpartisipasi dalam aktivitas belajar dan memberikan perhatian. Minat menjadi dorongan dari dalam diri siswa secara psikis dalam mempelajari sesuatu dengan penuh kesadaran, ketenangan, dan kedisiplinan sehingga menyebabkan individu secara aktif dan senang untuk melakukannya (Restu Kurnia, & Titin Sunaryati, 2023).

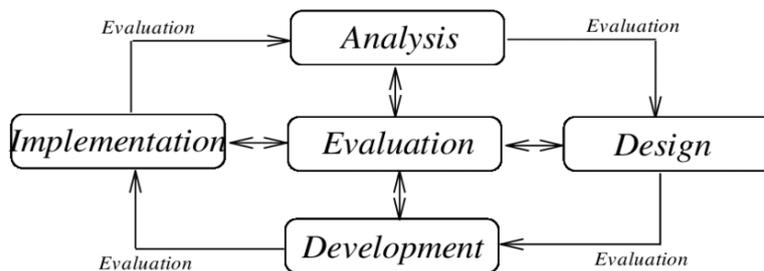
Matematika digunakan dalam kehidupan sehari-hari jika kita mengetahui konsepnya. Seperti contohnya seorang anak yang mengukur panjang meja dan kursi menggunakan penggaris. Namun, kebanyakan siswa SD Kanisius Lodoyong menganggap bahwa Matematika sulit dan menakutkan karena Matematika adalah pengtauan yang abstrak dan tidak bisa dihafalkan. Hasil wawancara di SD Kanisius Lodoyong memperlihatkan bahwa minat siswa dalam pembelajaran Matematika kurang. Hal ini disebabkan oleh sebagian siswa menganggap bahwa Matematika adalah pelajaran yang sulit dan menakutkan, sehingga menjadi pengaruh terhadap minat belajar siswa. Terdapat banyak siswa yang kurang bersemangat dan kurang tertarik saat pembelajaran berlangsung. Di SD Kanisius Lodoyong kekurangan media pembelajaran yang berupa fisik. Kurangnya media pembelajaran di SD tersebut membuat siswa kurang minat dalam belajar Matematika, mengingat pembelajaran Matematika yang sulit dipahami. Hal ini disebabkan karena siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran matematika jika dibantu dengan media pembelajaran. Media pembelajaran juga menjadi faktor yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan adanya media dapat menjadikan pengalaman belajar siswa lebih berkesan (Restu Kurnia, & Titin Sunaryati, 2023). Media pembelajaran dapat memperjelas materi, menarik perhatian, dan membuat siswa lebih bersemangat untuk mengikutinya. Selain itu, pelajaran Matematika akan mudah diingat jika informasi yang diterima oleh siswa yaitu dari benda konkret dan yang melibatkan pengalaman langsung.

Terdapat beberapa kesenjangan yang terjadi di SD Kanisius Lodoyong. Yang pertama, cara guru menjelaskan pembelajaran hanya dengan ceramah, teks, buku, dan Power Point. Kedua, siswa kurang memahami materi pembelajaran karena menganggap bahwa Matematika sulit dan menakutkan. Ketiga, siswa kurang minat dalam belajar. Terakhir, siswa cenderung bosan saat proses pembelajaran berlangsung. Penelitian ini akan berfokus pada pengembangan media pembelajaran yang sesuai kebutuhan siswa dan permasalahan yang terjadi di sekolah. Diharapkan siswa tidak mengantuk dan dapat meningkatkan minat belajar. Penelitian ini dilaksanakan untuk pembuatan media pembelajaran Matematika untuk meningkatkan minat belajar siswa. Media pembelajaran yang dimaksud adalah media Tangga Satuan. Tangga Satuan adalah satuan yang digunakan dalam pengukuran. Media ini berisi satuan Panjang dan satuan berat lengkap dengan cara menghitungnya, jika naik dibagi 10 dan turun dikali 10. Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana pengaruh penggunaan media pembelajaran Tangga Satuan dapat meningkatkan minat belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh media pembelajaran "Tangga Satuan" pada materi satuan panjang terhadap minat belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah R&D atau Penelitian dan Pengembangan (Research & Development). Tahapan pengembangan Borg and Gall (Okpatrioka, 2023) yang diubah oleh Sukmadinata akan digunakan dalam penelitian ini. Prosesnya dibagi menjadi tiga tahap yaitu pendahuluan, pengembangan

produk, dan uji coba produk. Penelitian ini memfokuskan pada pengembangan produk atau media pembelajaran Tangga Satuan materi satuan panjang kelas III Sekolah Dasar. Pada penelitian ini akan menggunakan model ADDIE (Analisa, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi) :



Subjek penelitian ini dilaksanakan di kelas III SD Kanisius Lodoyong Ambarawa dengan jumlah 8 responden. Penelitian dimulai dengan wawancara untuk menganalisis kebutuhan siswa dan guru. Selanjutnya dilakukan proses validasi yaitu validasi media, materi, dan perangkat ajar yang dilakukan sebelum pengembangan. Media dibuat dalam bentuk tangga tiga dimensi. Media yang dibuat dilengkapi dengan satuan panjang dan kotak berisi kartu soal yang harus diselesaikan siswa. Sebelum menggunakan media, pastinya siswa dan guru perlu mengetahui bagaimana cara kerja dalam penggunaannya, sehingga media ini dilengkapi dengan petunjuk pemakaian. Media konkret tersebut digunakan sebagai alternatif pemahaman siswa terhadap materi pengukuran yaitu satuan panjang. Harapan terhadap penggunaan media "Tangga Satuan" yaitu supaya siswa dapat lebih memahami materi yang disampaikan. Oleh karena itu, dengan adanya media tersebut, proses pembelajaran menjadi variatif dan mempengaruhi peningkatan minat siswa dalam pembelajaran. Setelah produk yang dikembangkan dinyatakan dapat diujicobakan, maka penelitian segera dilakukan di SD Kanisius Lodoyong dengan mengimplementasikan media Tangga Satuan kepada siswa pada 16 Juli 2024 dan 19 Juli 2024. Instrumen pengumpulan data merupakan kegiatan yang dilakukan peneliti dalam upaya mengumpulkan data lapangan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Instrumen pengumpulan informasi yang digunakan dalam riset ini yakni teknik non tes berupa 1) Observasi adalah observasi non-partisipatif, peneliti menarik kesimpulan dari apa yang diamati dan diketahui sebagai hasil dari pengamatan. Hasil observasi yang diperoleh yaitu: guru masih mengajarkan atau menyampaikan materi pembelajaran dengan cara ceramah, kurangnya media konkret saat pembelajaran, serta masih terdapat siswa siswa cenderung bosan saat proses pembelajaran berlangsung dan tidak fokus saat pembelajaran, serta terdapat siswa yang belum memahami materi yang diajarkan. 2) Wawancara yang dilakukan pada penelitian ini yaitu kepada guru kelas terkait permasalahan yang terjadi saat proses pembelajaran berlangsung. Adapun hasil wawancara yang diperoleh dalam penelitian ini adalah guru menjadikan buku yang menjadi acuan dalam pembelajaran, serta media pembelajaran yang masih memanfaatkan lingkungan sekitar. Selain itu, siswa kelas III masih kesulitan pada mata pelajaran Matematika karena mereka menganggap pelajaran Matematika menakutkan dan sulit dipahami. 3) Angket yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa angket respon guru dan siswa, serta angket validasi media, materi, dan perangkat ajar.

Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas III SD Kanisius Lodoyong yang berjumlah 8 siswa. Analisis data adalah proses mengumpulkan data untuk menghasilkan informasi baru dengan tujuan agar karakteristik data menjadi lebih mudah dipahami dan dapat menyelesaikan masalah. Jenis analisis data pada penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu data deskriptif kuantitatif. Terdapat panduan penskoran adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Pedoman Penyekoran

Keterangan	Skor
Sangat Layak (SL)	4
Layak (L)	3
Cukup Layak (CL)	2
Tidak Layak (TL)	1

Salah satu metode untuk mengumpulkan data adalah dengan menggunakan instrumen pengumpulan data. Penilaian media nantinya akan menggunakan data yang diperoleh dari wawancara dan angket penilaian media. Lembar observasi ditujukan kepada ahli media, ahli materi, ahli perangkat ajar, guru kelas, dan tanggapan siswa terhadap angket penilaian. Teknik analisis dan pengumpulan data diperoleh dari instrumen uji kelayakan ahli materi, uji kelayakan ahli media, uji kelayakan ahli perangkat ajar, dan uji untuk respon siswa dan guru. Data hasil penilaian dari ahli media, materi, dan perangkat ajar serta respon guru dan siswa disajikan dalam bentuk persentase dan diinterpretasikan berdasarkan tingkat kevalidan sebagai mana disajikan di tabel 2.

Tabel 2. Kategori presentase

Interval	Kategori	Konversi
81 – 100%	Sangat Tinggi	Sangat layak
61 – 80%	Tinggi	Layak
41 – 60%	Cukup	Cukup layak
21 – 40%	Rendah	Kurang layak
1 – 20%	Sangat Rendah	Tidak layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Dalam penelitian ini model yang digunakan adalah model ADDIE yaitu tahap Analysis, Design, Development masuk dalam pendeskripsian hasil produk yang dikembangkan, kemudian tahap Implementation dan Evaluation masuk dalam penyajian data hasil uji coba.

1. Analisis (Analysis)

Tahapan ini menganalisis materi pelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, fasilitas yang tersedia di sekolah, dan analisis tambahan seperti kebutuhan dan kinerja siswa. Namun, analisis kebutuhan siswa menjadi titik fokus pada penelitian ini yaitu mengembangkan suatu produk atau media pembelajaran yang akan meningkatkan minat belajar siswa kelas III SD guna mengatasi permasalahan siswa. Menurut Syaiful Bahri Djamarah (Suciwati & Mariamah, 2018) indikator minat belajar yaitu: 1) Rasa suka/senang, 2) Pernyataan lebih menyukai, 3) Adanya rasa ketertarikan, 4) Adanya kesadaran untuk belajar tanpa disuruh, 5) Berpartisipasi dalam aktivitas belajar dan memberikan perhatian. Media pembelajaran yang dimaksud adalah Tangga Satuan materi satuan panjang. Untuk mengetahui suatu masalah yang ada maka akan dilakukan observasi di kelas III dan wawancara guru kelas di SD Kanisius Lodoyong Ambarawa. Hasil wawancara menunjukkan bahwa guru jarang menggunakan media pembelajaran konkret namun menggunakan media pembelajaran di lingkungan sekolah atau dengan ceramah saja.

2. Design

Pada tahap ini membuat rancangan media yang akan dikembangkan sesuai dengan hasil analisis. Rancangan media Tangga Satuan dilakukan dengan cara sebagai berikut: (1) Melakukan pembuatan rencana desain Tangga Satuan; (2) Merancang materi tentang satuan Panjang yang akan digunakan sebagai penguatan; dan (3) Menentukan tujuan pembelajaran yang akan digunakan dalam media Tangga Satuan

3. Development

Pada tahap pengembangan, penelitian ini akan melakukan pengembangan media Tangga Satuan berdasarkan desain yang sudah dirancang atau dipersiapkan. Kemudian tahap berikutnya adalah media Tangga Satuan akan diuji kelayakannya oleh validator ahli materi, ahli media, dan ahli perangkat ajar menggunakan rubrik penilaian yang sudah dibuat.

4. Uji Validasi Ahli Media

Validasi ahli materi dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas materi pada media yang dikembangkan. Validasi ahli materi dilakukan oleh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Satya Wacana. Berikut adalah hasil penilaian validator ahli materi mengenai media Tangga Satuan pada materi lambang bilangan:

Tabel 3. Hasil Penilaian Ahli Materi

Aspek	Indikator	Skor
Materi	1. Materi yang disajikan sesuai dengan tujuan pembelajaran.	4
	2. Materi sesuai dengan perkembangan siswa kelas 3 SD	4
	3. Materi relevan dengan media pembelajaran sehingga mudah dipahami dan dikuasai oleh siswa	4
	4. Media memuat materi cara menghitung satuan panjang	4
	5. Mendorong peserta didik tidak bosan terhadap materi matematika	4
	6. Kualitas kemenarikan pada materi media tangga satuan	3
Tata bahasa	7. Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa	4
	8. Kalimat yang digunakan sesuai dengan siswa kelas 3 SD	4
Jumlah		31
Presentase		96,8%

Pernyataan nomor 1, 2, 3, 4, 5, 7, dan 8 memperoleh skor tertinggi yaitu 4. Sedangkan pernyataan nomor 6 memperoleh skor dibawahnya yaitu 3. Dengan demikian, ini mendukung data pada tabel yaitu materi dikategorikan **"Sangat Tinggi"** dengan catatan revisi dan validator menyatakan bahwa materi **"Layak"** digunakan.

a. Uji Valodasi Ahli Materi

Validasi ahli media dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas media pada media yang dikembangkan. Validasi ahli media dilakukan oleh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Satya Wacana. Berikut adalah hasil penilaian validator ahli materi mengenai media Tangga Satuan pada materi lambang bilangan:

Tabel 4. Hasil Penilaian Ahli Media

Aspek	Indikator	Nilai
Tampilan media	1. Desain media menarik untuk dipelajari untuk siswa kelas 3 SD.	3
	2. Materi yang disajikan mudah dipahami oleh siswa kelas 3 SD	3
	3. Menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa kelas 3 SD.	3
	4. Pemilihan warna, kombinasi warna yang menarik pada media	3
	5. Pemilihan ukuran huruf dan angka yang tepat sehingga siswa dapat melihat dengan jelas	2
Efisiensi media	6. Media tangga satuan memiliki bentuk yang sederhana sehingga mudah untuk digunakan	3
	7. Media tangga satuan dapat disimpan dan digunakan berulang-ulang	3
	8. Penggunaan media tangga satuan tidak membahayakan	4
	9. Pembuatan media ini mudah dan bahan-bahan yang diperlukan mudah dijumpai disekitar kita	3
Penyajian media	10. Penyajian media tangga satuan dapat meningkatkan minat belajar siswa	3
	11. Adanya petunjuk penggunaan media	3
Jumlah		33
Presentasi		75%

Pernyataan nomor 8 memperoleh skor tertinggi yaitu 4. Lalu pernyataan nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, dan 11 memperoleh skor dibawahnya yaitu 3. Sedangkan pernyataan nomor 5 memperoleh skor terendah yaitu 2. Dengan demikian, ini mendukung data pada tabel yaitu maka media dikategorikan **"Tinggi"** dengan catatan revisi dan validator menyatakan bahwa media **"Layak"** digunakan.

b. Uji Validasi Ahli Perangkat Ajar

Validasi perangkat pembelajaran/modul ajar dilakukan untuk menilai tingkat keakuratan dalam penyusunan tujuan pembelajaran, metode pembelajaran, dan asesmen yang digunakan. Validasi ahli perangkat

ajar dilakukan oleh dosen Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Satya Wacana. Proses validasi dilakukan dengan menggunakan instrumen sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Penilaian Ahli Perangkat Ajar

Aspek	Indikator	Skor
Format	1. Menggunakan variasi huruf (bold, italic, capital, small copital) guna mempertegas tulisan.	3
	2. Kelengkapan komponen Modul Ajar dengan topik Pengukuran Panjang dengan Satuan Baku.	2
	3. Modul Ajar dengan topik Pengukuran Panjang dengan Satuan Baku disusun secara runtut.	3
	4. Mencantumkan satuan Pendidikan Sekolah Dasar.	4
	5. Mencantumkan kelas atau semester.	4
Kegiatan Pembelajaran	6. Menyiapkan siswa secara fisik dan mental sebelum memulai pembelajaran.	3
	7. Menyampaikan tujuan pembelajaran.	3
	8. Penyampaian materi menggunakan media Tangga Satuan.	2
	9. Skenario pembelajaran tersusun secara runtut.	2
	10. Ketetapan penarikan kesimpulan.	3
	11. Terdapat kegiatan pemberian umpan balik.	3
Bahasa	12. Menggunakan Bahasa Indonesia dengan baik dan benar.	3
	13. Kalimat yang digunakan mudah dipahami oleh guru.	3
Jumlah		38
Presentase		73%

Pernyataan nomor 4 dan 5 memperoleh skor tertinggi yaitu 4. Lalu pernyataan nomor 1, 3, 6, 7, 10, 11, 12, dan 13 memperoleh skor dibawahnya yaitu 3. Sedangkan pernyataan nomor 2, 8, dan 9 memperoleh skor terendah yaitu 2. Dengan demikian, ini mendukung data pada tabel yaitu maka media dikategorikan **"Tinggi"** dengan catatan revisi dan validator menyatakan bahwa modul ajar **"Layak"** digunakan.

5. Implementation

a. Hasil Respon Siswa

Tabel 6. Hasil Respon Siswa

Indikator	Skor
1. Tampilan media Tangga Satuan membuat saya tertarik untuk mencobanya	8
2. Media Tangga Satuan mudah digunakan	7
3. Secara keseluruhan media Tangga Satuan menarik	8
4. Petunjuk penggunaan media pembelajaran jelas	7
5. Saya merasa senang menggunakan media Tangga Satuan ini	8
6. Saya paham dan jelas dengan materi yang disampaikan jika menggunakan media Tangga Satuan	8
Jumlah	46
Presentase	95,8%

Hasil dari angket yang telah dilakukan oleh 8 siswa di kelas 3 menunjukkan bahwa pernyataan nomor 1, 3, 5, dan 6 memperoleh skor tertinggi. Sedangkan pernyataan nomor 2 dan 4 memperoleh skor dibawahnya yaitu 7. Oleh karena itu, berdasarkan data pada tabel menunjukkan bahwa media Tangga Satuan memiliki kategori **"Sangat Tinggi"** dan **"Sangat Layak"** untuk digunakan.

b. Hasil Respon Guru

Berdasarkan tabel 7, hasil dari angket yang telah dilakukan oleh guru di kelas 3 menunjukkan bahwa pernyataan nomor 1 sampai dengan 9 memperoleh nilai tertinggi. Oleh karena itu, berdasarkan data pada tabel menunjukkan bahwa media memiliki kategori **"Sangat Tinggi"** dan **"Sangat Layak"** digunakan.

Tabel 7. Hasil Respon Guru

Indikator	Skor
1. Tampilan media Tangga Satuan secara keseluruhan menarik	1
2. Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	1
3. Kesesuaian soal dengan materi	1
4. Kesesuaian media dengan materi pembelajaran Matematika kelas 3 SD	1
5. Media menyajikan materi yang mudah dipahami siswa kelas 3 SD	1
6. Keefektifan penggunaan media Tangga Satuan dalam materi pembelajaran.	1
7. Bahasa yang digunakan mudah dipahami oleh siswa kelas 3 SD	1
8. Siswa bersemangat dan meningkatkan minatnya dalam belajar	1
9. Siswa tertarik dengan media Tangga Satuan	1
Jumlah	9
Presentase	100%

6. Evaluation

Tahap ini merupakan proses untuk melihat apakah media pembelajaran yang dibuat berhasil atau tidak dan untuk mengetahui keefektifan dan kepraktisan produk yang dikembangkan. Berikut adalah beberapa hasil descriptive statistics, uji normalitas, dan uji – T untuk mengetahui keefektifan dan kepraktisan produk yang dikembangkan:

a. Descriptive Statics

Analisis deskriptif bertujuan untuk menganalisis data yang sudah dikumpulkan dengan cara menggambarkan data, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai sebuah variabel. Hasil analisis deskriptif disajikan di tabel 8.

Tabel 8. Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-test	8	40	40	80	60.00	13.093
Post-Test	8	20	70	90	83.75	7.440
	8					

Berdasarkan tabel 4, terlihat bahwa siswa berpartisipasi dalam pengukuran sebanyak 8 siswa. Hasil dari pre-test sebelum menggunakan media Tangga Satuan mendapatkan skor terendah 40 dan skor tertinggi 80 dengan rata-rata 60. Setelah menggunakan media Tangga Satuan terjadi peningkatan dengan skor terendah 70 dan skor tertinggi 90 serta dengan rata-rata 83,7. Hal ini menunjukkan adanya tingkat keefektifan secara signifikan dalam rata-rata hasil sebelum dan sesudah menggunakan media Tangga Satuan.

b. Uji Normalitas

Uji normalitas pada pre-test dan post-test menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov untuk mengetahui apakah data yang diuji berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas disajikan di tabel 9.

Tabel 9. Tests of Normality

	Kolmogorof-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre-test	.220	8	.220	.917	8	.408
Post-Test	.284	8	.057	.906	8	.324

Berdasarkan tabel 9 hasil uji normalitas pre-test memperoleh sig = 0.200 mengindikasikan bahwa data adalah berdistribusi normal. Hasil uji post-test memperoleh sig = 0.057 menunjukkan bahwa data berdistribusi normal. Maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

c. Uji-T

Pada tahap ini, uji T memiliki tujuan apakah ada perbedaan signifikan dari implementasi media Tangga Satuan pada mata pelajaran Matematika terhadap peningkatan minat belajar siswa kelas 3 SD. Berikut adalah hasil dari uji T Test:

Tabel 10. Paired Samples Test

		Paired Differences				Sig (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	t	df	
Pair 1	Pretest - Posttest	-30.000	13.093	-6.481	7	.000

Berdasarkan tabel 19 diperoleh bahwa nilai signifikansi (Sig) adalah $0,000 < 0,05$. Ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pretest dan posttest, selain itu terdapat pengaruh yang bermakna terhadap perbedaan perlakuan yang diberikan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa media Tangga Satuan dalam pembelajaran Matematika dapat meningkatkan minat belajar siswa SD dan efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Pengembangan media ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Sholihah et al., 2024) bahwa media adalah penghubung antara sumber pesan dan penerima pesan, atau informasi. Selain itu juga penelitian yang dilakukan oleh (Widya Sari & Misbahul Munir, 2023) yang mengatakan bahwa media pembelajaran juga menjadi faktor yang sangat penting dalam pembelajaran, karena dengan adanya media dapat menjadikan pengalaman belajar siswa lebih berkesan. Dengan adanya media Tangga Satuan membuat proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak monoton, guru juga tidak hanya berpatok pada buku dan ceramah saja. Selain itu, media Tangga Satuan membuat siswa menjadi lebih aktif dan fokus dalam memahami materi.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil pengembangan media Tangga Satuan, dapat disimpulkan bahwa penelitian media pembelajaran Tangga Satuan menggunakan jenis penelitian Research and Development prosedur pengembangan Borg and Gall yang dimodifikasi oleh Sukmadinata menjadi tiga langkah yaitu: 1) Studi pendahuluan, 2) Pengembangan produk dan 3) Pengujian produk dengan penggunaan model pengembangan ADDIE ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Hasil uji oleh validator media memperoleh skor 75%. Sedangkan hasil uji oleh validator materi mendapat nilai 96,8%. Terakhir hasil uji oleh validator bahasa mendapat skor 73%. Hasil persentase menunjukkan bahwa media yang dikembangkan termasuk kategori "Tinggi" sehingga "Layak" untuk diimplementasikan di kelas III SD Kanisius Lodoyong Ambarawa. Penerapan media pembelajaran Tangga Satuan berkontribusi dalam peningkatan minat belajar siswa. Hal ini didukung dengan peningkatan hasil rata-rata test. Selain itu hasil uji perbedaan menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara pre-test dan post-test dan terdapat dampak yang diterima oleh siswa sebelum dan sesudah menggunakan media Tangga Satuan.

DAFTAR PUSTAKA

- Mahmudah, U., & Fikroh, F. H. (2021). Analisis Kesulitan Guru dalam Pembelajaran Matematika secara Daring. *SANTIKA: Seminar Nasional Tadris Matematika, 1*, 281–296.
- Suciyati, & Mariamah. (2018). Hubungan antara Minat Belajar dengan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas V SD Negeri 04 Sila. *Jurnal Pendidikan Mipa, 8*(2), 142–149. <https://doi.org/10.37630/jpm.v8i2.265>
- Restu Kurnia, I., & Titin Sunaryati. (2023). Media Pembelajaran Video Berbasis Aplikasi Canva Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA, 9*(3), 1357–1363. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5579>
- Okpatrioka. (2023). Research And Development (R & D) Penelitian yang Inovatif dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya, 1*(1), 86–100.
- Sholihah, D. M., Dwi, R., & Mega, S. H. (2024). Pengembangan Media Congklak Bali Pada Materi Perkalian Dan Pembagian Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR), 5*(1), 1–10.
- Widya Sari, F., & Misbahul Munir, M. (2023). Pengembangan Media Gaspat (Tangga Satuan Panjang Dan Berat) Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas III SDN 1 Bulu Jepara. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-MR), 4*(2), 284–296.