



## Pengembangan Media *Webtas* (*Website Tata Surya*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar

Nadila Nasfa Ashafina<sup>1\*</sup>, Mintohari<sup>2</sup>, Farida Istianah<sup>3</sup>, Ivo Yuliana<sup>4</sup>

<sup>1\*234</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya  
<sup>\*</sup>[nadila.222446@unesa.ac.id](mailto:nadila.222446@unesa.ac.id)

Submitted: 25-02-2026 Accepted: 19-05-2026 Published: 30-05-2026

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran berbasis website bernama *WEBTAS* untuk mendukung pembelajaran IPAS materi tata surya pada peserta didik kelas VI sekolah dasar. Pengembangan media dilakukan karena pembelajaran masih didominasi metode konvensional sehingga peserta didik kurang memahami konsep abstrak tata surya secara optimal. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* dengan model ADDIE yang terdiri atas tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Penelitian melibatkan 26 peserta didik kelas VI SDN Watesnegoro 1. Data diperoleh melalui validasi ahli, angket respon guru dan peserta didik, serta tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *WEBTAS* memperoleh kategori sangat valid, praktis, dan efektif. Efektivitas media ditunjukkan oleh peningkatan hasil belajar peserta didik berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest*. Oleh karena itu, *WEBTAS* dinilai layak digunakan sebagai media pembelajaran tata surya di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Media pembelajaran, tata surya, *WEBTAS*

### ABSTRACT

*This study aimed to develop a website-based learning media called WEBTAS to support science learning on the solar system topic for sixth-grade elementary school students. The development of this media was motivated by the dominance of conventional teaching methods, which limited students' understanding of abstract concepts related to the solar system. This research employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model, consisting of analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The participants of this study were 26 sixth-grade students of SDN Watesnegoro 1. Data were collected through expert validation sheets, teacher and student response questionnaires, as well as learning achievement tests. The findings indicated that WEBTAS met the criteria of being highly valid, practical, and effective. The effectiveness of the media was demonstrated by the improvement in students' learning outcomes based on pretest and posttest scores. Therefore, WEBTAS is considered feasible for use as a learning media for the solar system topic in elementary schools.*

**Keywords:** Learning media, solar system, *WEBTAS*

---

### Pengutipan APA:

Ashafina, N.N., Mintohari., Istianah, F., & Yuliana, I. (2026). Pengembangan Media *Webtas* (*Website Tata Surya*) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 14(5).

---



## PENDAHULUAN

Akselerasi mutu pendidikan memerlukan pendekatan komprehensif yang mencakup restrukturisasi kurikulum, optimalisasi fasilitas sarana prasarana, serta pembaruan pada aspek metodologi dan media instruksional (Aulia & Mintohari, 2023). Dalam ekosistem pembelajaran, guru memegang peranan sentral sebagai fasilitator yang bertanggung jawab dalam menciptakan pengalaman belajar yang relevan serta inspiratif bagi peserta didik (Suharni Purwanti, 2019). Salah satu manifestasi dari peran strategis tersebut adalah ketepatan guru dalam mengimplementasikan media pembelajaran yang selaras dengan profil peserta didik serta karakteristik materi yang diajarkan.

Terdapat berbagai mata pelajaran dalam struktur kurikulum sekolah dasar, diantaranya adalah IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial). Mata pelajaran ini bertujuan untuk meletakkan dasar literasi ilmiah dan sosial bagi peserta didik sejak dini (Kemendikbudristek, 2022). Implementasi IPAS dapat dioptimalkan dengan memanfaatkan sarana pembelajaran yang variatif, mulai dari kegiatan eksperimental hingga proyek berbasis masalah. Seluruh metode ini dirancang untuk menjembatani kesenjangan antara konsep teoretis dan aplikasi nyata di lapangan sehingga mampu menumbuhkan antusiasme serta daya tarik belajar yang lebih tinggi bagi peserta didik sekolah dasar.

Guna menunjang keberhasilan belajar IPAS, diperlukan media pembelajaran berbasis teknologi yang mampu menghadirkan visualisasi nyata bagi konsep yang bersifat abstrak serta mudah diakses secara digital. Selain itu, aspek adaptabilitas media terhadap peserta didik dengan kebutuhan khusus menjadi poin krusial dalam menciptakan ekosistem belajar yang inklusif. Pemanfaatan teknologi seperti *virtual reality* dan aplikasi *mobile* memungkinkan simulasi fenomena alam maupun sosial dilakukan secara mendalam, sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan terintegrasi bagi peserta didik (H. P.S. Muttaqin, 2021).

Pemahaman peserta didik terhadap konsep abstrak saat ini terbatas, dengan peserta didik terutama memperoleh pengetahuan melalui masukan sensorik dan pengalaman langsung. Peserta didik membangun pemahaman mereka dengan mengadaptasi kerangka kerja kognitif mereka saat menyelidiki lingkungan mereka yang mengarah pada pertumbuhan kognitif dalam penalaran logis. Mengingat peserta didik mungkin belum sepenuhnya memahami konsep logis, pendidik harus menunjukkan kapasitas dan kemauan untuk berinovasi dan mengembangkan pendekatan pedagogis yang kreatif dan berpawasan ke depan. Instruksi semacam itu dapat mendorong kreativitas dan meningkatkan belajar peserta didik, sehingga secara alami mendorong pengembangan domain kognitif, afektif, dan psikomotor mereka (Habib et al., 2020). Pemanfaatan media yang adaptif terhadap kemajuan teknologi menjadi instrumen penting bagi pendidik untuk membangkitkan pola pikir logis peserta didik. Kehadiran media yang tepat akan menyederhanakan pemahaman konsep yang kompleks sekaligus memperkaya pengalaman belajar melalui konten-konten yang inovatif. Inovasi teknologi dalam ruang kelas ini memperkenalkan dimensi baru yang mampu mentransformasi suasana

pembelajaran menjadi lebih dinamis sehingga berdampak langsung pada peningkatan antusiasme dan motivasi belajar peserta didik.

Media pembelajaran merupakan instrumen krusial dalam ekosistem pendidikan yang berfungsi sebagai jembatan transmisi informasi antara pendidik dan peserta didik. Efektivitas sebuah media diukur dari kemampuannya dalam menyajikan materi secara atraktif, menyederhanakan konstruksi konsep yang kompleks, serta mengaktifkan berbagai modalitas sensorik peserta didik selama proses instruksional (Khasanah et al., 2024). Menurut Khotimah et al., (2019), media yang ideal adalah media yang mampu mengoptimalkan seluruh indra peserta didik, sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dengan lebih akurat dan juga memiliki tingkat retensi memori yang lebih panjang.

Media pembelajaran berbasis *website* menawarkan keunggulan komparatif dalam aspek fleksibilitas akses, interaktivitas, serta integrasi sumber belajar yang heterogen. Platform ini memungkinkan peserta didik untuk mengakses materi instruksional tanpa batasan ruang dan waktu, serta menyediakan fitur-fitur pendukung pembelajaran mandiri maupun kolaboratif, seperti forum diskusi, video interaktif, dan sistem asesmen daring (Ariyanti, 2020). Dalam kaitannya dengan kurikulum sekolah dasar, media ini merupakan instrumen yang adaptif untuk menyampaikan materi IPAS secara lebih komprehensif dan menarik.

Orientasi utama pengembangan media dalam penelitian ini adalah peningkatan literasi kognitif dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*Higher Order Thinking Skills/HOTS*) peserta didik sesuai mandat Kurikulum Merdeka. Hal ini dilakukan karena adanya penelitian terdahulu yang relevan seperti hasil penelitian (Nurwita & Zamani, 2024) mengenai penggunaan *Google Sites* yang terbukti efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Pemanfaatan media ini akan difokuskan untuk media belajar tata surya di mata pelajaran IPAS karena adanya hasil wawancara dan penelitian yang menunjukkan rendahnya hasil belajar siswa-siswi di SDN Watesnegoro 1, SDN Watesnegoro 3, dan SDN Wotanmas Jedong 1, Kecamatan Ngoro, Kabupaten Mojokerto yang disebabkan oleh berbagai kendala, seperti: dominasi metode konvensional yang kurang interaktif, keterbatasan sarana-prasarana yang mendukung proses pembelajaran, dan minimnya kompetensi teknis pendidik dalam mengoperasikan teknologi instruksional.

Dalam penelitian ini akan diuji media pembelajaran berbasis *website* bernama *WEBTAS* (*Website Tata Surya*) yang dapat diakses melalui laptop atau *smartphone*. Pemanfaatan *website* sebagai media pembelajaran menyajikan keunggulan dalam integrasi sumber daya edukatif yang dapat dijangkau melalui berbagai gawai, baik komputer maupun perangkat *mobile* (BARA, 2019). Kemudahan akses ini merupakan fitur yang belum banyak dimanfaatkan dalam penelitian sebelumnya. Media pembelajaran *WEBTAS* mengintegrasikan berbagai fitur canggih, seperti sistem login menggunakan nomor identitas siswa dan kata sandi untuk akses personal, serta *dashboard* yang menampilkan jumlah peserta didik, kemajuan belajar, dan peringkat, yang berfungsi sebagai alat pemantauan belajar komprehensif bagi guru dan peserta didik. Platform ini juga menawarkan menu

komprehensif, termasuk halaman utama, materi pembelajaran, video pembelajaran, dan kuis interaktif dengan penilaian otomatis, serta disertai dengan elemen visual yang menarik dan pengalaman belajar yang menarik.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di SDN Watesnegoro 1 yang beralamatkan Desa Watesnegoro, Ngoro, Mojokerto, Jawa Timur pada tahun ajaran 2025/2026 semester genap. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri atas tahap *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Subjek yang terlibat selama penelitian adalah 26 peserta didik kelas VI SDN Watesnegoro 1, sedangkan objek penelitian ini adalah media pembelajaran *WEBTAS* (*Website* Tata Surya) pada mata Pelajaran IPAS materi tata surya kelas VI SDN Watesnegoro 1.

Penelitian ini akan menguji 3 jenis data, yakni data kevalidan, data kepraktisan, dan data keefektifan. Selain itu, penelitian ini menggunakan jenis instrumen pengumpulan data berupa lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, lembar angket, serta lembar validasi instrumen soal *pretest* dan *posttest*. Dari instrumen tersebut, dilakukan analisis data menggunakan skala Likert dari skala 1-5 dengan tingkat validitas seperti tertera pada **Tabel 1** berikut.

**Tabel 1.** Skala Likert

Tingkat Validitas	Skor
Sangat setuju	5
Setuju	4
Netral	3
Tidak setuju	2
Sangat tidak setuju	1

(Sugiyono, 2022)

Hasil dari skala Likert tersebut selanjutnya digunakan untuk menghitung persentase menggunakan persamaan berikut.

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100 \%$$

(Dewi, 2024)

di mana persentase yang didapatkan akan dikategorikan sesuai **Tabel 2** berikut.

**Tabel 2.** Kriteria Data

Skor Persentase	Tingkat Kevalidan
$P > 80\%$	Sangat Valid/Praktis/Efektif
$61\% < P \leq 80\%$	Valid/Praktis/Efektif
$41\% < P \leq 60\%$	Cukup Valid/Praktis/Efektif
$21\% < P \leq 40\%$	Kurang Valid/Praktis/Efektif
$P \leq 20\%$	Tidak Valid/Praktis/Efektif

(Dewi, 2024)

Selain skala Likert, terdapat juga teknik analisis data berupa perhitungan N-Gain yang

bertujuan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa. Nilai N-Gain dapat ditentukan melalui persamaan berikut.

$$g = \frac{T'_1 - T_1}{T_{\text{maks}} - T_1}$$

Keterangan :

g = Skor N-Gain

T'<sub>1</sub> = Nilai *pretest*

T<sub>1</sub> = Nilai *posttest*

T<sub>maks</sub> = Nilai maksimal

di mana kriteria N-Gain ditentukan sesuai range seperti tertera pada **Tabel 3** berikut.

**Tabel 3.** Kriteria Penilaian N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
0,0 < g ≤ 0,3	Rendah
0,3 < g ≤ 0,7	Sedang
0,7 < g ≤ 1,0	Tinggi

(Dewi, 2024)

Pada proses selanjutnya, data diuji menggunakan teknik uji T untuk mengukur signifikansi nilai N-Gain yang berasal dari *pretest* dan *posttest*. Sebagai syarat uji tersebut, perlu adanya uji normalitas Shapiro wilk untuk menilai distribusi data. Data yang dapat dikatakan sebagai data terdistribusi normal adalah data yang nilai Sig.-nya lebih dari 0,05. Seluruh uji untuk mengkaji signifikansi nilai *pretest-posttest* dilakukan menggunakan *software SPSS (Statistical Package for Social Sciences Versi 26)*.

## HASIL

Penelitian ini telah berhasil mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *website* dengan nama *WEBTAS (Website Tata Surya)* yang dapat diakses secara daring melalui tautan berikut: <https://WEBTAS.web.id/>. Media ini telah melalui 3 jenis uji data, yakni data kevalidan, data kepraktisan dan data keefektifan yang hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 4.** Skor Validasi Ahli Media

No.	Aspek	Skor
1.	Tampilan media	32
2.	Isi media	22
3.	Efektivitas media	15
<b>Total</b>		<b>69 (Skor Max 75)</b>
<b>Presentase</b>		<b>92 %</b>
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Valid</b>

**Tabel 5.** Skor Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Skor
1.	Kurikulum	14
2.	Tampilan	26
3.	Bahasa	15
<b>Total</b>		<b>55 (Skor Max 60)</b>
<b>Presentase</b>		<b>91,6%</b>
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Valid</b>

**Tabel 6.** Skor Angket Guru

Aspek Penilaian	Jumlah
Kemudahan Penggunaan	
Efisiensi Waktu dan Tenaga	
Keterlaksanaan dalam Pembelajaran	
Kemenarikan dan Kejelasan Tampilan	
Kesesuaian dengan Karakteristik Pengguna	
<b>Total keseluruhan</b>	<b>115 (Data)</b>
	<b>125 (Max)</b>
<b>Presentase</b>	<b>92 %</b>
<b>Kategori</b>	<b>Sangat Praktis</b>

**Tabel 7.** Skor Angket Peserta Didik

Aspek Penilaian	Jumlah
Kemudahan Penggunaan	
Efisiensi Waktu dan Tenaga	
Keterlaksanaan dalam Pembelajaran	
Kemenarikan dan Kejelasan Tampilan	
Kesesuaian dengan Karakteristik Pengguna	
<b>Total keseluruhan</b>	<b>2.745 (Total)</b>
	<b>3.250 (max)</b>
<b>Presentase</b>	<b>84,46</b>
<b>Kategori</b>	<b>Sangat praktis</b>

**Tabel 8.** Data Nilai *Pretest-Posttest*

	Nilai	Peningkatan	N-Gain
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
	51,5	89,6	38,07
			0,79

**Tabel 9.** Uji Normalitas

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre Test	.179	26	.032	.914	26	.032
Post Test	.212	26	.004	.812	26	.000

a. Lilliefors Significance Correction

**Tabel 10.** Uji Wilcoxon Non Parametik

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 <sup>a</sup>	.00	.00
	Positive Ranks	26 <sup>b</sup>	13.50	351.00
	Ties	0 <sup>c</sup>		
	Total	26		

a. Posttest &lt; Pretest

b. Posttest &gt; Pretest

c. Posttest = Pretest

**Test Statistics<sup>a</sup>**

	Posttest - Pretest
Z	-4.500 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

**PEMBAHASAN**

Perancangan media WEBTAS ini bertujuan menciptakan sinergi antara kemudahan mengajar bagi pendidik dan kemudahan belajar bagi siswa melalui pendekatan teknologi yang komunikatif. Menurut Sakinah & Hendriana (2022), media pembelajaran harus memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif. Oleh karena itu, terdapat kriteria penilaian yang harus dipenuhi media pembelajaran agar dapat dinyatakan layak digunakan. Kriteria penilaian yang dimaksud adalah adanya uji kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SDN Watesnegoro 1, didapatkan hasil bahwa media pembelajaran *WEBTAS* dengan materi tata surya berbasis *website* terbukti "Sangat Layak" untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Hal ini karena *WEBTAS* telah memenuhi kriteria kelayakan media pembelajaran.

*Kevalidan Media WEBTAS*

Temuan dalam studi ini mengonfirmasi bahwa media pembelajaran *WEBTAS* memiliki tingkat validitas yang sangat impresif, sebagaimana dibuktikan oleh skor dari para ahli. Penilaian dari validator media mencapai 92%, sementara validator materi memberikan skor sebesar 91,6%, yang menempatkan perangkat ini pada klasifikasi "sangat valid". Capaian angka tersebut merefleksikan bahwa instrumen yang dikembangkan telah melampaui standar kelayakan yang dinilai dari segi tampilan, isi materi, kebahasaan, dan efektivitas media dalam menunjang pembelajaran IPAS topik tata surya untuk siswa kelas VI SD. Merujuk pada pemikiran Ardiyanti (2021), hasil validasi ini menegaskan kedudukan *WEBTAS* sebagai sarana edukasi yang representatif karena telah disesuaikan dengan profil dan kebutuhan belajar spesifik anak usia sekolah dasar.

Dari aspek teoritis, hasil kevalidan *WEBTAS* menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *website* dapat menjadi sarana pembelajaran yang efektif apabila dirancang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tujuan pembelajaran (Adibowo et al., 2025). Menurut teori multimedia pembelajaran

yang dikemukakan oleh Mayer (2014), peserta didik akan lebih mudah memahami materi apabila informasi disajikan melalui kombinasi teks, gambar, animasi, dan video secara terintegrasi. Efektivitas media *WEBTAS* tercermin dari kemampuannya mentransformasi konsep tata surya yang bersifat abstrak menjadi lebih nyata bagi siswa melalui integrasi visualisasi planet, video edukatif, serta kuis interaktif. Pendekatan ini selaras dengan prinsip konstruktivisme Piaget yang menekankan bahwa anak pada fase operasional konkret memerlukan alat bantu visual untuk memproses informasi secara optimal. Oleh karena itu, penyajian elemen interaktif dalam *WEBTAS* tidak hanya sekadar menarik perhatian, tetapi juga berfungsi sebagai katalis dalam proses asimilasi pengetahuan dengan memberikan pengalaman belajar yang lebih empiris dan mendalam bagi peserta didik.

Temuan ini selaras dengan literatur sebelumnya yang menegaskan bahwa platform pembelajaran berbasis web akan mencapai tingkat validitas optimal jika dikembangkan berdasarkan kebutuhan instruksional. Sebagai contoh, studi oleh Hanifah et al. (2023) melaporkan skor validasi yang sangat tinggi, yakni 95% untuk substansi materi, 89% untuk aspek desain, dan 92,7% pada bidang pembelajaran. Sejalan dengan itu, Maulina dan Susilowibowo (2024) menyoroti bahwa elemen visual dalam media interaktif berbasis web menjadi faktor penentu validitas karena mampu menstimulasi kemandirian belajar siswa. Lebih lanjut, Mahiroh et al. (2024) menekankan pentingnya sinkronisasi antara konten media dengan sasaran pembelajaran serta profil peserta didik. Secara kolektif, berbagai referensi tersebut mempertegas bahwa kualitas *WEBTAS* tidak sekadar bersandar pada kecanggihan teknis, melainkan pada integrasi antara kedalaman materi dan efektivitasnya dalam memfasilitasi transfer pengetahuan.

#### *Kepraktisan Media WEBTAS*

Berdasarkan analisis data, tingkat kepraktisan media *WEBTAS* tergolong sangat tinggi jika ditinjau dari sudut pandang pendidik maupun siswa. Hal ini dibuktikan melalui capaian persentase sebesar 96% dari kuesioner respons guru dan 84,46% dari respons peserta didik, di mana keduanya masuk ke dalam klasifikasi "sangat praktis". Angka-angka tersebut merefleksikan bahwa platform *WEBTAS* menawarkan kemudahan operasional yang signifikan selama aktivitas instruksional berlangsung. Selain itu, tingginya indikator kepraktisan ini menegaskan bahwa penggunaan media tersebut mampu menciptakan suasana kelas yang lebih dinamis, produktif, dan efisien jika dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional yang diterapkan sebelumnya.

Secara teoritis, hasil kepraktisan *WEBTAS* sejalan dengan teori media pembelajaran yang menyatakan bahwa media yang baik harus mudah digunakan, efisien, dan mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Menurut Arsyad (2019), media pembelajaran memiliki fungsi untuk memperjelas penyampaian pesan sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan tidak bersifat verbalistik. Selain itu, teori pembelajaran berbasis teknologi menjelaskan bahwa media digital dapat meningkatkan motivasi belajar karena memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan fleksibel. Pada media *WEBTAS*, peserta didik dapat mengakses materi kapan saja melalui

perangkat digital sehingga pembelajaran tidak terbatas hanya di ruang kelas. Adanya fitur video pembelajaran, ilustrasi visual, dan kuis interaktif juga membantu peserta didik belajar secara lebih mandiri dan aktif (Adibowo et al., 2025).

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa media berbasis *website* memiliki tingkat kepraktisan yang tinggi dalam pembelajaran. Penelitian Nurzain (2023) memperoleh hasil respon peserta didik sebesar 91,28% dan respon guru sebesar 85,46% sehingga media berbasis Google Sites dinyatakan sangat praktis digunakan dalam pembelajaran. Penelitian Rahmawati et al. (2024) juga menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *website* melalui platform Moodle memiliki tingkat kepraktisan sangat tinggi karena mudah diakses dan efisien digunakan dalam pembelajaran. Selain itu, Sari dan Putra (2023) menjelaskan bahwa media berbasis *website* memperoleh respon positif dari peserta didik dan guru karena memiliki tampilan yang sederhana, navigasi yang jelas, dan penyajian materi yang sistematis. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis *website* cenderung mudah diterapkan apabila dirancang sesuai dengan kebutuhan pengguna.

#### *Keefektifan Media WEBTAS*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *WEBTAS* efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VI pada materi tata surya. Keefektifan media ditinjau berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* peserta didik yang menunjukkan adanya peningkatan nilai setelah penggunaan media *WEBTAS* dalam pembelajaran. Berdasarkan data penelitian, rata-rata nilai peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan setelah menggunakan media pembelajaran berbasis *website*. Selain itu, hasil perhitungan N-Gain menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik berada pada kategori sedang hingga tinggi sehingga menunjukkan bahwa media *WEBTAS* mampu membantu peserta didik memahami materi tata surya secara lebih baik dibandingkan sebelum penggunaan media.

Hasil analisis statistik menunjukkan bahwa penggunaan media *WEBTAS* memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Berdasarkan uji normalitas yang dilakukan menggunakan SPSS versi 26, data *pretest* dan *posttest* menunjukkan distribusi yang tidak normal sehingga analisis dilanjutkan menggunakan uji Wilcoxon non-parametrik. Hasil uji Wilcoxon menunjukkan nilai signifikansi kurang dari 0,05 sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik setelah penggunaan media *WEBTAS*. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar bukan terjadi secara kebetulan, tetapi dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran berbasis *website* yang diterapkan selama penelitian. Selain itu, hasil N-Gain juga menunjukkan adanya peningkatan kemampuan peserta didik dalam memahami konsep tata surya setelah menggunakan media *WEBTAS*.

Secara teoritis, peningkatan hasil belajar peserta didik melalui penggunaan *WEBTAS* sejalan dengan teori pembelajaran multimedia yang dikemukakan oleh Mayer (2014), bahwa peserta didik akan

lebih mudah memahami materi apabila informasi disampaikan melalui kombinasi visual dan verbal secara bersamaan. Materi tata surya yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami karena peserta didik dapat melihat ilustrasi planet, animasi, dan video pembelajaran secara langsung melalui website. Selain itu, teori belajar konstruktivisme juga menjelaskan bahwa peserta didik akan membangun pemahamannya sendiri melalui pengalaman belajar aktif (Adibowo et al., 2025). Pada penggunaan WEBTAS, peserta didik tidak hanya mendengarkan penjelasan guru, tetapi juga membaca materi, menonton video, dan mengerjakan kuis secara mandiri sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Hasil penelitian ini juga diperkuat oleh penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasis website efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian Nurwita dan Zamani (2024) menunjukkan bahwa penggunaan Google Sites mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik secara signifikan karena peserta didik lebih mudah memahami materi melalui media visual dan interaktif. Penelitian Kusuma (2024) juga menyatakan bahwa media berbasis website lebih efektif meningkatkan hasil belajar kognitif karena membantu peserta didik memahami konsep abstrak melalui visualisasi yang konkret. Selain itu, penelitian Vina Uctuvia (2025) menjelaskan bahwa media pembelajaran digital mampu meningkatkan motivasi dan aktivitas belajar peserta didik karena memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan pembelajaran konvensional. Hasil penelitian tersebut sejalan dengan temuan pada penggunaan WEBTAS yang mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik selama pembelajaran.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran *WEBTAS* pada mata pelajaran IPAS kelas VI Sekolah Dasar, dapat ditarik kesimpulan bahwa media *WEBTAS* telah memenuhi kriteria sebagai media pembelajaran yang memiliki kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan yang tinggi. Hal ini ditunjukkan dari hasil persentase validasi sebesar 92% dari ahli media dan sebesar 91,6% dari ahli materi; hasil uji kepraktisan melalui angket respon guru dengan persentase sebesar 92% dan 84,46% untuk peserta yang menandakan media ini berhasil berada pada kategori sangat praktis; serta terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, sesuai dengan peningkatan skor antara *pre-test* dan *post-test*, serta perhitungan N-Gain yang didominasi dengan kasus masuk ke dalam kategori sedang dan tinggi.

## **REFERENSI**

- Adibowo, D. L., Emilia, A., Bin, I., Ponco, P., Maiyanti, A. A., & Anggraini, A. (2025). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Website Edukasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. 8(2), 1155–1165
- Ardiyanti, W. (2021). *PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI TATA SURYA UNTUK KELAS VI SEKOLAH DASAR*.

- Ariyanti, D., Mustaji, & Harwanto. (2020). MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS iSpring Suite 8 Jurnal Education and development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan. *Jurnal Education and Development*, 8(2), 381–389. <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/1727>
- Aulia, W., & Mintohari. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Materi Tata Surya Kelas Vi Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11, 220–234.
- BARA, D. A. R. B. (2019). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN WEBSITE DALAM MATERI PASAR MODAL PADA MATA PELAJARAN EKONOMI KELAS X DI SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 12 PEKANBARU*. [https://repository.uin-suska.ac.id/22968/1/FULL\\_SKRIPSI.pdf](https://repository.uin-suska.ac.id/22968/1/FULL_SKRIPSI.pdf)
- Dewi, A. (2024). *PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERRAKSA MATERI BUMI DAN ANTARIKSA BERBASIS WEB UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA KELAS VI*. 1–13.
- H. P.S. Muttaqin, Sariyasa, & N.K. Suarni. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Ipa Pokok Bahasan Perkembangbiakan Hewan Untuk Siswa Kelas Vi Sd. *Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia*, 11(1), 1–15. [https://doi.org/10.23887/jurnal\\_tp.v11i1.613](https://doi.org/10.23887/jurnal_tp.v11i1.613)
- Habib, A., Astra, I. M., & Utomo, E. (2020). Multimedia: Media Pembelajaran Ipa Untuk Siswa Sekolah Dasar. *Proceeding Umsurabaya*, 39–46. <http://103.114.35.30/index.php/Pro/article/view/4806%0Ahttp://103.114.35.30/index.php/Pro/article/viewFile/4806/2776>
- Khasanah, U., Anggraeni, A. D., Mardin, H., Khoiriyah, K., Husnah, D. H., Pentury, H. J., Mamu, H., Nababan, K., Rusdi, W. K., Wahyuni, M. S., Amir, J., & Syahfitri, D. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Information and Comunication Technology (ICT)TECHNOLOGY (ICT). In *Penerbit Tahta Media*. <https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/945>
- Khotimah, H., Supena, A., & Hidayat, N. (2019). Meningkatkan attensi belajar siswa kelas awal melalui media visual. *Jurnal Pendidikan Anak*, 8(1), 17–28. <https://doi.org/10.21831/jpa.v8i1.22657>
- Kusuma, J. W. (2024). *PLATFORM WHATSAPP GROUP DAN WEBINAR ZOOM DALAM PEMBELAJARAN JARAK JAUH PADA MASA PANDEMIK COVID 19*
- Nurwita, M., & Zamani, F. E. (2024). *Use of Google Sites Learning Media to Improve Students ' Cognitive Learning Outcomes Excretory System Material*. 01(8), 8–13.
- Purwanti, Suharni. (2019). Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 3(1), 73–82. <https://doi.org/10.31316/g.couns.v3i1.89>
- Vina Uctuvia, M. L. (2025). *METODE PEMBELAJARAN: TEORI, IMPLEMENTASI, DAN EVALUASI*.