

PENGARUH MEDIA TAPARAT TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA SISWA KELAS II SDN 2 GEMIRINGLOR

**Sinkha Arza Khaq, Fadila Nur Rohmah, Mutiara Triana Zain, Ana Maria Shofiana, Cindy
Febiana, Fatikhathun Najikhah**
Universitas Muria Kudus

202033003@std.umk.ac.id, 202033011@std.umk.ac.id,
202033017@std.umk.ac.id, 202033018@std.umk.ac.id, 202033043@std.umk.ac.id,
fatikhathun.najikhah@umk.ac.id

ABSTRAK

Media Tangga Satuan Panjang dan Berat yang bisa disebut TAPARAT ini merupakan media belajar Matematika yang berupa papan tangga, dimana media TAPARAT tersebut dilengkapi dua sisi satuan yang berbeda, yaitu satuan panjang dan satuan berat yang apabila naik atau turun menggunakan bantuan lompatan seekor katak untuk menghitung berapa lompatan atau konversi satuannya. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk membantu siswa dalam memahami materi satuan panjang dan berat serta mengetahui hasil belajar siswa menggunakan media TAPARAT di kelas II Fase A SDN 2 Gemiringlor, Jepara. Penelitian ini termasuk dalam penelitian Research and Development (R&D) dengan Model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara observasi dan angket. Media mendapatkan validasi oleh ahli sebesar 83,75% dari jumlah maksimal persentase 100% yang dikategorikan sangat layak kemudian di uji efektifitas nya dengan menggunakan one group pretest-post-test design yang dilakukan untuk mengukur perbandingan hasil belajar siswa. Hasil pretest diperoleh nilai rata-rata siswa 53,6 dan hasil post-test setelah siswa menggunakan media TAPARAT mendapatkan nilai rata-rata sebesar 83,9 yang berarti ada kenaikan hasil belajar siswa sebesar 30,3 point atau 56,5% dengan nilai signifikansi uji-t $0,000 < 0,05$. Oleh karena itu, media TAPARAT layak digunakan dalam proses pembelajaran dan terbukti efektif meningkatkan hasil belajar matematika Kelas II SDN 2 Gemiringlor.

Kata Kunci: Media, Satuan, R & D

PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan menjadi salah satu cermin bangsa yang maju. Pola pikir masyarakat dalam bertindak adalah cerminan tolak ukur pendidikan yang tertanam dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu derajat suatu bangsa dapat terbentuk dengan adanya pendidikan. Dimana tercantum dalam Sistem Pendidikan Nasional yang tertera pada pasal 1 ayat 1 UU No. 20 Tahun 2003 “Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar siswa mampu mengembangkan potensi yang dimiliki guna menumbuhkan daya spiritual keagamaan, mengendalikan diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak serta keterampilan yang dibutuhkan selama kehidupan masyarakat, bangsa dan

negara.” (Rahman et al., 2021).

Guru diharuskan mampu menggunakan media yang bisa mengaktifkan siswa. Selain itu guru juga diharapkan mampu memerankan dirinya sebagai motivator serta fasilitator dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Akan tetapi, realitanya seringkali dijumpai komunikasi verbal guru yang monoton, sehingga siswa merasa bosan dan pembelajaran tidak terjadi dari dua arah, hal ini menyebabkan kurangnya minat siswa dalam pembelajaran matematika. (Hakim et al., 2021)

Media pembelajaran yang disusun dengan baik ialah alat bantu transfer ilmu dari guru kepada siswa yang bisa membantu proses pembelajaran jadi lebih menarik. Penggunaan media ataupun alat-alat modern di dalam pembelajaran bukan bermaksud mengubah atau mengganti metode mengajar yang baik, melainkan untuk memenuhi serta menolong para guru dalam menyampaikan materi ataupun informasi. Menurut Anderson, alat peraga yakni sebagai media atau perlengkapan yang digunakan untuk membantu para pengajar. Sedangkan menurut Estiningsih, pengertian alat peraga adalah media pembelajaran yang mengandung atau membawa ciri-ciri dari konsep yang dipelajari (Ulandari et al., 2022). Dengan memakai media TAPARAT ini diharapkan terjalin interaksi antara guru dengan siswa secara optimal sehingga bisa mencapai hasil belajar yang sesuai dengan tujuan.

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di lapangan peneliti melihat bahwa pengajaran di Kelas II SDN 2 Gemiring Lor, materi “Satuan Panjang dan Satuan Berat” biasanya dilakukan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, membaca buku, tanya jawab, mengerjakan soal, guru menerangkan dari buku tidak disertai dengan penggunaan alat peraga untuk menunjang pemahaman siswa yang kesulitan untuk memahami materi Satuan Panjang dan Satuan Berat.

Kelemahan pelaksanaan pembelajaran matematika pada materi Satuan Panjang dan Satuan Berat yaitu siswa belum paham mengenai konversi dari satuan Panjang dan satuan berat. Pembelajarannya masih berpusat pada guru (TCL) dan pada beberapa siswa saja sehingga ada beberapa siswa terlihat pasif. Hal tersebut ditunjukkan dengan perhatian beberapa siswa yang kurang, biasanya siswa ramai atau melakukan hal-hal yang menurutnya mengasyikkan, misalnya bermain sendiri

saat kegiatan atau bahkan menggoda temannya, lari-lari di dalam kelas, karena kurang dilibatkan dalam proses pembelajaran. Pengetahuan yang diperoleh juga terbatas pada informasi yang diberikan oleh guru. Akibatnya kemampuan siswa dalam menerima dan memahami konsep pengetahuan masih kurang. Cara pembelajaran ini akan membuat anak menjadi bosan dan malas dalam mengikuti pembelajaran, dapat dilihat dari anak-anak yang biasa aktif menjadi malas dan bosan, tidak mempunyai semangat belajar. Minat belajar dan motivasi siswa juga semakin berkurang, dan semakin malas yang akan berdampak pada hasil belajar siswa kelas II SDN 2 Gemiring Lor.

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa, keaktifan siswa, kreativitas siswa, serta meningkatkan motivasi belajar siswa seorang guru harus mempunyai banyak inovasi-inovasi dalam pembelajaran. Guru profesional dituntut harus dapat melakukan pembelajaran di dalam kelas dengan berbagai model-model pembelajaran yang mampu membangkitkan kreativitas siswa dan motivasi semangat belajar siswa untuk mencari tahu hal-hal baru dalam belajar. Penggunaan model pembelajaran yang sesuai dan media pembelajaran yang mendukung sebuah pembelajaran merupakan cara untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan bantuan alat peraga “TAPARAT (Tangga Satuan Panjang dan Berat” merupakan salah satu inovasi dalam sebuah pembelajaran yang memungkinkan siswa akan antusias dalam belajar karena adanya alat bantu pembelajaran atau alat peraga. Siswa akan lebih mudah memahami materi Satuan Panjang dan Satuan Berat menggunakan alat peraga TAPARAT, alat peraga ini akan membantu siswa dalam melakukan konversi satuan panjang dan satuan berat dengan lebih mudah karena siswa kelas II adalah siswa yang memiliki karakter suka belajar sambil bermain, apalagi dengan alat peraga yang unik.

Dalam memilih model pembelajaran juga terdapat kelebihan dan kelemahan namun guru dituntut harus bisa meminimalisir kelemahan-kelemahan tersebut, di samping itu kelebihan yang ada pada model pembelajaran yang tepat akan memberikan makna dan pemahaman siswa sehingga memperlancar dan mempercepat tercapainya tujuan pada suatu proses belajar mengajar. Berangkat

dari pemikiran diatas, maka peneliti mengadakan penelitian mengenai Pengaruh Media “TAPARAT” Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas II SDN 2 Gemiringlor.

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (*Research And Development/ R&D*). Penelitian serta pengembangan (*Research And Development/ R&D*) dalam makna luas merupakan penggunaan usaha kreatif serta pengetahuan yang dilakukan sistematis (Izzaturahma et al., 2021). Subjek penelitian ini diantaranya 1) Ahli Media dan Materi Pembelajaran, dan 2) Uji ahli perorangan siswa kelas II di SD. Ahli media dan materi pembelajaran ialah seorang dosen yang mengajar di Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muria Kudus. Subjek uji coba perorangan merupakan 19 orang siswa kelas II di SDN 2 Gemiringlor yang terdiri dari 9 siswa putra serta 10 siswa putri. Model penelitian ini memakai tahap ADDIE yang memberi kesempatan untuk melakukan evaluasi terhadap aktivitas pengembangan pada setiap tahap, model ADDIE mempunyai lima tahap.

Model ini melibatkan tahap-tahap pengembangan model dengan lima langkah/fase pengembangan yang meliputi: *Analysis, Design, Development or Production, Implementation or Delivery dan Evaluations*.

Tabel 1. Tahap Model Penelitian Pengembangan ADDIE

	Konsep	Prosedur Umum	Ket
Analyze	Identitas pemicu terjadinya permasalahan dalam <i>pre-planning</i> yang memikirkan atau memutuskan tentang mata pelajaran atau kursus yang akan diberikan.	Validasi Menentukan tujuan instruksional Menganalisis pelajar Mengaudit sumber yang memungkinkan Mengubah sebuah rencana pengelolaan proyek	Ringkasan Analisis
Design	Verifikasi hasil ataupun prestasi yang diharapkan (tujuan pembelajaran) serta menentukan metode ataupun strategi yang akan diterapkan	Melakukan inventarisasi tugas Membuat tujuan kinerja Menghasilkan strategi pengujian Menghitung Kembali atas investasi	Desain Singkat
Develop	Meningkatkan serta memvalidasi sumber belajar dan pengembangan materi serta strategi pendukung yang diperlukan.	1. Menghasilkan isi 2. Memilah dan mengembangkan media pendukung 3. Mengembangkan bimbingan untuk siswa 4. Mengembangkan bimbingan untuk Guru 5. Melakukan revisi formatif 6. Melakukan uji coba	Sumber Belajar
Implement	Persiapan lingkungan belajar dan pelaksanaan belajar dengan melibatkan siswa.	1. Melibatkan Siswa 2. Melibatkan Guru	Strategi Pelaksanaan
Evaluate	Menilai kualitas produk dan proses pembelajaran	Menentukan kriteria evaluasi Memilih alat evaluasi Melakukan revisi	Rencana Evaluasi

(Hidayat et al.,2021)

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah (1) metode wawancara, digunakan buat mengumpulkan data serta penyampaian informasi dari hasil penelitian. (2) metode kuesioner (angket), digunakan buat mengumpulkan data. (3) metode observasi, ialah suatu cara buat mengadakan evaluasi secara langsung ataupun di tempat penelitian yang sistematis. Jadi, dapat disimpulkan kalau observasi merupakan pengamatan serta pencatatan secara sistematis dengan unsur-unsur yang terlihat dari tempat penelitian tersebut.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian pengembangan media Tangga Satuan Panjang dan Berat yang disebut TAPARAT ini dilakukan pada bulan Maret-Mei 2023. Penelitian ini dilakukan di SDN 2 Gemiringlor, Kecamatan Nalumsari, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah.

C. Uji Coba

Produk media TAPARAT divalidasi oleh ahli. Terdapat dua ahli yang memvalidasi media TAPARAT yaitu ahli media dan materi. Tingkat validitas media diketahui melalui hasil analisis kegiatan uji coba yang dilaksanakan melalui tahap uji validasi dan one group.

1. Uji ahli media dan materi pembelajaran

Kegiatan yang dilakukan ini untuk mengetahui penilaian produk awal dan memberikan saran untuk perbaikan.

2. *One group (pretest-posttest design)*

Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar anak memahami materi dengan media TAPARAT.

D. Subjek Penilai atau Validator

Pada penelitian pengembangan, subjek penilai kualitas media TAPARAT pada pembelajaran matematika kelas II sekolah dasar adalah dua pakar ahli media dan materi. Daftar subjek penilai dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Table 2. Daftar Nama Ahli Media dan Ahli Materi

No	Nama Lengkap	Ahli	Institusi
1.	Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd.	Media	Universitas Muria Kudus
2.	Dr. Sumaji, S.Pd., M.Pd.	Media dan Materi	Universitas Muria Kudus

E. Uji Coba Produk

Produk media pembelajaran TAPARAT yang sudah melewati tahap revisi atau perbaikan, diuji cobakan di kelas II SDN 2 Gemiringlor, Kecamatan Nalumsari, Kabupaten Jepara. Peneliti menyampaikan materi pembelajaran Satuan Panjang dan Berat sekaligus menerapkan media TAPARAT dalam proses pembelajaran matematika.

F. Teknik Analisis Data

Pada dasarnya penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket. Beberapa angket yang diperlukan ialah angket validasi ahli media, angket validasi ahli materi, serta menggunakan *pretest* dan *post-test*.

Tahapan-tahapan analisis data yakni sebagai berikut.

a. Menentukan kevalidan

Rumus yang digunakan untuk menghitung persentase penilaian kevalidan pada ahli media dan materi.

$$X = \frac{\text{Jumlah Skor Hasil Pengumpulan Data}}{\text{Jumlah Butir Soal} \times \text{Skala Point Tertinggi Soal}} \times 100\%$$

Nilai yang diperoleh dari rumus tersebut akan dideskripsikan, supaya memberikan makna pengambilan keputusan pada instrumen memakai tabel konversi yang diadaptasi dari kriteria penilaian yang dikembangkan (Widya Octaviani, 2021)

Tabel 3. Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 4

Deskripsi	Skor	Keterangan
Sangat Baik (SB)	76 - 100	Sangat Layak
Baik (B)	51 - 75	Layak
Cukup Baik (CB)	26 - 50	Kurang Layak
Kurang Baik (KB)	0 - 25	Tidak Layak

b. Pretest dan Post-test

Pretest merupakan tes yang digunakan pada siswa sebelum dilakukan penyampaian materi dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana materi yang telah dikuasai oleh siswa. Sedangkan *post-test* merupakan tes yang dilakukan pada siswa setelah melakukan pembelajaran dengan materi yang telah diajarkan untuk mengetahui perubahan pengetahuan siswa setelah menggunakan media TAPARAT (Magdalena et al., 2021).

Menentukan rata-rata hasil belajar siswa dalam satu kelas.

$$\frac{(\text{Jumlah nilai belajar siswa}) \times 100\%}{\text{Jumlah siswa}}$$

Berdasarkan instrumen penilaian yang digunakan untuk *pretest* dan *post-test* hasil yang didapatkan diklasifikasikan melalui kriteria (Lanna et al., 2022), sebagai berikut;

Table 4. Kriteria Penilaian

No.	Nilai	Kriteria
1.	85,00 - 100	Sangat Baik
2.	70,00 – 84,98	Baik
3.	55,00 – 69,98	Cukup
4.	40,00 – 54,99	Rendah
5.	0 – 39,99	Sangat Rendah

Menentukan persentase kenaikan hasil belajar siswa dalam satu kelas. Untuk menghitung persentase dengan cara:

$$\frac{\text{Selisih (dari rata-rata)}}{\text{Nilai Rata-rata awal (nilai sebelumnya)}} \times 100\%$$

c. Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh media “TAPARAT” terhadap hasil belajar matematika pada siswa kelas II SDN 2 Gemiringlor. Pengaruh penggunaan media TAPARAT dapat dilihat dari hasil nilai *pretest* yang dibandingkan dengan hasil nilai *post-test* menggunakan pengujian hipotesis uji-t *paired sampels test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Hasil Penelitian

1. Analisis (Analyze)

- a. Analisis masalah dilakukan dengan cara melakukan wawancara dengan narasumber yaitu Ibu Ro’sin Nadhiroh, S.Pd. Guru Kelas II Sekolah Dasar tentang penggunaan media pembelajaran. Dari hasil wawancara guru menjelaskan bahwa sudah ada media pembelajaran dari pemerintah dan dari guru, tetapi tidak semua mata pembelajaran ada media pembelajaran, hal tersebut dikarenakan guru kesulitan untuk membuat media pembelajaran secara efektif dan efisien.
- b. Analisis kajian pustaka, berdasarkan potensi dan masalah yang ada, peneliti mencoba untuk mencari solusi. Solusi tersebut didasari oleh analisis kajian pustaka yang dilakukan oleh peneliti. Selanjutnya berlandaskan atas potensi dan masalah, maka peneliti mengembangkan media pembelajaran TAPARAT. Pengembangan tersebut mengacu dari pendapat ahli yaitu Fina Fakhriyah, S.Pd., M.Pd. dan Dr. Sumaji, S.Pd., M.Pd. yang menyampaikan bahwa media pembelajaran TAPARAT tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- c. Analisis karakteristik siswa, bisa diidentifikasi menjadi faktor yang sangat berpengaruh terhadap proses dan hasil belajar mulai dari kecerdasan,

kemampuan, motivasi, dan faktor sosial-budaya. Penggunaan media TAPARAT dalam kegiatan pembelajaran berpengaruh dalam mengembangkan pemikiran logis tetapi masih terbatas dalam objek konkrit dan mampu mengenali lingkungan sekitar. Sesuai dengan usia siswa (7-9 tahun) dimana usia tersebut masih dalam tahap operasional konkret (Septianti & Afiani, 2020).

2. Desain (Design)

Pada tahap desain media TAPARAT yakni dilakukan dengan cara membuat sebuah media pembelajaran yang diharapkan bisa membantu guru dalam penyampaian materi Satuan Panjang dan Berat. Sehingga siswa dapat aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar (Wardhani, 2018).

3. Tahap Pengembangan (Development)

a. Langkah pengembangan

Pada tahap pengembangan meliputi beberapa hal, antara lain: (1) membuat desain bentuk media, (2) merancang media supaya menarik dengan mewarnai, (3) merancang konsep materi Satuan Panjang dan Berat menggunakan bantuan lompatan seekor katak untuk menghitung berapa lompatan atau konversi satuannya, dan (4) memastikan media aman untuk siswa Kelas II.

b. Penilaian pengembangan

Media TAPARAT telah divalidasi oleh ahli media dan materi. Penilaian validasi media dan materi dilakukan untuk menguji dan mereview kelayakan media dan materi pembelajaran yang akan digunakan untuk pembelajaran di kelas II SDN 2 Gemiringlor.

Hasil persentase skor pada validasi media dan materi adalah 85%. Persentase skor tersebut dapat dihitung dari:

$$X = \frac{\text{Jumlah Skor Hasil Pengumpulan Data}}{\text{Jumlah Butir Soal} \times \text{Skala Point Tertinggi Soal}} \times 100\%$$

Perhitungan:

$$X = \frac{33,5}{10 \times 4} \times 100\% = 83,75\%$$

Hasil validasi media dan materi mendapatkan 83,75% dari jumlah maksimal 100% yang berarti media dapat digunakan tanpa revisi dan sangat layak pada pembelajaran.

4. Penerapan (Implementation)

Setelah media TAPARAT dinyatakan sangat layak sebagai media pembelajaran. Langkah selanjutnya yaitu menerapkan media TAPARAT. Penerapan media TAPARAT dilakukan di kelas II SDN 2 Gemiringlor. Berdasarkan penerapan media TAPARAT tersebut kemampuan siswa dalam memahami materi Satuan Panjang dan Berat dapat diketahui melalui hasil *pretest* dan *post-test*. Berikut adalah hasil *pretest* dan *post-test* yang telah dilakukan:

a. Hasil *Pretest*

Berdasarkan hasil *pretest* yang telah dilakukan oleh siswa, menunjukkan bahwa pemahaman siswa tentang materi Satuan Panjang dan Berat dinyatakan belum tuntas. Karena pada realitanya nilai rata-rata yang diperoleh 19 siswa ialah 53,6%. Perolehan rata-rata nilai tersebut dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut;

$$\frac{(\text{Jumlah nilai belajar siswa}) \times 100}{\text{Jumlah siswa}}$$

Perhitungan:

$$\frac{1.020}{19} \times 100\% = 53,6\%$$

Skor tersebut dinyatakan belum tuntas karena tidak memenuhi standar kriteria penilaian yakni 70%.

b. Hasil *Post-test*

Berdasarkan hasil *post-test* yang telah dilakukan oleh siswa, menunjukkan bahwa pemahaman siswa tentang materi Satuan Panjang dan Berat dinyatakan tuntas. Karena persentase skor rata-rata 19 siswa tersebut adalah 83,9%. Persentase rata-rata tersebut dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\frac{(\text{Jumlah nilai belajar siswa}) \times 100}{\text{Jumlah siswa}}$$

Perhitungan:

$$\frac{1.595}{19} \times 100\% = 83,9\%$$

Skor tersebut dinyatakan tuntas, karena telah memenuhi standar kriteria penilaian yakni diatas 70%.

c. Persentase kenaikan hasil belajar

Berdasarkan hasil pelaksanaan *pretest* dan *post-test* dapat diketahui persentase kenaikan belajar siswa sebesar 56%. Persentase kenaikan tersebut dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut;

$$\frac{\text{Selisih (dari rata-rata)}}{\text{Nilai Rata-rata awal (nilai sebelumnya)}} \times 100\%$$

Perhitungan:

$$\frac{(83,9) - (53,6)}{53,6} \times 100\% = 56,5\%$$

Sesuai hasil perhitungan nilai rata-rata *pretest* dan *post-test* terdapat peningkatan sebesar 56,5%.

d. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dengan menggunakan analisis uji-t *paired*. Dalam menjawab hipotesis yang telah diajukan, maka digunakan uji analisis yang dipergunakan penelitian ini.

Berikut ini hasil perhitungan uji-t *paired*:

Paired Samples Test								
		Paired Differences						
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df
					Lower	Upper		
Pair 1	Pretest - Posttest	-30.26316	21.17872	4.85873	-40.47097	-20.05534	-6.229	18
								Sig. (2-tailed)
								.000

Gambar 1. Hasil Uji-t

Rumusan hipotesis:

Ho: Tidak ada perbedaan hasil belajar siswa kelas II SDN 2 Gemiringlor ketika belajar menggunakan media TAPARAT pada mata pelajaran Matematika.

Ha: Ada perbedaan hasil belajar siswa kelas II SDN 2 Gemiringlor ketika belajar menggunakan media TAPARAT pada mata pelajaran Matematika.

Pengaruh media TAPARAT efektif untuk meningkatkan hasil belajar hal ini dilihat dari adanya signifikansi perbedaan nilai *pretest* dan *post-test*, berdasarkan tabel output Paired Samples Test diketahui Sig. (2-tailed) adalah $0,000 < 0,05$ maka Ho ditolak, Ha diterima.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi digunakan untuk menyempurnakan media yang didasarkan oleh saran dari ahli media dan materi serta guru dan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan media TAPARAT. Maka dapat dinyatakan bahwasannya media TAPARAT efektif dan layak digunakan untuk membantu kegiatan pembelajaran di kelas II dan meningkatkan hasil belajar siswa. Sesuai dengan UU RI No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang sistem pendidikan nasional untuk meningkatkan potensi dalam pembelajaran secara optimal maka pembelajaran harus berlangsung secara efektif, serta siswa dapat memperoleh pengalaman yang bermakna (Wardhani, 2018).

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SDN 2 Gemiringlor, hasil validasi ahli alat peraga dan ahli materi dapat disimpulkan bahwa alat peraga pembelajaran Satuan Panjang dan Satuan Berat yang diujikan dinyatakan valid dan sangat layak dengan dibuktikan dari hasil validasi media dan materi mendapatkan 85% dari jumlah maksimal 100% yang berarti media dapat digunakan tanpa revisi dan sangat layak pada pembelajaran digunakan sebagai alat peraga pembelajaran. Dengan menggunakan alat peraga TAPARAT prestasi belajar siswa meningkat yang dilihat dari hasil perolehan yang menunjukkan peningkatan hasil rata-rata prestasi belajar siswa dari *pretest* 53,6 ke *post-test* 83,9. Skor tersebut dinyatakan tuntas, karena telah memenuhi standar kriteria penilaian yakni diatas 70 dengan peningkatan hasil belajar sebesar 56,5% dengan nilai signifikansi uji-t $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- Hakim, A. R., Fadilah, I., & Oktaviana, R. (2021). *Pengembangan Alat Peraga Jam Sudut Untuk. 2019*, 1338–1347.
- Hidayat, Fitria dan Nizar Muhammad. 2021. *Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation And Evaluation) Dalam Pembelajaran Agama Islam*. Jurnal Inovasi Pendidikan Agama Islam, Volume 1, No. 1, Desember 2021 : 28-36. <https://jurnal.uinsgd.ac.id/index.php/jipai>
- Indonesia. *Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Lembaran Negara RI Tahun 2003 Nomor 1. Sekretariat Negara. Jakarta
- Izzaturahma, E., Putu, L., Mahadewi, P., & Simamora, A. H. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Berbasis ADDIE pada Pembelajaran Tema 5 Cuaca untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar A R T I C L E I N F O*. Jurnal Edutech Undiksha, 9(2), 216–224. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/index>
- Lanna, S., Triakassa, N., Oktavia, M., & Kuswidyanarko, A. (2022). *Pengaruh Metode Pembelajaran Index Card Match terhadap Pemahaman IPA Siswa Kelas IV*. <https://jptam.org/index.php/jptam/article/view/4834>

- Magdalena, I., Nurul Annisa, M., Ragin, G., & Ishaq, A. R. (2021). *ANALISIS PENGGUNAAN TEKNIK PRE-TEST DAN POST-TEST PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA DALAM KEBERHASILAN EVALUASI PEMBELAJARAN DI SDN BOJONG 04*. In *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* (Vol. 3, Issue 2). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Rahman, A., Naldi, W., Arifin, A., & Mujahid R, F. (2021). *Analisis UU Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 dan Implikasinya terhadap Pelaksanaan Pendidikan di Indonesia*. *Journal of Education and Instruction (JOEAI)*, 4(1), 98–107. <https://doi.org/10.31539/joeai.v4i1.2010>
- Septianti, N., & Afiani, R. (2020). *PENTINGNYA MEMAHAMI KARAKTERISTIK SISWA SEKOLAH DASAR DI SDN CIKOKOL 2*. In *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini* (Vol. 2, Issue 1). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/assabiqun>
- Ulandari, S., Dewi, N. K., & Istiningsih, S. (2022). *Pengembangan Alat Peraga Jari Baru (Jaring-Jaring Bangun Ruang) Berbasis Inkuiri pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VI SDN 02 Pejanggik Praya Tengah*. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(1), 216–222. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.428>
- Wardhani, S. W. (2018). *PENGEMBANGAN MEDIA SCRAPBOOK PADA MATERI PENGELOMPOKAN HEWAN UNTUK SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR*. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/js/article/view/9934>
- Widya Octaviani, S. (2021). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POWERPOINT INTERAKTIF BERBASIS SCIENTIFIC APPROACH PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS IV SEKOLAH DASAR*. *Educational Technology Journal*, 1(2), 66–77. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/etj>