

## Pengembangan Media Raksa (Roda Aksara) Pada Mata Pelajaran Bahasa Jawa Untuk Meningkatkan Hasil Belajar

**Salsabillah Fil Jannah**

Universitas Sunan Giri Surabaya

E-mail: [salsabillahfiljannah28@gmail.com](mailto:salsabillahfiljannah28@gmail.com)

**Solchan Ghozali**

Universitas Sunan Giri Surabaya

E-mail: [solchanghozali99@gmail.com](mailto:solchanghozali99@gmail.com)

Alamat: Jl. Brigjen Katamso II Waru, Sidoarjo

Korespondensi penulis: [salsabillahfiljannah28@gmail.com](mailto:salsabillahfiljannah28@gmail.com)

**Abstract.** *This study aims to develop learning media, describe the feasibility of learning media, describe the effectiveness of learning media on the subject of Javanese script material in class III.A Madrasah Ibtidaiyah Roudhotul Islamiyah Sawocangkring. This development research uses the ADDIE development model (analysis, design, development, application, evaluation). The results of the feasibility assessment of script wheel media were obtained from validation results from media experts by 94% with very valid categories and media validation results from material experts by 77.5% with valid categories. The results of the effectiveness of the script wheel learning media were obtained through the results of student responses using written tests that obtained a calculation result of 11.33 and a table of 2.06 so that the script wheel media was declared effective in improving learning outcomes.*

**Keywords:** *development of script wheel media, javanese script, learning outcome*

**Abstrak.** penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran, mendeskripsikan kelayakan media pembelajaran, mendeskripsikan efektifitas media pembelajaran roda aksara pada mata pelajaran Bahasa Jawa materi aksara Jawa di kelas III.A Madrasah Ibtidaiyah Roudhotul Islamiyah Sawocangkring. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE (analisis, perancangan, pengembangan, penerapan, evaluasi). Hasil penilaian kelayakan media roda aksara didapatkan dari hasil validasi dari ahli media sebesar 94% dengan kategori sangat valid serta hasil validasi media dari ahli materi sebesar 77,5% dengan kategori valid. Hasil keefektifan media pembelajaran roda aksara didapatkan melalui hasil respon peserta didik dengan menggunakan tes tertulis yang mendapatkan hasil  $t_{hitung}$  sebesar 11,33 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,06 sehingga media roda aksara dinyatakan efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

**Kata Kunci:** aksara Jawa, hasil belajar, pengembangan media roda aksara

### PENDAHULUAN

Bahasa Jawa merupakan salah satu bahasa daerah yang ada di Indonesia dengan jumlah penutur yang paling banyak, di provinsi Jawa Timur, Bahasa Jawa telah dimasukkan ke dalam kurikulum sekolah sebagai salah satu muatan lokal pada sekolah tingkat dasar, menengah maupun atas. Salah satu materi Bahasa Jawa yang selalu dijumpai dalam setiap tingkatan pendidikan adalah aksara Jawa. Aksara Jawa atau yang lebih dikenal dengan istilah Hanacaraka atau *Carakan* merupakan salah satu warisan dari leluhur dan kekayaan budaya bangsa Indonesia yang tak ternilai harganya. Seiring berkembangnya waktu dan teknologi, warisan budaya seperti aksara Jawa ini mulai kurang diminati untuk dipelajari. Generasi muda saat ini kurang mengenal serta kurang tertarik pada aksara Jawa, bahkan

cenderung merasa kesulitan untuk memahami aksara Jawa karena aksara Jawa jarang digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, aksara Jawa perlu dikenalkan pada peserta didik tingkat dasar dengan media pembelajaran yang menyenangkan, sehingga peserta didik beranggapan bahwa aksara Jawa tidak sulit dan mulai tertarik untuk mempelajari aksara lebih lanjut pada tingkat pendidikan selanjutnya.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kelas III.A Madrasah Ibtidaiyah Sawocangkring, salah satu mata pelajaran yang memiliki hasil belajar rendah yaitu bahasa Jawa materi aksara Jawa. Menurut Nana Sudjana dalam Hasrian Rudy Setiawan (2023: 23), hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Dalam pelaksanaan pembelajaran bahasa Jawa, guru menyampaikan materi aksara Jawa secara lisan dan memberi contoh penulisan materi aksara Jawa di papan tulis, serta penggunaan media pembelajaran virtual, seperti gambar aksara Jawa yang ditampilkan melalui proyektor, sehingga menyebabkan peserta didik cenderung pasif dalam pembelajaran dan menyebabkan penurunan hasil belajar pada mata pelajaran bahasa Jawa materi aksara Jawa. Oleh karena itu, untuk menunjang peningkatan kualitas pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar peserta didik, maka diperoleh sebuah ide untuk menginovasi dalam pembelajaran sebagai upaya membantu guru dalam memberikan kebaruan dalam pendidikan yang diselenggarakan. Menurut Gagne dalam Nizwardi dan Ambiyar (2016: 3-4) menyatakan bahwa media merupakan jenis komponen dalam lingkungan peserta didik yang dapat merangsang untuk pembelajaran. Media pembelajaran dapat diartikan juga sebagai alat yang dapat membantu proses pembelajaran, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan lebih baik bahkan sempurna.

Pengembangan media pembelajaran untuk aksara Jawa ini sudah dilakukan oleh beberapa peneliti diantaranya yaitu, penelitian yang dilakukan oleh Anisa Ayu Mauludin (2020) dengan judul pengembangan media rotanar (roda panah putar) untuk pembelajaran menulis aksara Jawa. Penelitian ini mengusung konsep belajar dan bermain sehingga peserta didik dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Respon positif ditunjukkan oleh peserta didik ketika penggunaan media rotanar ini sehingga dapat membantu peserta didik dalam memahami dan menulis aksara Jawa.

Pada penelitian yang berjudul meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dalam materi aksara Jawa dengan menggunakan media pembelajaran spin game oleh Savira Ananda Fitriana, dkk (2022) mengusung konsep bermain dan belajar juga sehingga peserta didik terlibat langsung secara aktif dalam pembelajaran. Adapun untuk mengetahui peningkatan

pemahaman peserta didik terhadap konsep dalam materi aksara Jawa, maka peserta didik akan diberikan soal yang kemudian dari hasil penilaian soal tersebut dapat diketahui terdapat peningkatan pemahaman peserta didik dalam materi aksara Jawa.

Penelitian yang lain dengan judul pengemangan media pembelajaran aksara Jawa interaktif berbasis multimedia oleh Adi Nugroho dan Wulandari (2020) memberikan hasil bahwa media pembelajaran aksara Jawa interaktif berbasis multimedia merupakan salah satu alternatif dalam kegiatan belajar mengajar bagi guru dan peserta didik, dengan adanya media pembelajaran yang interaktif dapat membangun suasana semangat dalam kelas dan siswa ikut termotivasi dalam belajar serta menjadi lebih aktif dan mandiri.

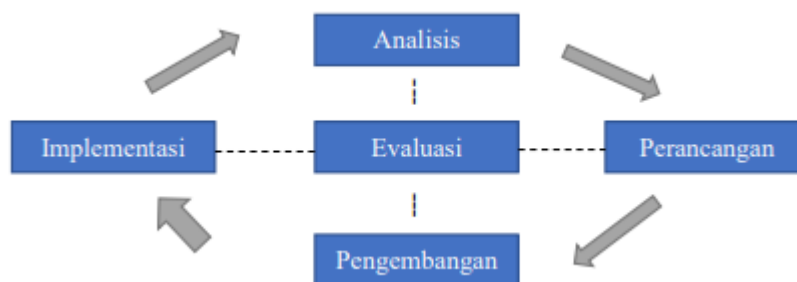
Media pembelajaran *Raksa* (roda aksara) merupakan media yang terbuat dari kayu triplek yang materinya berupa aksara disusun secara mandiri berbentuk melingkar menyerupai bentuk roda yang dilengkapi panah penunjuk untuk setiap materinya pada bagian tengahnya. Aksara memiliki arti sebuah sistem penulisan suatu bahasa dengan menggunakan simbol-simbol atau keseluruhan sistem tulisan, misalnya aksara latin, aksara Arab, aksara Jawa dan lain-lain. Dengan bentuk materi aksara Jawa yang disusun melingkar menyerupai bentuk roda maka media pembelajaran ini dinamakan media pembelajaran *Raksa* (roda aksara). Materi yang termuat dalam media pembelajaran *Raksa* ini adalah aksara *Legena* dan pasangannya, yang dimana aksara *Legena* merupakan huruf yang digunakan dalam ejaan bahasa Jawa yang pada dasarnya terdiri dari dua puluh aksara pokok yang memiliki masing-masing pasangannya. Produk ini terbuat dari kayu triplek dengan ukuran 70cm x 70cm yang cukup kuat dan awet sebagai alas untuk menempelkan materi aksara Jawa dan pasangannya yang dibuat dengan menggunakan *art paper* yang memiliki karakteristik kuat dan tahan air dengan ukuran 7cm x 9cm. materi aksara Jawa dan pasangannya dilengkapi dengan kain velcro, sehingga memungkinkan untuk dilepas pasang.

Adapun tujuan dari pengembangan media ini adalah mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran *Raksa*, mengetahui kelayakan media pembelajaran *Raksa*, mengetahui keefektifan media pembelajaran *Raksa* untuk meningkatkan hasil belajar materi aksara Jawa. Terdapat beberapa manfaat yang didapatkan dalam pengembangan media ini yaitu mampu memberikan dampak positif berupa peningkatan kualitas pendidikan sekolah khususnya dalam penggunaan media pembelajaran, mampu menambah pengetahuan dan referensi oleh pendidik dalam menggunakan dan menciptakan media pembelajaran pada materi aksara Jawa, mampu menambah ketertarikan peserta didik untuk belajar sehingga pembelajaran menjadi aktif dan hasil belajar peserta didik dapat meningkat.

Dalam penelitian ini diasumsikan bahwa pengembangan media pembelajaran *Raksa* ini dapat digunakan untuk mempermudah guru dalam menyampaikan materi dan mempermudah peserta didik memahami materi yang disampaikan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang menggunakan model ADDIE. model pengembangan ADDIE menurut Branch (2009) memiliki lima tahapan yaitu *Analyze* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi) dan *Evaluation* (Evaluasi). Model pengembangan ADDIE digambarkan seperti bagan di bawah ini:



Tahapan pertama dalam penelitian pengembangan ini merupakan tahap analisis yang meliputi analisis masalah, analisis peserta didik, analisis materi. Pada tahap kedua penelitian ini yaitu tahap perancangan, tahap perancangan ini merupakan kegiatan untuk mempersiapkan segala sesuatu sebelum memulai untuk membuat media pembelajaran, diantaranya yaitu mempersiapkan alat dan bahan, mempersiapkan desain media pembelajaran, mempersiapkan lembar validasi untuk media dan validasi untuk materi. Tahap ketiga yaitu tahap pengembangan, pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah merealisasikan segala sesuatu yang telah dipersiapkan pada tahap sebelumnya, serta melakukan validasi media dan materi. tahap keempat adalah tahap implementasi yaitu tahap pengaplikasian media pembelajaran yang telah dibuat pada subjek uji coba, juga pembagian soal aksara Jawa pada peserta didik. Tahap kelima pada penelitian ini yaitu tahap evaluasi yang bertujuan untuk mengukur tercapainya tujuan pengembangan.

Subjek uji coba dalam penelitian pengembangan ini adalah peserta didik kelas III.A MI Roudhotul Islamiyah Sawocangkring dengan jumlah 26 peserta didik. Uji coba media pembelajaran *Raksa* dilakukan sebanyak tiga kali yaitu, uji coba perorangan yang dilakukan pada dua peserta didik dengan tingkat kemampuan yang berbeda. Uji coba kedua dilakukan dengan kelompok kecil dengan jumlah empat peserta didik yang dibagi menjadi dua kelompok. Uji coba yang terakhir adalah uji coba lapangan yang dilakukan pada keseluruhan peserta didik kelas III.A MI Roudhotul Islamiyah.

Untuk menghindari kesalahan dalam pengertian istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka dijelaskan makna dari beberapa definisi operasional yaitu media pembelajaran *Raksa*, media roda aksara yang digunakan untuk pembelajaran bahasa Jawa. *Raksa* berisi huruf aksara *legena* dan pasangannya yang ditujukan untuk pembelajaran bahasa Jawa materi aksara Jawa. Media pembelajaran *Raksa* ini merupakan media yang digunakan untuk belajar sambil bermain, dimana cara penggunaannya dengan menempelkan kembali aksara *legena* yang telah diacak pada pasangannya.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari saran dan masukan yang diberikan oleh validator media dan materi pada lembar validasi. Untuk data kuantitatif didapatkan melalui hasil perhitungan hasil validasi yang telah dilakukan ahli media dan ahli materi, serta data kuantitatif diperoleh dari penilaian soal yang diberikan kepada peserta didik. Data tersebut dikumpulkan menggunakan instrumen pengumpulan data yaitu lembar validasi dan lembar tes yang ditujukan kepada peserta didik. Teknik analisis data hasil validasi menggunakan skala *likert* sebagaimana di bawa ini:

Skor	Penilaian
5	Sangat valid
4	Valid
3	Kurang valid
2	Tidak valid
1	Sangat tidak valid

Sumber: Rifkhan, 2023

Hasil validasi berupa skor yang selanjutnya akan dihitung menggunakan rumus ssebagai berikut:

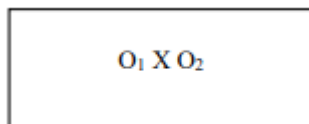
$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

Dari hasil perhitungan menggunakan rumus tersebut akan dinilai menggunakan skala Guttman seperti di bawah ini:

Skor Kriteria	Kategori
0%-20%	Sangat tidak valid
21%-40%	Tidak valid
41%-60%	Kurang valid
61%-80%	Valid
81%-100%	Sangat valid

Sumber: Ulwawiyah

Produk yang telah divalidasi akan dilakukan uji coba kepada subjek uji coba yaitu peserta didik kelas III.A MI Roudhotul Islamiyah. Adapun desain uji coba yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu *pre-experimental design onegrup ptetest-posttest* yang jika digambarkan akan seperti berikut:



$O_1$  = nilai *pre-test* (sebelum perlakuan)

X = perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media pembelajaran *Raksa*

$O_2$  = nilai *post-test* (setelah diberi perlakuan)

Untuk menghitung apakah ada peningkatan hasil belajar peserta didik yang diperoleh dari soal yang telah diberikan pada saat *pre-test* dan *post-test* maka akan menggunakan rumus uji-t sebagai berikut:

$$SD_D = \sqrt{\frac{\sum D^2}{N} - \left(\frac{\sum D}{N}\right)^2}$$

Rumus tersebut merupakan rumus yang digunakan untuk mencari standar deviasi yang kemudian akan di substitusikan pada rumus uji-t dibawah ini:

$$t_D = \frac{\left(\frac{\sum D}{N}\right)}{\left(\frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}\right)}$$

Untuk mencari  $t_{tabel}$  dalam penelitian ini menggunakan tabel distribusi dengan taraf  $\alpha = 0,05$  dan  $db = N - 1$ . Jika hasil perhitungan uji-t diperoleh hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada materi aksara Jawa dengan menggunakan media pembelajaran *Raksa* (roda aksara).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pembuatan produk

#### 1. *Analyze* (Analisis)

Tahap analisis merupakan tahapan paling awal sebelum membuat sebuah produk media pembelajaran. Adapun yang diperlukan dalam tahap analisis ini adalah analisis materi, analisis karakteristik peserta didik serta analisis kebutuhan. Analisis materi dilakukan dengan melihat kompetensi serta dasar tujuan pembelajaran yang ada pada buku kerja peserta didik supaya produk yang dikembangkan dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Kompetensi Dasar		Indikator	
3.7	Mengenal dan memahami semua bentuk aksara <i>legena</i>	3.7.1	Menyebutkan aksara <i>legena</i>
		3.7.2	Menulis bentuk aksara <i>legena</i>
4.7	Menulis kata dengan aksara <i>legena</i> sesuai dengan kaidah.	4.7.1	Menulis kata dengan aksara <i>legena</i>
		4.7.2	Mengubah kata beraksara <i>legena</i> ke dalam aksara Jawa

Analisis peserta didik dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik serta sikap peserta didik untuk siap melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar. Analisis kebutuhan digunakan untuk mengetahui media

pembelajaran seperti apa yang digunakan sebelumnya oleh guru pada saat proses pembelajaran.





## 2. *Design (Desain)*

tahapan-tahapan dalam mendesain media *Raksa* sebagai berikut:


- a. Membuat rancangan produk media pembelajaran
- b. Menentukan bahan yang digunakan

## 3. *Development (Pengembangan)*

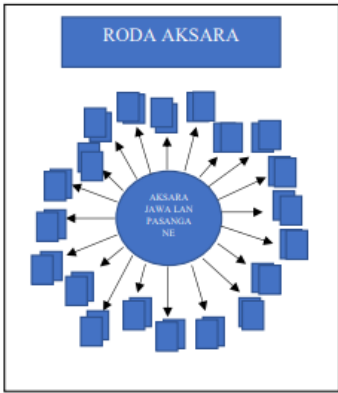
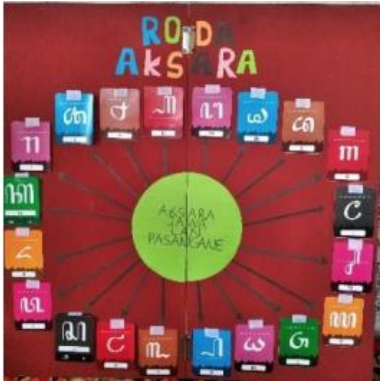
Untuk memproduksi media pembelajaran *Raksa* ini membutuhkan beberapa alat dan bahan agar media dapat dibuat dengan baik yaitu sebagai berikut:

No	Alat dan bahan	Keterangan
1	 tripleks	Tripleks merupakan bahan dasar utama dalam pembuatan media pembelajaran ini.
2	 cat	Cat aga dan cat asturo digunakan untuk memberi warna pada tripleks.
3	<i>flashcard</i> aksara Jawa dan pasangannya 	Potongan materi aksara Jawa yang terbuat dari art paper yang nantinya dapat dilepas pasang ketika penggunaan media pembelajaran. Serta pasangan aksara Jawa merupakan potongan materi yang akan ditempel pada tripleks.
4	engsel 	Engsel pada media pembelajaran ini berfungsi agar media pembelajaran dapat dibuka tutup, sehingga memudahkan pengguna ketika membawanya.



5	 <p>Gunting, doble tape, lem</p>	<p>Berfungsi untuk merekatkan potongan materi, nama produk serta bagian tengah media pembelajaran pada tripleks, serta merekatkan kain velcro pada materi pasangan aksaran jawa.</p>
---	---	--

Desain awal produk berupa ilustrasi yang dikerjakan dengan menggunakan *Microsoft word* 2013 yang kemudian direalisasikan dengan menggunakan teriplek dengan ukuran 70cm x 70cm yang cukup kuat dan awet sebagai alas untuk menempelkan materi aksara jawa dan pasangannya yang dibuat dengan menggunakan *art paper* yang memiliki karakteristik kuat dan tahan air dengan ukuran 7cm x 9cm ukuran yang mudah dibaca.

Sketsa produk	Hasil produk
	

#### 4. *Implementation (Implementasi)*

Implementasi ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar peserta didik setelah melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran *Raksa*. Uji coba ini dilakukan dengan tiga tahapan yaitu uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, uji coba lapangan.

#### 5. *Evaluation (Evaluasi)*

Tahap evaluasi pengembangan media pembelajaran ini dilakukan melalui saran-sarannya yang disampaikan oleh dosen pembimbing. Adapun hasil evaluasi terbagi menjadi tiga

evaluasi yaitu evaluasi hasil validasi media, hasil evaluasi validasi materi dan hasil evaluasi perhitungan nilai *pre-test* dan *post-test*.

### Hasil validasi ahli

Kegiatan validasi media roda aksara dilakukan oleh ahli media dan ahli materi dengan mengisi angket dengan 10 pernyataan untuk validasi media dan 8 pernyataan untuk validasi materi dengan rentang skor 1 sampai 5. Berikut hasil penilaian yang diperoleh dari ahli media terhadap media *Raksa*:

No	Kriteria	Hasil validasi
1	Tampilan media pembelajaran RAKSA menarik	3
2	Media pembelajaran RAKSA menambah ketertarikan peserta didik untuk belajar	5
3	Dengan menggunakan media pembelajaran RAKSA peserta didik lebih mudah memahami materi yang disampaikan	5
4	Dengan menggunakan media pembelajaran RAKSA peserta didik bisa lebih mandiri dalam proses pembelajaran	4
5	Media pembelajaran RAKSA mudah dibawa	5
6	Media yang digunakan sesuai dengan materi yang akan disampaikan	5
7	Warna yang digunakan tidak menyebabkan kebingungan saat dilihat peserta didik	5
8	Ukuran media pembelajaran RAKSA sesuai untuk peserta didik	5
9	Materi yang disampaikan dalam media pembelajaran RAKSA mudah dipahami oleh peserta didik	5
10	Media RAKSA sesuai dengan tujuan pembelajaran	5
Total nilai keseluruhan		47

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{47}{50} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{4700}{50} \%$$

$$\text{Nilai} = 94\%$$

Hasil ini menunjukkan bahwa media *Raksa* sudah dikatakan sangat valid karena telah melebihi skor yang ditentukan. Sedangkan hasil penilaian yang diperoleh dari ahli materi terhadap media *Raksa* sebagai berikut:

No	Kriteria	Hasil validasi
1	Materi yang disajikan mencakup materi yang terkandung dalam Kompetensi Dasar (KD)	4
2	Materi yang disajikan dapat mencapai tujuan pembelajaran	4
3	Materi yang disajikan dalam media pembelajaran RAKSA sesuai dengan tuntutan kurikulum	3
4	Materi yang disajikan sesuai dengan fakta untuk meningkatkan pengetahuan peserta didik pada pembelajaran bahasa Jawa	4
5	Media pembelajaran RAKSA mendorong peserta didik untuk mencari informasi lebih jauh	4
6	keruntutan materi pembelajaran sesuai dengan alur pikir peserta didik	4
7	Materi yang terdapat pada media RAKSA berbasis sesuai dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik	4
8	Materi pembelajaran pada media RAKSA tidak mengandung unsur SARA/Pornografi	4
Total nilai keseluruhan		31

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{31}{40} \times 100\%$$

$$\text{Nilai} = \frac{3100}{40} \%$$

$$\text{Nilai} = 77,5\%$$

Hasil ini menunjukkan bahwa media *Raksa* sudah dikatakan valid karena telah melebihi skor yang ditentukan.

**Hasil uji-t dari *pre-test* dan *post-test***

Hasil *pre-test* dan *post-test* yang diperoleh akan dipaparkan di bawah ini:

No	Nama	<i>Pre-test</i>	<i>post-test</i>	D	D <sup>2</sup>
1.	AD	84	88	4	16
2.	AR	56	75	19	361
3.	AF	60	75	15	225
4.	AH	62	75	13	169
5.	AS	70	82	12	144
6.	AL	74	91	20	400
7.	AY	62	75	13	169
8.	AA	67	80	13	169
9.	DR	80	90	10	100
10.	DT	67	75	8	64
11.	FA	77	90	13	169
12.	FZ	86	91	5	25
13.	IA	85	95	10	100
14.	JL	88	91	3	9
15.	LN	74	80	6	36
16.	FR	50	75	25	625
17.	RA	55	75	20	4000
18.	TG	64	75	11	121
19.	MA	56	75	19	361
20.	MN	64	80	16	256
21.	MB	74	84	10	100
22.	NK	56	75	19	361
23.	RW	60	75	15	225
24.	SE	77	80	3	9
25.	SN	60	75	15	225
26.	ZN	62	75	13	169
N = 26		1770	2097	$\Sigma d = 330$	$\Sigma d^2 = 5008$

Dari hasil tersebut akan dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus uji-t sebagai berikut:

$$SD_D = \sqrt{\frac{\Sigma D^2}{N} - \left(\frac{\Sigma D}{N}\right)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{\frac{5008}{26} - \left(\frac{330}{26}\right)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{192,61 - (12,69)^2}$$

$$SD_D = \sqrt{192,61 - 161,03}$$

$$SD_D = \sqrt{31,58}$$

$$SD_D = 5,61$$

Hasil dari perhitungan standar deviasi akan disubstitusikan dalam rumus sebagai berikut:

$$t_D = \frac{\left(\frac{\Sigma D}{N}\right)}{\left(\frac{SD_D}{\sqrt{N-1}}\right)}$$

$$t_D = \frac{\left(\frac{330}{26}\right)}{\left(\frac{5,61}{\sqrt{26-1}}\right)}$$

$$t_D = \frac{(12,69)}{\left(\frac{5,61}{\sqrt{25}}\right)}$$

$$t_D = \frac{12,69}{\left(\frac{5,61}{5}\right)}$$

$$t_D = \frac{12,69}{1,12}$$

$$t_D = 11,33$$

Setelah diperoleh  $t_{hitung}$  maka langkah selanjutnya yaitu menentukan  $t_{tabel}$  yang dimana peneliti menggunakan tabel distribusi dengan taraf  $\alpha = 0,05$  dan db = N-1 = 26-1 = 25 maka didapatkan  $t_{0,05} = 2,06$ . Setelah mendapatkan hasil dari perhitungan  $t_{hitung} = 11,33$  dan  $t_{tabel} = 2,06$  diperoleh hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $11,33 > 2,06$ . Oleh karena itu, dapat diasumsikan bahwa penggunaan media pembelajaran *Raksa* mampu meningkatkan hasil belajar aksara Jawa secara signifikan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan Proses pengembangan media RAKSA menggunakan model pengembangan ADDIE dengan langkah-langkah: (1) *Analyze* (analisis), (2) *Design* (rancangan), (3) *Development* (pengembangan), (4) *Implementatiom* (implementasi), dan (5) *Evaluation* (evaluasi), dan dilakukan uji kelayakan dengan hasil akhir 94% untuk validasi media pembelajaran dengan kategori “sangat valid” dan sebesar 77,5% untuk validasi materi yang terkandung dalam media pembelajaran dengan kategori “valid” sehingga media ini dinyatakan valid. Efektifitas media RAKSA untuk meningkatkan hasil belajar dibuktikan dengan menggunakan rumus uji t yang mendapatkan hasil sebesar 11,33. Pada perhitungan ini nilai tabel distributif menggunakan taraf  $\alpha = 0,05$  dan  $db = N-1$  yang mendapatkan hasil perhitungan sebesar 2,06. Sehingga  $t_{hitung} = 11,33$  dan  $t_{tabel} = 2,06$  diperoleh hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $11,33 > 2,06$ . Sehingga media RAKSA efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

Berikut adalah beberapa saran yang dapat diberikan yaitu: Penggunaan media pembelajaran dapat membantu guru untuk lebih mudah dalam menyampaikan materi pembelajaran apabila media pembelajaran berbentuk fisik. Ketika proses pembelajaran hendaknya lebih sering menggunakan media pembelajaran berbentuk nyata secara fisik (bukan media virtual) sehingga peserta didik dapat lebih tertarik dengan materi pembelajaran yang disampaikan, yang nantinya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satunya yaitu lebih sering menggunakan media pembelajaran yang konkret

## DAFTAR PUSTAKA

- Ananda Fitria, S., Hapsari Avio Imani, S., Arief Pratama, F., & Hisnan Hahjron, kun. (2022). *Meningkatkan pemahaman konsep siswa dalam materi aksara jawa dengan menggunakan media pembelajaran spin game*. 3.
- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Raja Grafindo Persada.
- Djamaludin, A., & Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran*. CV. Kaaffah Learning Center.
- Hartono. (2015). *Statistik untuk Penelitian*. Pustaka Belajar.
- Ilmiah, J., & Grafis, K. (2020). *PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN AKSARA JAWA INTERAKTIF BERBASIS MULTIMEDIA (Studi Kasus SD Mardi Rahayu 01 Ungaran)*. 13(2), 21–36.
- Jalius, N., & Ambiyar. (2016). *Media dan Sumber Pembelajaran*. 2016.

Mauludin, A. A., & Subrata, H. (2020). *Pengembangan Media Ropantar (Roda Panah Putar) PENGEMBANGAN MEDIA ROPANTAR (RODA PANAHA PUTAR) UNTUK PEMBELAJARAN MENULIS AKSARA JAWA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR.*

Nadhiroh, U., & Bagus Wahyu, S. (n.d.). Peranan Pembelajaran Bahasa Jawa dalam Melestarikan Budaya Jawa. *Ilmiah Sastra Dan Bahasa Daerah*, 1–10.

Nugroho, S. A., & Wulandari, R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Aksara Jawa Interaktif Berbasis Multimedia (Studi Kasus SD Mardi Rahayu 01 Ungaran). *Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 13.

Rifkhan. (2023). *Pedoman Metodologi Penelitian Data Panel dan Kuesioner* (Abdul, Ed.). CV Adanu Abimata.

Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer.

Rudi Setiawan, H., & Bahtiar, A. (2021). *Monograf: Metode Role Play (Upaya Peningkatan Motivasi dan Hasil Peserta Didik)* (R. Harfiani, Ed.). UMSU Press.

Saputro, B. (2017). *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bagi Penyusun Tesis dan Disertasi*. Aswaja Pressindo.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Alfabeta.

Ulwawiyah, L. I. *Pengembangan Bahan Ajar dan Implementasi Online Assesment pada Mata Pelajaran Teknik Animasi 2D dan 3D untuk Kelas XI MM di SMKN 1 Sooko Mojokerto.*