

**EFEKTIVITAS METODE BERNYANYI BERBANTUAN MEDIA  
TANGGA SATUAN PANJANG DALAM MENINGKATKAN  
KEMAMPUAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA SATUAN PANJANG**

**Siska Andrian Rahmawati<sup>1</sup>, Achmad Fanani<sup>2</sup>**  
[siskaandrian08@gmail.com](mailto:siskaandrian08@gmail.com)<sup>1</sup>, [fanani@unipasby.ac.id](mailto:fanani@unipasby.ac.id)<sup>2</sup>  
**Universitas PGRI Adi Buana Surabaya**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh metode bernyanyi berbantuan media Tangga Satuan Panjang (TASAPA) terhadap kemampuan siswa kelas III SDN Panjuran dalam menyelesaikan soal cerita satuan panjang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen Posttest-Only Control Group Design. Sampel penelitian terdiri dari dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang menggunakan metode bernyanyi berbantuan media TASAPA dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan metode bernyanyi berbantuan media TASAPA terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita satuan panjang. Rata-rata nilai posttest kelas eksperimen adalah 86, sedangkan kelas kontrol hanya mencapai 56. Uji statistik dengan t-test menghasilkan nilai signifikansi 0,000 ( $p < 0,05$ ), yang menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Media TASAPA membantu siswa memahami konsep satuan panjang melalui visualisasi konkret, sedangkan metode bernyanyi menciptakan suasana belajar yang interaktif dan menyenangkan, sehingga meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Penelitian ini memberikan implikasi praktis dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar. Kombinasi metode bernyanyi dan media TASAPA dapat menjadi alternatif yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian lanjutan direkomendasikan untuk mengeksplorasi metode ini pada materi lain atau jenjang pendidikan yang berbeda.

**Kata Kunci:** Metode Bernyanyi, Tangga Satuan Panjang (TASAPA), Soal Cerita, Satuan Panjang, Matematika.

**ABSTRACT**

*This study aims to examine the effect of the singing method assisted by the Long Unit Ladder (TASAPA) media on the ability of third-grade students at SDN Panjuran to solve word problems related to length measurement units. This research employs a quantitative approach with a Posttest-Only Control Group Design experimental model. The sample consists of two groups: the experimental class using the singing method assisted by TASAPA media and the control class using conventional teaching methods. The results indicate a significant effect of the singing method assisted by TASAPA media on students' ability to solve word problems. The average posttest score of the experimental class was 86, while the control class only achieved 56. Statistical analysis using the t-test produced a significance value of 0.000 ( $p < 0.05$ ), showing a significant difference between the two groups. The TASAPA media facilitated students' understanding of length measurement concepts through concrete visualization, while the singing method created an engaging and interactive learning environment, thereby enhancing students' motivation and comprehension. This study provides practical implications for mathematics education in elementary schools. The combination of the singing method and TASAPA media can serve as an effective alternative to improve students' learning outcomes. Further research is recommended to explore this method for other topics or educational levels.*

**Keywords:** Singing Method, Ladder Of Length Units (TASAPA), Story Problems, Length Units, Mathematics.

**PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah sarana untuk mengembangkan potensi peserta didik guna kemajuan bangsa. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, pendidikan bertujuan menciptakan suasana belajar yang memungkinkan peserta didik mengembangkan spiritualitas,

kecerdasan, akhlak, dan keterampilan yang diperlukan dalam kehidupan.

Matematika, sebagai ilmu dasar, memiliki peran penting dalam pendidikan, membantu siswa berpikir logis, kritis, serta mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Menurut Ananda dan Damri (2021), tujuan pendidikan matematika di sekolah dasar adalah membekali siswa dengan kemampuan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Namun, hingga kini, banyak siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami matematika. OECD (2022) mencatat 71% siswa Indonesia belum mencapai kompetensi minimum dalam matematika, menunjukkan perlunya metode pembelajaran yang lebih efektif dan menarik. Minat belajar yang tinggi dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan (Husnidar & Hayati, 2021).

Pendidikan matematika telah lama menjadi fokus utama dalam kurikulum pendidikan di sekolah dasar (SD) di Indonesia. Namun, sampai saat ini keberhasilan belajar matematika belum seperti yang diharapkan semua pihak. Jika proses penyampaian ilmu pengetahuan kurang efektif, hal ini dapat berdampak pada pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang disampaikan (Lestari, 2021). Menurut OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) pada tahun 2022, sekitar 71% siswa belum mencapai tingkat kompetensi minimum dalam matematika. Ini menunjukkan bahwa banyak siswa di Indonesia masih mengalami kesulitan saat menghadapi situasi yang memerlukan keterampilan pemecahan masalah matematika. Hal ini menjadi tantangan oleh guru untuk menemukan metode serta media pembelajaran yang efektif agar siswa dapat memahami konsep-konsep abstrak dengan mudah dan menyenangkan. Jika siswa memiliki minat belajar yang tinggi, maka hasil belajarnya akan semakin baik. Siswa yang memiliki minat belajar yang tinggi kemungkinan besar akan mempelajari materi yang diminatinya (Husnidar & Hayati, 2021).

Konsep satuan panjang merupakan materi penting dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, mencakup satuan seperti meter, centimeter, dan milimeter serta konversinya. Pemahaman konsep ini esensial dalam kehidupan sehari-hari, namun siswa kelas III SD sering mengalami kesulitan, terutama dalam menyelesaikan soal cerita.

Soal cerita menuntut siswa untuk memahami konteks, mengidentifikasi informasi, dan menentukan langkah penyelesaian yang tepat. Penelitian Andri dkk. (2020) menunjukkan bahwa banyak siswa kesulitan dalam memahami konsep dan perhitungan soal cerita. Clemem (dalam Oktaviani, 2017) merekomendasikan prosedur Newman dalam penyelesaian soal cerita, meliputi membaca soal, memahami masalah, transformasi, keterampilan proses, dan penulisan jawaban akhir.

Berdasarkan penelitian ataupun observasi saya pada kelas III SDN Panjuran, ternyata banyak siswa yang belum memahami materi satuan panjang terutama dalam menyelesaikan soal cerita. Menurut Muncarno (dalam Sudirman, dkk, 2019), kesulitan siswa dalam mengerjakan soal cerita disebabkan oleh kurangnya ketelitian dalam membaca dan memahami setiap kalimat, mengidentifikasi informasi yang diberikan dan apa yang di tanyakan, serta menentukan cara penyelesaian dengan tepat. Kenyataan di lapangan mengindikasikan bahwa guru cenderung merancang pembelajaran tanpa melalui proses analisis yang cermat sesuai dengan kaidah dan prinsip perencanaan pembelajaran. Akibatnya, penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) lebih terlihat sebagai pemenuhan kebutuhan administratif semata, sementara proses pembelajaran dijalankan sebagai rutinitas tanpa perencanaan dan pengembangan yang semestinya (Fanani, 2021). Peneliti juga menemukan bahwa dalam proses pembelajaran sehari-hari, metode yang digunakan seringkali masih mengikuti pola pembelajaran konvensional dengan metode ceramah. Sementara, media pembelajaran belum banyak diterapkan hanya memanfaatkan media papan tulis atau cerita dari buku siswa. Beberapa tantangan muncul ketika banyak siswa terlihat mengantuk, bosan, atau kesulitan dalam menjawab soal. Kondisi ini mungkin terkait dengan perlunya pendekatan yang lebih bervariasi dan kreatif dalam proses pembelajaran di kelas.

Untuk mengatasi masalah dalam proses belajar mengajar tersebut peneliti mencoba mencari metode serta media pembelajaran yang tepat untuk mata pelajaran matematika materi satuan panjang ini. Sehingga, peneliti memilih dan menggunakan metode bernyanyi dengan media pembelajaran tangga satuan panjang (TASAPA) untuk membantu siswa dalam pembelajaran. Perpaduan metode bernyanyi dan media TASAPA memberikan pendekatan pembelajaran yang unik dan efektif. Dengan metode bernyanyi membantu siswa mengingat materi, dan media TASAPA membantu mereka memahami konsep melalui visualisasi. Kombinasi tersebut menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik serta meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dalam satuan cerita panjang

Penggunaan lagu dalam pembelajaran matematika dapat menjadi alat bantu yang efektif untuk meningkatkan daya ingat siswa melalui ritme dan lirik yang berulang (Hafiz, 2021). Metode bernyanyi membantu siswa yang kurang menyukai matematika agar lebih termotivasi dan menikmati proses belajar. Suasana santai yang tercipta juga mengurangi rasa bosan dan jenuh. Selain itu, media pembelajaran berperan dalam memperjelas konsep yang diajarkan. Media visual seperti tangga satuan panjang (TASAPA) dapat memudahkan siswa memahami hubungan antar satuan panjang dengan representasi konkret. TASAPA membantu siswa melihat perbandingan dan proses konversi antar satuan panjang dengan lebih jelas (Putra, 2021).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh penggunaan metode bernyanyi berbantuan media Tangga Satuan Panjang (TASAPA) terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita satuan panjang siswa kelas III SDN Panjunan.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **1. Teori Belajar**

#### **a. Teori Konstruktivisme**

Teori konstruktivisme dalam pendidikan menekankan bahwa siswa membangun pemahamannya sendiri melalui pengalaman belajar, bukan sekadar menerima informasi dari guru (Cahyo, 2013). Dalam konteks penyelesaian soal cerita satuan panjang, teori ini diterapkan melalui media TASAPA dan metode bernyanyi. Pendekatan ini membantu siswa memahami konsep satuan panjang secara konkret, sehingga mereka tidak hanya menghafal rumus, tetapi juga memahami hubungan antar satuan dengan lebih baik.

#### **b. Teori Kognitif**

Jerome Bruner dalam teori kognitifnya menekankan pentingnya tahapan pembelajaran yang sistematis melalui tiga tahap representasi menurut Sutarto (2017) enaktif (pengalaman langsung), ikonik (penggunaan gambar atau visual), dan simbolik (penggunaan simbol abstrak):

1. Enaktif – Siswa memahami konsep satuan panjang melalui pengalaman langsung menggunakan media TASAPA, misalnya naik tangga berarti dibagi 10 dan turun tangga berarti dikalikan 10.
2. Ikonik – Siswa mulai memahami konsep melalui representasi visual, seperti tangga satuan panjang yang memudahkan mereka menghubungkan soal cerita dengan penyelesaiannya.
3. Simbolik – Siswa menyelesaikan soal secara abstrak menggunakan angka dan kata-kata. Metode bernyanyi memperkuat pemahaman dengan memberikan ingatan simbolik tentang aturan konversi satuan panjang.

## **Metode Bernyanyi**

Metode bernyanyi dapat menarik minat siswa dalam belajar, terutama dalam matematika. Bernyanyi tidak hanya menyenangkan tetapi juga meningkatkan daya ingat siswa terhadap konsep yang diajarkan (Mitha dkk., 2023). Menurut Hutabarat (2020), bernyanyi melibatkan teknik khusus yang berbeda dari berbicara.

Keberhasilan metode ini bergantung pada kemampuan guru dalam membawakan lagu

dengan menarik agar siswa antusias dan aktif dalam belajar (Murni dkk., 2020). Beberapa keunggulan metode ini adalah menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, memotivasi siswa, serta mendorong interaksi sosial dan pendidikan karakter (Triatnasari, 2017). Namun, metode ini juga memiliki keterbatasan, seperti sulit diterapkan di kelas besar, kurang efektif bagi siswa pendiam, dan potensi mengganggu kelas lain. Jika diterapkan dengan baik, metode bernyanyi dapat menjadi strategi pembelajaran yang efektif sesuai dengan kondisi kelas dan karakteristik siswa.

### **Pembelajaran Matematika.**

Matematika adalah ilmu logika yang berkaitan dengan bentuk, susunan, besaran, serta konsep yang saling berhubungan. Secara etimologis, kata matematika berasal dari bahasa Yunani yang berarti "mempelajari," sehingga erat kaitannya dengan akal dan nalar (Wandini). Matematika terbentuk melalui pengalaman manusia yang diolah secara analitis menggunakan penalaran, menciptakan konsep yang dapat dipahami dan diterapkan secara sistematis (Awaludin, 2021).

Menurut Awaludin, matematika bersifat abstrak, aksiomatik, dan deduktif. Ilmu ini berkembang menjadi ilmu terapan yang mendukung kemajuan teknologi dan kehidupan manusia (Wandini, 2019). Fahrurrozi dan Hamdi (dalam Awaludin, 2021) mengemukakan beberapa sifat matematika, yaitu:

1. Ilmu Terstruktur – Matematika memiliki urutan sistematis, dimulai dari aksioma hingga teorema, dengan hubungan logis antar konsepnya.
2. Ilmu Deduktif – Kebenaran dalam matematika diperoleh melalui pembuktian deduktif, bukan generalisasi induktif.
3. Ilmu tentang Pola dan Hubungan – Matematika mengidentifikasi keteraturan, pola, dan hubungan antar konsep.
4. Bahasa Universal – Matematika menggunakan simbol dan aturan yang memungkinkan komunikasi yang jelas dan efisien.
5. Ratu dan Pelayan Ilmu – Matematika menjadi dasar bagi ilmu lainnya dan tidak bergantung pada disiplin ilmu lain dalam perkembangannya.

Dalam pembelajaran, teori Bruner menekankan bahwa anak harus diberikan kesempatan memanipulasi benda konkret sebelum memahami konsep abstrak. Pembelajaran matematika di sekolah dasar memiliki karakteristik khusus, seperti metode spiral, pendekatan konkret ke abstrak, penggunaan alat peraga, pembelajaran berbasis permainan, serta kolaborasi. Fungsi matematika dalam pembelajaran meliputi perannya sebagai alat bantu, pola pikir, dan ilmu pengetahuan, yang bertujuan untuk membangun kompetensi peserta didik.

### **Media Pembelajaran**

Media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi guna mendukung proses pembelajaran. Kata "media" berasal dari bahasa Latin yang berarti perantara, sementara "pembelajaran" merujuk pada proses yang membantu individu belajar. Media pembelajaran dapat berupa alat grafis, fotografis, atau elektronik yang mempermudah penyampaian materi dari guru ke siswa, serta merangsang perhatian, minat, dan pemahaman siswa (Sukiman, 2012; Hasibuan dalam Arfandi, 2020).

Fungsi media pembelajaran meliputi meningkatkan atensi, afeksi, kognisi, dan kompensasi dalam pembelajaran (Levie dan Lentz dalam Abdul Wahid, 2018). Media juga memperlancar interaksi antara guru dan siswa, memperjelas informasi, serta membuat proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif. Penggunaan media ini dapat mempersingkat waktu, menghemat tenaga, dan meningkatkan kualitas pembelajaran dengan memberikan pengalaman belajar yang lebih fleksibel dan sesuai dengan gaya belajar individu.

Secara keseluruhan, media pembelajaran tidak hanya membantu dalam penyampaian materi secara lebih efektif, tetapi juga memotivasi siswa dan meningkatkan pemahaman mereka terhadap materi. Hal ini berkontribusi pada pencapaian tujuan pembelajaran yang lebih efisien

dan menyenangkan.

## METODOLOGI

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen jenis Posttest-Only Control Group Design untuk mengetahui pengaruh metode bernyanyi berbantuan media TASAPA terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita satuan panjang pada siswa kelas III SD. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Panjunan, Sidoarjo, pada 28-30 November 2024 dengan populasi seluruh siswa kelas III. Sampel penelitian diambil dengan teknik total sampling, yakni seluruh populasi digunakan sebagai sampel, membandingkan kelas eksperimen yang menggunakan metode bernyanyi berbantuan media TASAPA dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Data dikumpulkan menggunakan posttest yang terdiri dari 10 soal uraian untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita satuan panjang. Instrumen penelitian ini diuji validitasnya dan analisis data dilakukan dengan uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil pengujian akan digunakan untuk menganalisis perbedaan kemampuan antara kelas eksperimen dan kontrol melalui uji hipotesis statistik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

#### 1. Data hasil posttest Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Menggunakan Metode Bernyanyi Berbantuan Media TASAPA

Data yang diambil pada kelas eksperimen dan kelas kontrol merupakan data hasil kemampuan menyelesaikan soal cerita pada materi satuan panjang kelas III SDN Panjunan. Adapun hasil belajar siswa disajikan dalam tabel yang berada dalam lampiran 12 dan lampiran 13.

Tabel 1. Rekapitulasi Penilaian Hasil Tes

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi
1	Eksperimen	23	72	93
2	Kontrol	23	38	82

#### 2. Analisis Data

##### A. Uji Validitas

Setelah proses validasi dilakukan oleh para ahli yang kompeten, diperoleh penilaian yang menggambarkan sejauh mana modul ajar tersebut layak digunakan. Hasil dari kedua validasi tersebut akan dituangkan dalam bentuk tabel yang memuat penilaian dari Drs. Achmad Fanani, S.T., M.Pd., dan Sunarwati, S.Pd. Tabel ini akan menunjukkan berbagai aspek yang dinilai, seperti kelengkapan materi, kesesuaian dengan kurikulum, serta keterpaduan antara teori dan praktik dalam modul ajar. Tabel ini juga akan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan atau penyesuaian berdasarkan masukan dari para validator.

##### 1) Uji Validitas Modul

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Modul Ajar

No.	Aspek Penilaian	Validator		Rata-rata	Rerata	Keterangan
		1	2			
1.	Identitas Mata Pelajaran	3	3	3	3,3	Sangat Valid
2.	Perumusan Indikator	3	4	3,5		
3.	Perumusan Tujuan Pembelajaran	3	4	3,5		
4.	Pemilihan Mata Pelajaran	3	3,6	3,3		
5.	Pemilihan Sumber Belajar	3	3	3		

6.	Skenario Pembelajaran	3	4	3,5		
----	-----------------------	---	---	-----	--	--

Berdasarkan tabel 2 hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa modul ajar yang digunakan dalam penelitian ini “Sangat Valid” sehingga dapat digunakan.

## 2) Uji Validitas Metode dan Media

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Metode dan Media

No.	Aspek Penilaian	Validator		Rata-rata	Rerata	Keterangan
		1	2			
1.	Metode Bernyanyi	3	3,3	3,15	3,17	Valid
2.	Media TASAPA	3	3,4	3,2		

Berdasarkan tabel 3 hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa metode dan media pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini “Valid” sehingga dapat digunakan

## 3) Uji Validitas Tes

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Tes

No.	Aspek Penilaian	Validator		Rata-rata	Rerata	Keterangan
		1	2			
1.	Komponen Isi	3	3,7	3,35	3,3	Sangat Valid
2.	Bahasa dan Penulisan Soal	3	3,5	3,25		
3.	Kesimpulan	3	3,6	3,3		

Berdasarkan tabel 4. hasil analisis yang diperoleh menunjukkan bahwa soal tes yang digunakan dalam penelitian ini “Sangat Valid” sehingga dapat digunakan

## B. Uji Prasyarat

### 1) Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menentukan apakah data posttest dari kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal. Uji ini penting untuk memastikan analisis statistik selanjutnya dapat dilakukan dengan asumsi distribusi normal. Kriteria pengujian menggunakan nilai signifikansi (sig), di mana jika  $\text{sig} > 0,05$ , data berdistribusi normal, sedangkan jika  $\text{sig} < 0,05$ , data tidak berdistribusi normal. Analisis dilakukan menggunakan SPSS versi 26 dengan metode Shapiro-Wilk.

Hipotesis Uji Normalitas :

$H_a$  : Data berdistribusi normal

$H_0$  : Data tidak berdistribusi normal

Tabel 5. Uji Normalitas Data

### Tests of Normality

#### Kolmogorov-Smirnova Shapiro-Wilk

kelas		Statisic	df	Si g.	Statisic	df	Si g.
hasil belajar	kelas eksperimen	.107	23	.200*	.945	23	.225
	kelas kontrol	.103	23	.200*	.965	23	.573

Dari uji asumsi normalitas pada Tabel 5, didapatkan bahwa p-value hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing sebesar 0.225 dan 0.573 dimana nilai tersebut lebih dari  $\alpha$  (0.05), maka terima  $H_a$ . Jadi dapat disimpulkan bahwa data variabel hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

### 2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengevaluasi apakah varians hasil posttest dari kelas kontrol dan kelas eksperimen sama. Data dinyatakan homogen jika nilai signifikansi (sig)  $> 0,05$ , sedangkan jika  $\text{sig} < 0,05$ , maka data tidak homogen. Pengujian dilakukan menggunakan SPSS versi 26 dengan metode Levene.

Tabel 6. Uji Homogenitas  
Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
hasil belajar	Based on Mean	3.533	1	44	.067
	Based on Median	3.548	1	44	.066
	Based on Median and with adjusted df	3.548	1	33.56 3	.068
	Based on trimmed mean	3.609	1	44	.064

Dari uji asumsi homogenitas pada Tabel 6, didapatkan bahwa nilai Signifansi (0.067) >  $\alpha$  (0.05) maka menerima  $H_0$ . Jadi dapat disimpulkan bahwa ragam variabel hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol penelitian ini adalah homogen.

Berdasarkan hasil uji normalitas yang telah disajikan pada tabel 4.5 telah berdistribusi normal dan uji homogenitas yang disajikan pada tabel 4.6 telah berdistribusi homogen. Dengan demikian, penelitian eksperimen dapat dilakukan karena uji prasyarat telah terpenuhi

### C. Uji Hipotesis

Uji hipotesis (t-test) dilakukan untuk menganalisis pengaruh pembelajaran terhadap nilai posttest siswa kelas III pada materi satuan panjang di SDN Panjuran Sidoarjo. Pengujian ini menggunakan tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Jika nilai sig > 0,05, maka  $H_0$  diterima, yang berarti tidak terdapat pengaruh signifikan. Sebaliknya, jika sig < 0,05, maka  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan pada kemampuan siswa.

$H_0$  = tidak terdapat pengaruh

$H_a$  = terdapat pengaruh

Tingkat signifikansi dalam uji-t ditetapkan pada  $\alpha = 0,05$ . Jika nilai sig > 0,05, maka  $H_0$  diterima, yang berarti tidak terdapat pengaruh signifikan pada kemampuan siswa. Sebaliknya, jika sig < 0,05, maka  $H_a$  diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan pada kemampuan siswa.

Tabel 7. Uji T-test  
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variance s		t-test for Equality of Means						
				F	Sig. .	t	df	Sig. (2- taile d)	Mean Differ ence	Std. Error Differ ence
		Low er	Upp er							
hasil belaj ar	Equal varian ces assum ed	3.5 33	.06 7	10.0 84	44	.000	27.739	2.751	22.1 95	33.2 83
	Equal varian			10.0 84	35.4 12	.000	27.739	2.751	22.1 57	33.3 21

ces not assum ed								
---------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

Berdasarkan perhitungan uji Independent Sample T-Test pada tabel 7. dapat dilihat kolom T-Test for Equality Of Mean diperoleh sig (2-tailed) dengan nilai ( $0,000 < 0,05$ ) hingga  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima, maka terdapat perbedaan signifikansi antara pengaruh metode bernyanyi berbantuan media Tangga Satuan Panjang (TASAPA) terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita satuan panjang siswa kelas III SDN Panjunan Sidoarjo.

### **Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode bernyanyi berbantuan media Tangga Satuan Panjang (TASAPA) memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita satuan panjang pada siswa kelas III SDN Panjunan. Perbedaan mencolok antara nilai posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan keberhasilan penerapan metode ini. Metode bernyanyi menciptakan suasana interaktif dan menyenangkan, membantu siswa menghafal dan memahami urutan satuan panjang dengan lebih mudah. Selain itu, penggunaan media TASAPA yang berbasis visualisasi konkret juga efektif dalam memahami konsep satuan panjang.

Analisis data menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata lebih tinggi (83) dibandingkan kelas kontrol (55), yang mengindikasikan peningkatan signifikan pada pemahaman siswa di kelas eksperimen. Siswa di kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional kesulitan dalam memahami soal cerita, sementara siswa di kelas eksperimen lebih mudah melakukan konversi satuan panjang dan menjelaskan langkah-langkahnya secara logis.

Penelitian ini menyarankan penggunaan metode bernyanyi berbantuan media TASAPA sebagai alternatif pembelajaran yang efektif dan menyenangkan, yang dapat diterapkan pada materi lain dengan karakteristik serupa. Dalam kajian teoritis, penggunaan metode ini sesuai dengan teori kognitif dan konstruktivisme, yang menekankan pembelajaran aktif. Hasil penelitian ini juga mendukung kajian empiris sebelumnya yang menunjukkan bahwa media konkret efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, seperti sampel terbatas dan durasi yang singkat, sehingga penelitian lanjutan dengan cakupan lebih luas diperlukan untuk menggali lebih dalam efektivitas metode ini. Secara keseluruhan, metode bernyanyi berbantuan media TASAPA terbukti meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita satuan panjang dan memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh metode bernyanyi berbantuan media TASAPA terhadap kemampuan menyelesaikan soal cerita satuan panjang kelas III SDN Panjunan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agus N Cahyo. (2013). *Panduan Aplikasi Teori-Teori Belajar Mengajar Teraktual Dan Terpopuler*. Jogjakarta: Divapres.
- Ananda, Y., & Damri, D. (2021). Peningkatan Kemampuan Menentukan Nilai Tempat Bilangan Melalui Media Tangga Pintar Bagi Anak Kesulitan Belajar Berhitung Kelas IV di SDN 06 Batang Anai. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1138–1146. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i2.561>
- Andri, Wibowo, D., & Agia, Y. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Kelas V SD Negeri Rajang Begantung II. *J-PiMat*, 2(2), 231-241.
- Anggriani, P., Amri, M. A., & Siska, M. P. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap

- Hasil Belajar Matematika Siswa. *Lattice Journal: Journal of Mathematics Education and Applied*, 3(2), 210. <https://doi.org/10.30983/lattice.v3i2.7621>
- Arfandi. (2020). Pemanfaatan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran PAI di Sekolah. *Jurnal Studi Pendidikan dan Pedagogi Islam*, 66.
- Awaludin, A. A. (2021). *Teori Dan Aplikasi Pembelajaran Matematika di SD/MI*. Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.
- Ayuwirdayana. (2019). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Berdasarkan Prosedur Newman Di MTsN 4 Banda Aceh. *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 1(2).
- Dwidarti, U., Mampouw, H. L., & Setyadi, D. (2019). Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Himpunan. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 315–322.
- Erviana, V. Y., & Muslimah, M. (2019). Pengembangan media pembelajaran tangga pintar materi penjumlahan dan pengurangan kelas I sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 11(1), 58–68. <https://doi.org/10.21831/jpipfip.v11i1.23798>
- Fanani, A. (2021). Urgensi Analisis Conten Dalam Perencanaan Dan Pengembangan Pembelajaran Inovativ. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(02), 266–271. <https://doi.org/10.21009/jpd.v11i02.19055>
- Ferdinni Haryanti. (2020). Pengaruh Metode Bernyanyi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas III A Pada Pembelajaran Matematika (Perkalian) di MI Almursyidiyyah, 114.
- Foridiana, dkk. (2021). Analisis Kemampuan Berhitung Dengan Penerapan Media Tangga Pintar Pada Anak Kelompok B di Paud Ibnu Sina Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 2(2).
- Hafiz, Alwan. (2021). Pengembangan Lagu Anak-Anak untuk Belajar Matematika Kelas III dengan Tema Perkalian dan Pembagian SDN 04 Masbagik. *Jurnal Seni Pertunjukan TAMUMATRA*, 4(1), 64.
- Hapudin, M. S., & Wibowo, H. P. (2021). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Soal Matematika Satuan Panjang Pada Bimbingan Belajar. *Seminar Nasional Ilmu Pendidikan Dan Multi Disiplin*, 4(Hapudin 2019), 157–164.
- Husnidar, H., & Hayati, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Asimetris: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 2(2), 67–72. <https://doi.org/10.51179/asimetris.v2i2.811>
- Hutabarat, H. S. (2020). Minat Belajar Mengenal Huruf Abjad Siswa Dengan Metode Bernyanyi. *Ittihad*, 4(2).
- Ibrahim, M. A. (2022). Jenis, Klasifikasi, dan Karakteristik Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Islam*, 106-113.
- Imam Ghozali, A. (2011). *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Indah Suciati. (2021). Permainan “Ular Tangga Matematika” Pada Materi Bilangan Pecahan. *Kognitif: Jurnal Riset HOTS Pendidikan Matematika*, 1(1), 10–21. <https://doi.org/10.51574/kognitif.v1i1.5>
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal- Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Lestari, L. W. (2021). Media Tangga Pintar (Smart Stair) untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Materi Satuan Alat Ukur. *Pemerintahan, Pembangunan, Dan Inovasi Daerah*, 3(1), 24–31.
- Luthfiyah, Nuri Aisyatul. (2023). *Pengembangan Media Tangga Satuan Panjang Pembelajaran Matematika Kelas III Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Jember*. Skripsi.
- Mitha, C., Lintang, G., & Zudhah, P. (2023). Metode Bernyanyi Pada Matematika SD Kelas 3. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 4(3).
- Murni, D., Hente, A., & Nurmiati. (2020). Meningkatkan Kognitif Anak Usia Dini melalui Metode Bernyanyi di Kelompok B TKAI-Khairaat Poi. *Early Childhood Education Indonesian Journal (ECEIJ)*, 3(2).
- Nulhakim, L. (2014). *Pengembangan Media dan Sumber Belajar*. Permata Banjar Asri: Untirta.
- Nurchayani, Amalia. (2020). Pengaruh Media Buku Dongeng Terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Satuan Panjang pada Siswa Kelas III SD Hang Tuah 10 Juanda Sidoarjo. Skripsi. Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Nurfadhilah, Septy. (2021). *Media Pembelajaran*. Tangerang: CV Jejak.

- Nurmalaysia, A., & Ibrahim, M. (2020). Penerapan Metode Bernyanyi untuk Meningkatkan Kosakata Bahasa Arab Siswa Kelas XI MA Muallimin Muhammadiyah Makassar. *Al-Maraji': Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 4(2), 22-37.
- Oktaviani, D. (2017). Analisis Tipe Kesalahan Berdasarkan Teori Newman dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Mata Kuliah Matematika Diskrit. *EduSains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 5(2), 22-32.
- Putra, S. H. J. (2021). Effect of Science, Environment, Technology, and Society (SETS) Learning Model on Students' Motivation and Learning Outcomes in Biology. *Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 17(2), 145–153. <https://doi.org/10.32939/tarbawi.v17i2.1063>
- Qolbi, Nur. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Tangga Pintar Satuan Panjang Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SD Inpres Bontomanai. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Ramli, M. (2012). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Banjarmasin: IAIN Antasari Press.
- Sianturi, R. (2022). Uji homogenitas sebagai syarat pengujian analisis. *Jurnal Pendidikan, Sains Sosial, Dan Agama*, 8(1), 386–397.
- Sudirman, S., Cahyono, E., & Kadir, K. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Pesisir Ditinjau Dari Perbedaan Gender. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, 3(2).
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. ALFABETA.
- Sukardi, M. (2012). *Evaluasi Pendidikan Prinsip dan Operasionalnya*. Jakarta: Bumi Aksara, hal. 53.
- Sukardi. (2013). *Metode Penelitian Tindakan Kelas: Implementasi Pengembangan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani.
- Supriadi Anton, Maria Botifar, & Deri Wanto. (2021). Konsep Dasar Evaluasi Dan Implikasinya Dalam Evaluasi Pembelajaran PAI Di SD 19 Lubuk Linggau. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 1, 36-48.
- Sutarto. (2017). Teori Kognitif dan Implikasinya Dalam Pembelajaran, 1(02), 1–26.
- Triatnasari, V. (2017). *Penggunaan Metode Bernyanyi Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Kelas III B Min 11 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2016/2017*. (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Wahab, A. (2021). *Media Pembelajaran Matematika*. Jakarta: UI Press.
- Widiastuti, I., & Aryani, M. (2021). Pembelajaran Matematika Dengan Media Bernyanyi pada Siswa Kelas I SD. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2).
- Widyastuti, L. (2020). Pembelajaran Sains Menggunakan Metode Bernyanyi. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 17(2), 24-32.
- Yuliati, D. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Matematika Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran*, 2(2).